



POLSKA GEOTERMALNA ASOCJACJA

POLISH GEOTHERMAL ASSOCIATION

30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30 paw. B3, pok. 206, POLAND

e-mail: zimny@imir.agh.edu.pl, www: <http://www.pga.org.pl/>

Tel. +48 12 6173413, Fax. +48 12 6173113

Wyprzedaż energetyki to samobójczy eksperyment

Z prof. dr. hab. inż. Jackiem Zimnym z Katedry Maszyn i Urządzeń Energetycznych Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, przewodniczącym Polskiej Geotermalnej Asocjacji im. prof. Juliana Sokołowskiego (www.pga.org.pl), rozmawia Marcin Austyn.

Panie Profesorze, jaka jest Pańska diagnoza naszej gospodarki i energetyki?

- Stan tych dziedzin określiłbym mianem dryfowania i spadania; jest doraźne zarządzanie, ale nie ma żadnej wizji ani sprecyzowanej strategii rządzenia państwem. Koncepcja pełnej prywatyzacji służby zdrowia i energetyki krajowej jest nie do przyjęcia. Nadal brak Narodowej Strategii Bezpieczeństwa Państwa, w tym Bezpieczeństwa Energetycznego, a taki dokument miał być dorobkiem jeszcze poprzedniego rządu.

Wiodące kraje UE i Rosja, które podkreślają swoją siłę i suwerenność, zamykają strategiczne sektory gospodarcze na pełną prywatyzację. U nas jest odwrotnie; to samobójczy eksperyment.

Zamiast programów oszczędności energii i maksymalnej samowystarczalności energetycznej państwa Ministerstwo Gospodarki proponuje budowę elektrowni jądrowej. Rządzący, znając prawdę o zasobach paliw kopalnych i odnawialnych, uparczywie blokują rozwój geotermii. Zamiast uruchomić narodowe programy rozwoju energetyki geotermalnej i biopaliw, wspierają importowaną energetykę wiatrową. Tymczasem geotermia i biomasa wraz z zasobami węgla i gazu mogą zapewnić nam samowystarczalność energetyczną.



Jakie obecnie panują tendencje na świecie?

- Pierwsza to oszczędność energii. Z doświadczeń światowych wynika, że rocznie można zaoszczędzić od 1 do 3 procent zużywanej energii. Gdyby rząd przyjął taki wieloletni program, minimum 1 procent rocznie, to z 35 tys. megawatów mocy, które posiadamy, w ciągu 10 lat uzyskalibyśmy oszczędność rzędu 3,5 tys. megawatów, czyli moc dwóch elektrowni atomowych w Ignalinie, o których budowę tak zabiegamy.

Druga to wykorzystywanie czystej energii i wynikająca z tego samowystarczalność energetyczna. Zagrożenia XXI wieku (katastrofy ekologiczne, emisja CO₂, brak energii, wzrost jej cen, brak wody pitnej) powodują, że niedługo znacznie pogorszą się możliwości rozwoju gospodarczego świata.

Stowarzyszenie wpisane pod numerem KRS: 0000071056

Nr konta: BOŚ 46 1540 1115 2044 6070 5574 0001

NIP 677-17-11-239, REGON: 350833720



POLSKA GEOTERMALNA ASOCJACJA

POLISH GEOTHERMAL ASSOCIATION

30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30 paw. B3, pok. 206, POLAND

e-mail: zimny@imir.agh.edu.pl, www: <http://www.pga.org.pl/>

Tel. +48 12 6173413, Fax. +48 12 6173113

Jak na te prognozy reagują najbardziej zamożne państwa?

- Rządy wielu państw, wykorzystując zaplecze naukowe własnych uczelni, pracują nad krajowymi i międzynarodowymi programami zrównoważonego rozwoju. Projektowane są np. miasta w pełni samowystarczalne energetycznie, tak jest już w USA, Kanadzie i krajach Zatoki Perskiej. Oni zdają sobie sprawę, że narasta światowy problem z ropą i gazem. Stawiają zatem na wodór, wiatr, słońce i geotermię, nie na "czarne złoto", które posiadają. Kopaliny i uran są postrzegane jako "paliwa na wyczerpaniu". W związku z tym w Europie wiele państw zmieniło strategię energetyczne. Niemcy potwierdzili likwidację energetyki atomowej. Państwa te chcą się uniezależnić od paliw kopalnych. Globalnemu trendowi rozwoju zielonej energetyki towarzyszy obligatoryjnie program oszczędności energii.

Dlaczego właśnie zielona energia?

- Aktualnie 35 procent światowej emisji CO₂ pochodzi od przemysłu; 40 proc. to efekt ogrzewania budynków, 25 procent wytwarza transport. Dlatego są już pojazdy hybrydowe, a przyszłością jest wodór uzyskiwany z energii zasobów odnawialnych. Wiodące państwa Europy wnioskuje w UE, by urządzenia energetyki odnawialnej były wolne od VAT. W Polsce jest na odwrót; 7 procent VAT na urządzenia "brudnej" energetyki, zaś 22 procent VAT na odnawialne źródła energii.

Co należy zrobić, aby ten stan zmienić?

- Mądre rządy będą intensywnie rozwijać zieloną energię, bo to konieczność, przyszłość i rozwój. Przyjęty przez nas 15-procentowy udział energii odnawialnej do 2020 roku winien być znacząco zwiększony. Polska ma warunki i powinna być w gronie europejskich liderów w rozwoju energetyki odnawialnej, szczególnie geotermicznej. W UE będą coraz większe nakłady na takie programy. Tłumaczenia, że nas nie stać, są niedorzeczne. Musi nas być stać na bezpieczeństwo, rozwój demograficzny, naukę, zdrowie. Rozwój ekoenergetyki to dla nas narodowa szansa. W UE rozwój nauki i innowacyjność gospodarki są dziś ważniejsze od infrastruktury. Budujemy drogi, zaś państwa zamożne stawiają dziś na strategię regionalne samowystarczalności energetycznej.

Przedłożenie energetyki nad infrastrukturę to odważne posunięcie...

- Ceny energii będą coraz wyższe. Rosyjski Łukoil od lutego br. wstrzymał dostawy ropy do Niemiec z powodu targów o cenę. Niemcy kupują ropę gdzie indziej. Po podpisaniu umowy o tarczy antyrakietowej w Czechach, Rosja ograniczyła dostawy surowców energetycznych. Wkrótce doświadczymy tego samego. Dlatego rząd,

Stowarzyszenie wpisane pod numerem KRS: 0000071056

Nr konta: BOŚ 46 1540 1115 2044 6070 5574 0001

NIP 677-17-11-239, REGON: 350833720



POLSKA GEOTERMALNA ASOCJACJA

POLISH GEOTHERMAL ASSOCIATION

30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30 paw. B3, pok. 206, POLAND

e-mail: zimny@imir.agh.edu.pl, www: <http://www.pga.org.pl/>

Tel. +48 12 6173413, Fax. +48 12 6173113

wiedząc o tym, nie wykorzystuje własnych możliwości? Przeciwnie, blokuje rozwój energetyki geotermicznej; wstrzymał wzorcowy projekt budowy pierwszej w Polsce elektrociepłowni geotermicznej w Toruniu.

Mówi się, że duży może więcej. Na ile więc stać Polskę?

- Awaria jednej linii energetycznej pozbawiła energii znaczną część kraju - to stało się w Szczecinie. Polska ma potencjał energetyczny i naukowy, że może być liderem Europy. Nasze zasoby węgla, biomasy i geotermii przekraczają wielokrotnie nasze potrzeby. Jesteśmy krajem potencjalnie samowystarczalnym energetycznie. W latach 80. mieliśmy 20-procentową nadprodukcję energii elektrycznej, dziś wydajność naszych elektrowni sięga około połowy potrzeb. To jest realne zagrożenie dla bezpieczeństwa i suwerenności Polski.

Kupujemy coraz więcej energii. Dlaczego tak się dzieje? Dlaczego rządzący nie chcą, by Polska była producentem i eksporterem energii? Przecież na tym się dziś dobrze zarabia.

Planowana jest sprzedaż całej energetyki. Wówczas nikt się nas nie będzie pytał, co robić z tą energetyką, a będą to decyzje prywatnych koncernów. To oni zdecydują o tym, jakie elektrownie wybudować; prawdopodobnie będzie to energetyka jądrowa. Walka o energetykę odnawialną to walka o przyszłość słabszych państw europejskich. Musimy mieć twardą strategię energetyczną, musimy budować bezpieczne państwo, inaczej znajdziemy się na marginesie Europy.

W Pańskiej ocenie, czego nam najbardziej brakuje?

- Długofalowej strategii rozwoju państwa, którą musieliby realizować następcy. W praktyce kolejne rządy przekreślają cały dorobek swoich poprzedników. Dziś niezbędne jest ustalenie narodowych priorytetów ponad podziałami.

Dlaczego więc ekoenergetyka nie jest rozwijana w Polsce?

- Energetyka zawodowa w Polsce nie chce czystej energii. Monopoliści nadal dyktują warunki i nie interesują się źródłami odnawialnymi. Producenci "brudnej" energii winni być zobligowani ustawowym obowiązkiem do wdrażania energetyki odnawialnej w udziale przypadającym na każde państwo UE. Gminy zobowiązane są uwzględniać w swoich planach energetykę odnawialną, ale nie posiadają środków na ten cel.



POLSKA GEOTERMALNA ASOCJACJA

POLISH GEOTHERMAL ASSOCIATION

30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30 paw. B3, pok. 206, POLAND

e-mail: zimny@imir.agh.edu.pl, www: <http://www.pga.org.pl/>

Tel. +48 12 6173413, Fax. +48 12 6173113

Sposób na wyjście z tego impasu?

- Przede wszystkim trzeba zacząć myśleć i działać w kategoriach interesu narodowego. Tak czynią najmocniejsze państwa UE. Trzeba wykorzystać potencjał naszego zdolnego, katolickiego Narodu oraz sięgnąć po bogactwa energetyczne, jakie posiadamy: kopaliny, zasoby odnawialne, a szczególnie geotermię i biomasę.

Gdybyśmy zechcieli powszechnie wykorzystać geotermię do ogrzewania budynków, to w skali kraju zrezygnowalibyśmy z 50 proc. importu ropy i gazu. Gdyby do tego uruchomić 3 tysiące gminnych biogazowni, to oszczędność na imporcie gazu wyniosłaby kolejne 50 procent.

Zagospodarowanie 1-2 mln ha nieużytków rolnych pozwoliłoby wyprodukować do 30 mld m sześciennych czystego metanu, jest to dwa razy więcej, niż potrzebuje Polska.

Wówczas uniezależnilibyśmy się surowcowo od Rosji i moglibyśmy eksportować ten gaz na Zachód. Przyszłościowo można przewidzieć takie rozwiązania - Rosja przejdzie na wielką rurę po dnie Bałtyku, a Polska może przez rurociąg jamalski eksportować biometan w ilości 15-20 mld m sześć. rocznie. UE zakłada, że Polska będzie w czwórce największych państw produkujących biopaliwa. O tym w Polsce się wcale nie dyskutuje. Jest to możliwe przy zachowaniu kontroli nad naszymi odcinkami rurociągów.

Ponadto budując w każdym województwie elektrociepłownię geotermalną wspomaganą biopaliwami, możemy do 2020 roku zwiększyć moc energetyki zawodowej o 3-5 tys. megawatów.

Na co stawiają nasi zachodni sąsiedzi?

- W Europie największą szansę na rozwój czystej energii ma geotermia, bo ma największą sprawność rzędu 70 proc. dla produkcji ciepła i kilkanaście procent dla produkcji energii elektrycznej. Energetyka wiatrowa osiąga sprawność około 20 procent. Naszą szansą jest dywersyfikacja źródeł energii, przy wykorzystaniu własnych zasobów; mamy je w nadmiarze, przekraczają nasze potrzeby blisko 150 razy, a jeśli weźmiemy tylko najkorzystniejsze warunki, to i tak będzie to 15 razy więcej, niż potrzebujemy rocznie.

W Europie nie ma drugiego państwa o tak korzystnych warunkach hydrogeologicznych i geotermicznych, jak Polska. Ale chyba też nie ma takiego drugiego państwa, które przystąpiło do UE na tak skrajnie niekorzystnych warunkach.

Pojawiają się jednak pojedyncze inwestycje geotermalne, jak chociażby w Toruniu...

- Podjęcie decyzji o budowie elektrociepłowni w Toruniu było poprzedzone dokładną analizą i przemyślanym rozpoznaniem. Projekt ten winien być doprowadzony do końca. Wtedy będzie znakomita promocja geotermii

Stowarzyszenie wpisane pod numerem KRS: 0000071056

Nr konta: BOŚ 46 1540 1115 2044 6070 5574 0001

NIP 677-17-11-239, REGON: 350833720



POLSKA GEOTERMALNA ASOCJACJA

POLISH GEOTHERMAL ASSOCIATION

30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30 paw. B3, pok. 206, POLAND

e-mail: zimny@imir.agh.edu.pl, www: <http://www.pga.org.pl/>

Tel. +48 12 6173413, Fax. +48 12 6173113

i dowód na to, kto ma rację w sporze o możliwościach wykorzystania tej energii w Polsce. Dziś szejkowie, mając petrodolary, stawiają na rozwój czystych technologii, a za kilkanaście lat to oni znowu będą dyktować warunki. Także Niemcy budują elektrociepłownie geotermalne, opracowują technologie i szykują się do podboju rynku. My również musimy iść w tym kierunku.

Doświadczenia Fundacji "Lux Veritatis" pokazują jednak, że geotermia nie jest w Polsce popularną dziedziną.

- W okresie PRL prof. Julian Sokołowski miał zakaz publikacji na temat geotermii. Dziś jest podobnie - w wolnym kraju, mamy nadal embargo na geotermię. Poprawność polityczna, wytyczne Unii oraz interesy Rosji powodują, że nie podejmuje się tego typu inwestycji. Takie działanie jest sprzeczne z polskim interesem narodowym.

Jak w takiej sytuacji ocenia Pan przyszłość toruńskiej inwestycji?

- Z całą pewnością decyzja o przerwaniu finansowania geotermii toruńskiej była niewłaściwa. Pierwszym krokiem powinno być przywrócenie dotacji przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Zbudowanie pierwszej w Polsce wzorcowej elektrociepłowni geotermalnej jest konieczne. Jako ludzie nauki nie rezygnujemy z tego zamierzenia.

Podjęty przez Fundację projekt jest pionierski w skali kraju i powinien być doprowadzony do końca. Musimy zrobić wszystko, by tak się stało. Jeżeli nie uda się przywrócić finansowania ze środków NFOŚiGW, to należy to zrobić w drodze zbiórki publicznej.

Geotermia ma sens praktyczny, jeżeli promień rozprzewodzenia ciepła nie przekracza 5-8 km - tak chcemy to zrealizować w Toruniu. Budowa molochów geotermalnych, jak stało się to z Geotermią Podhalańską, jest niezasadna ekonomicznie i stała się antyreklamą geotermii.

Dlatego nad budową nowych zakładów geotermalnych w Polsce potrzebny jest nadzór merytoryczny kompetentnych uczelni i wyspecjalizowanych instytucji, tak by inwestycja została prawidłowo zrealizowana, a zakład geotermalny działał zgodnie z ekonomią. Jesteśmy otwarci i przygotowani do takich projektów.

Przyszłość energetyczna naszego kraju to...

- Polska energetyka wykorzystuje węgiel i jeszcze długo tak będzie. Błędem była likwidacja kopalń, teraz węgla brakuje. Polska do 2020 roku może i powinna być samowystarczalna energetycznie. Może być

Stowarzyszenie wpisane pod numerem KRS: 0000071056

Nr konta: BOŚ 46 1540 1115 2044 6070 5574 0001

NIP 677-17-11-239, REGON: 350833720



POLSKA GEOTERMALNA ASOCJACJA

POLISH GEOTHERMAL ASSOCIATION

30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30 paw. B3, pok. 206, POLAND

e-mail: zimny@imir.agh.edu.pl, www: <http://www.pga.org.pl/>

Tel. +48 12 6173413, Fax. +48 12 6173113

producentem i eksporterem czystej energii zwłaszcza z zasobów geotermicznych. Jeśli się tak nie stanie, to za kilkanaście lat będziemy biernymi świadkami katastrofy energetycznej. Ceny wzrosną, dziś nie zdajemy sobie sprawy z następstw prognoz, że do 2014 roku ceny energii wzrosną o 100 procent. Polacy tego nie wytrzymają.

Dziękuję za rozmowę.

źródło: „Nasz Dziennik”, Sobota-Niedziela, 23-24 sierpnia 2008, Nr 197 (3214)

www.pga.org.pl

Stowarzyszenie wpisane pod numerem KRS: 0000071056

Nr konta: BOŚ 46 1540 1115 2044 6070 5574 0001

NIP 677-17-11-239, REGON: 350833720