

Czas na metan?

14 maja 2013

Naukowcy z Głównego Instytutu Górnicztwa w Katowicach przekonują, że przy odpowiednich nakładach metan może stać się dla polskiej energetyki tak samo ważny jak energia jądrowa czy gaz z łupków.

Jak informuje PAP, zasoby geologiczne metanu w Polsce wynoszą ok. 250 mld m sześć. Co roku przy eksploatacji węgla kamiennego uwalnia się niespełna 900 mln m sześć. tego gazu. Niespełna trzecia część (ok. 270 mln m sześć.) jest wychwytywana w specjalne instalacje, reszta idzie w powietrze. Ujęty metan jest wykorzystywany w ponad połowie – do produkcji ciepła, prądu i chłodu dla kopalń. Prof. Jan Drzewiecki z GIG wskazuje jednak, że to zaledwie promil możliwości, jakie daje energetyce polski metan. „Udokumentowane zasoby metanu w Polsce gwarantują niezależność energetyczną kraju” – wskazał profesor, podkreślając, że rozwinięcie na szeroką skalę energetyki opartej na metanie byłoby wprawdzie w początkowej fazie kosztowne, ale wielokrotnie tańsze niż spodziewane nakłady na rozwój energetyki jądrowej (ponad 50 mld zł), eksploatację gazu z łupków (ok. 220 mld zł) czy wykorzystanie technologii zgazowania węgla w złożu.

Metan to gaz pochodzenia organicznego; stanowi ponad 90 proc. gazu ziemnego. Z wspomnianych 250 mld m sześć. zasobów tego gazu ok. 95 mld to zasoby bilansowe, które potencjalnie nadają się do eksploatacji. Niespełna trzecia część z nich (29,8 mld m sześć.) jest w obszarach czynnych kopalń węgla kamiennego. Najłatwiej i najtaniej byłoby eksploatować metan w centralnej i południowej części Górnego Śląska, gdzie pokłady węgla są bardzo silnie metanowe.

„Nawet szacunkowa ilość metanu, która nie uwzględnia wszystkich pokładów węgla, wskazuje, że metan ze złóż węgla kamiennego należy traktować jako rzeczywisty, dostępny i

niezwykle atrakcyjny surowiec energetyczny” – ocenił prof. Drzewiecki. Podkreślił, że metan jest surowcem zdefiniowanym pod każdym względem: naukowcy znają jego lokalizację i zasobność oraz wiedzą, jakie warunki należy stworzyć, aby nastąpiła jego desorpcja, czyli uwolnienie.

„Obecnie nie ma strategicznego programu przemysłowego drenażu metanu ani z aktualnie eksploatowanych pokładów, ani – co szczególnie istotne dla energetyki – z pokładów przewidzianych do eksploatacji w przyszłych okresach. Tymczasem jego wdrożenie mogłoby w zasadniczy sposób poprawić bilans energetyczny kraju i zbliżyłoby naszą energetykę do dywersyfikacji surowców energetycznych, gdzie po jednej trzeciej stanowiłyby: węgiel, gaz i źródła odnawialne” – wskazał profesor.

Naukowcy z GIG wskazują, że aby Polska mogła w krótkim czasie eksploatować metan na skalę przemysłową, musiałaby m.in. włączyć sieci odmetanowania z kopalń do systemu lokalnych i krajowych gazociągów. To proste pod względem technicznym, ale trudne formalnie, bo wymaga uzgodnień między zakładami górniczymi i dystrybutorem gazu oraz jego odbiorcami, w tym energetyką. Konieczny byłby też właściwy dobór i modyfikacja dostępnych technologii destrukcji skał. Inny warunek to rozpoczęcie wierceń odmetanujących pokłady, które nie są w kopalniach udostępnione wyrobiskami chodnikowymi. „Zrealizowanie takich prac, oprócz pozyskania alternatywnego dla węgla surowca energetycznego, pozwoliłoby na poprawę bezpieczeństwa pracy, redukcję kosztów bieżącej profilaktyki metanowej czy przekwalifikowanie pokładów metanowych do niższej kategorii tego zagrożenia. To z kolei powinno przełożyć się na obniżenie kosztów wydobycia węgla, czyli podniesienie jego konkurencyjności” – uważa prof. Drzewiecki.

„Potrafimy skutecznie izolować, kontrolować i gasić ogniska pożarowe w pokładach węgla – także metanem. Z punktu widzenia stosowanych technologii górniczych nie ma zatem większych przeszkód, aby kopalnię bądź jej część przeznaczyć także na

zbiornik metanu, a nawet doprowadzić do sytuacji, kiedy zakład górniczy, w miarę potrzeb rynku, np. jego nasycenia węglem kamiennym, byłby producentem jednocześnie bądź zamiennie węgla czy metanu” – podsumował profesor.

Źródło: [Nowy Obywatel](#)