

Ekonomiczne aspekty wykorzystania geotermii w Polsce

Gabriela Kierzyk¹

Udział Polski w strukturach unijnych wymusza podejmowanie działań zmierzających do zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w bilansie energetycznym kraju, zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, zawartą zarówno w Protokole z Kioto, jak i Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej czy w ustawach *Prawo energetyczne* i *Prawo ochrony środowiska*. Prognozuje się, że wskutek wzrostu ekologicznej świadomości społeczeństwa oraz uregulowań prawnych związanych z wymogami środowiskowymi właśnie przedsiębiorstwa z branży ochrony środowiska i odnawialnych źródeł energii będą przeżywać dynamiczny rozwój w niedalekiej przyszłości.

Wśród wszystkich OZE wyróżniające efekty ekologiczne przynosi wykorzystywanie energii geotermalnej. Należy więc stworzyć warunki umożliwiające ekonomiczne konkurencyjne wykorzystanie energii pochodzącej z wód geotermalnych z uzyskiwaną w tradycyjny sposób.

Realizacja projektów związanych z wykorzystaniem energii geotermalnej wiąże się z wysokimi nakładami inwestycyjnymi i długimi okresami zwrotu z inwestycji. Kapitałochłonność projektów wykorzystujących energię geotermalną wynika m.in. z fazy analitycznej projektu (obejmującej rozpoznanie warunków budowy zakładu geotermalnego i ocenę sytuacji geologiczno-geotermalnej), fazy projektowej, następnie udostępnienia źródła, czyli wykonania otworów wiertniczych, oraz funkcjonowania całego systemu, w tym np. wykonania sieci ciepłowniczych — przesyłowych i dystrybucyjnych. Realizacja inwestycji bez

¹TESKO Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa Sp. z o.o., ul. Szymony 17a, 34-500 Zakopane; zak2001@poczta.fm

zewnętrznego wsparcia finansowego przekracza możliwości finansowe przedsiębiorstw ciepłowniczych. Uzyskanie dofinansowania często jest czynnikiem determinującym decyzję o kontynuacji bądź zakończeniu inwestycji. Programy środowiskowe na lata 2007–2013 dają duże możliwości dofinansowania inwestycji z OZE, ale ze względu na wysokie nakłady inwestycyjne, wymagany wkład własny i ograniczenia związane z otrzymywaniem pomocy publicznej często przekraczają możliwości finansowe inwestorów. Dotacje najczęściej są typem pomocy tzw. *retroactive*, zatem inwestor dostaje zwrot poniesionych już wydatków kwalifikowanych, co powoduje konieczność ponoszenia kosztów finansowych w wyniku zaciągania pożyczek pomostowych.

Projekty wykorzystujące energię geotermalną charakteryzują także wysokie koszty działalności operacyjnej. Największy udział ma amortyzacja wynikająca z nowego majątku o dużej wartości, zużycie materiałów i energii, głównie w skutek zastosowania dodatkowego źródła energii, np. gazu w kotłowniach szczytowych i energii elektrycznej, niezbędnej do zatłaczania wody powrotnej do otworu chłonnego. Istotną pozycją w strukturze kosztów są podatki i opłaty, w tym podatek od nieruchomości liniowych z górną granicą 2% od wartości początkowej inwestycji, opłata za informację geologiczną oraz opłata eksploatacyjna, której stawka jest ustalana rozporządzeniem Rady Ministrów. Od 1.01.2007 r. opłata eksploatacyjna została ustalona na poziomie 0,00 zł/m³ wydobytej wody termalnej, zmiana ta dziś nie ma trwałego charakteru. Bardzo istotną kwestią, która może mieć wpływ na kon-

dycję ekonomiczno-finansową spółek realizujących projekty geotermalne, jest udział w systemie uprawnień zbywalnych do emisji zanieczyszczeń, czyli handlu emisjami. Mały przydział uprawnień dla przedsiębiorstw geotermalnych, zawarty w zatwierdzonym Krajowym Planie Rozdziału Uprawnień na lata 2008–2012, może zahamować rozwój inwestycji bądź wiązać się z koniecznością zakupu brakujących uprawnień. Może to stawiać pod znakiem zapytania efektywność ekonomiczną podłączania nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej. Przedsięwzięcia realizujące inwestycje, które wykorzystują energię z wód geotermalnych, nie uzyskują także przychodów z tytułu sprzedaży ciepła z ekologicznego źródła ciepła, np. odpowiednika zielonych certyfikatów dla energii. Konkurencyjność energii cieplnej, uzyskiwanej ze źródeł geotermalnych, w stosunku do tradycyjnych nośników energii niewątpliwie podniosłoby dostosowanie polskich przepisów do Dyrektywy Rady Europy zezwalającej na stosowanie 7% stawki VAT dla energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że chociaż efekty ekologiczne uzyskiwane w skutek realizacji inwestycji geotermalnych rekompensują trudności ekonomiczne, na jakie napotykają inwestorzy, to rachunek ekonomiczny w wielu przypadkach decyduje o kontynuacji bądź zaprzestaniu tych inwestycji. Chcąc równoważyć efekty ekologiczne z ekonomicznymi, należałoby rozważyć wprowadzenie długofalowych „bonusów legislacyjnych” zachęcających zarówno inwestorów, jak i jednostki samorządów terytorialnych do realizacji inwestycji z OZE.