

Leszek MICHALCZYK*

Polska a Gazprom w długofalowej koncepcji polskiego bezpieczeństwa energetycznego

STRESZCZENIE. Artykuł podejmuje problem dróg kształtowania bezpieczeństwa energetycznego Polski w zakresie wykorzystania źródeł gazu ziemnego. We wstępie podejmowane są kwestie możliwości zastosowania alternatywnych źródeł pozyskiwania metanu. W części zasadniczej artykułu analizie poddano ekspansjonizm potentata gazowego – rosyjskiej firmy Gazprom, klasyfikowanej obecnie jako jedna z pięciu najpotężniejszych (o najwyższej wartości aktywów i wysokości przychodów) firm globu i jedna z trzech w branży energetycznej. Kluczowe elementy polskiej strategii energetycznej w relacjach do ekspansjonistycznej polityki gazowej Federacji Rosyjskiej są prezentowane w relacji do polityki Gazpromu. Gazprom ujmowany jest w koncepcji rosyjskiej jako element budowania rosyjskiego bezpieczeństwa energetycznego. Przejawia się to w kreowaniu kryzysów energetycznych, a przez to uzyskiwaniu politycznego wpływu na kontynencie. W artykule omówiono również kluczowe strategie Polski w aspekcie jej bezpieczeństwa energetycznego. Każda z tych strategii wymusza jednak współpracę z Gazpromem co najmniej w przeciągu najbliższych dwudziestokilku lat.

SŁOWA KLUCZOWE: Gazprom, bezpieczeństwo energetyczne, polityka energetyczna, gaz ziemny, Polska, Rosja

* Mgr, doktorant – Instytut Ekonomii i Zarządzania, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej UJ, Kraków; e-mail: sanantoniospurs1@wp.pl

Wprowadzenie

Współcześnie 30 światowych firm kontroluje około 4/5 światowych zasobów gazu ziemnego, w tym 10 firm – ponad połowę. Najpotężniejszą z tych firm jest Gazprom, posiadający dostęp do około 30–40% światowych zasobów gazu. Pozostałe firmy „pierwszej dziesiątki”, takie jak: Qatar Petroleum, NIOC, Exxon Mobil, Saudi Aramco, Shell, BP, Sonatrach, Iraqi Oil Ministry, NNPC nie posiadają łącznie nawet zbliżonych zasobów potwierdzonego gazu ziemnego co Gazprom (za: *23rd Word...* 2006). Sytuacja ta utrzymuje się od co najmniej 7–10 lat.

We współczesnym świecie jednym z warunków koniecznych niezależnego od czynników zagranicznych planowania gospodarczego jest posiadanie dostępu do krajowych zasobów surowców energetycznych. Posiadanie bogatych złóż surowców energetycznych czyni z poszczególnych gospodarek dominujące we współczesnym świecie. Nieliczne wyjątki (np. Japonia czy Szwajcaria z jednej, a bojkotowany na szeregu płaszczyznach gospodarczych Iran – z drugiej strony) jedynie potwierdzają tę regułę. Wynika to z zasięgu i siły oddziaływania surowców energetycznych na pozostałe gałęzie gospodarki. Co prawda, wraz ze wzrostem postępu gospodarczego w danych krajach wzrasta efektywność energetyczna (por. uwagi dla UE: Ney 2009, s. 14), niemniej rozwój ekonomiczny wymaga wzrostu zużycia energii, co obserwować można np. w wypadku Chin czy Indii ostatnich lat. Przy czym spośród pozostałych surowców energetycznych gaz ziemny stanowi najbardziej pożądane źródło energii dla przemysłu. Wynika to z faktu jego najwyższego (z wyjątkiem energetyki atomowej i pochodnych) współczynnika właściwości energetycznych do poziomu emisji zanieczyszczeń. Analizy prowadzone w tym zakresie (por. np.: Graczyk 2005, s. 102 i n.; również: *Zanieczyszczenie...* 1997), opierające się na jednostce emisji (Mg/Gwe) wykazują, że spośród paliw konwencjonalnych jedynie olej opałowy (a i to wyłącznie przy zastosowaniu reduktorów emisji) oraz węgiel (przy zastosowaniu kotłów fluidalnych z odpylaniem) charakteryzują się mniejszym poziomem emisji zanieczyszczeń niż gaz ziemny (ale i tak bez zastosowania reduktorów emisji) i to jedynie w przypadku emisji tlenków azotu. W sytuacji podpisania przez Polskę umów międzynarodowych (głównie układ z Kyoto), zobowiązujących ją do zmniejszania emisji zanieczyszczeń pod rygorem karnych opłat, ten ekonomiczno-ekologiczny aspekt wyboru źródła pozyskania energii ma i będzie miał bardzo istotne znaczenie (analiza przeprowadzona w okresie wcześniejszym (por.: Famielec 2005; podobnie: Górka 2000; *Gospodarka...* 2007). Coraz częściej porusza się kwestie związane z energetycznym zastosowaniem odnawialnych źródeł pochodzących z siły natury (energia słoneczna, siła wiatru) oraz źródeł niekonwencjonalnych (energia atomu). Niemniej biorąc pod uwagę koszty inwestycji (energetyka atomowa) i poziom ich zwrotu oraz mając na uwadze możliwości wykorzystania na masową, ogólnokrajową skalę przemysłową (energia ze źródeł odnawialnych), wyłącznie gaz ziemny jest racjonalnie brany pod uwagę.

Ponadto, obok dużej efektywności ekonomicznej procesu wydobycia gazu logistyczne aspekty jego dostępności dla klientów (głównie gazociągi) charakteryzują się najwyższymi wskaźnikami efektywności ekonomicznej spośród wszystkich surowców energetycznych.

Porównywalne możliwości występują wyłącznie w przypadku ropy naftowej. Infrastruktura gazowa charakteryzuje się też dość długim okresem „żywności” eksploatacyjnej. Przykładowe dane ujęto w tabeli 1.

TABELA 1. Przeciętny okres żywotności eksploatacyjnej
wybranych składników infrastruktury gazowej

TABLE 1. Average service life of chosen gas infrastructure elements

Lp.	Składnik infrastruktury gazowej	
	rodzaj	przec. okres eksploatacji (w latach)
1	Sieci dystrybucyjne	30
2	Instalacje regazyfikacyjne, skraplania gazu i uzdatniania gazu	30
3	Metanowe	30
4	Gazociągi przemysłowe	40
5	Podziemne magazyny gazu	50

Źródło: Opracowanie własne – na podstawie: (raport w: 23rd Word... 2006)

Drugim z aspektów jest kwestia źródła pozyskania gazu. Coraz częściej jako źródło w tym zakresie wskazuje się możliwość zastosowania technologii pozyskiwania gazu ze skał łupkowych. Ocena racjonalności ekonomicznej pozyskiwania gazu z tego źródła w Polsce stawia jednak, na chwilę obecną, pod znakiem zapytania jego wykorzystanie. W tym aspekcie zwraca się uwagę na duży koszt inwestycyjny wynikający z charakterystyki geologicznej skał łupkowych oraz konieczności „perforowania” skały z wykorzystaniem kosztownej technologii kruszenia hydraulicznego. Ponadto gaz pochodzący z łupków jest z reguły 2,3 razy mniej wydajny energetycznie niż gaz pozyskiwany z „tradycyjnych” odwiertów (odpowiednio: 14 500 kJ/m³ wobec 33 500 kJ/m³). Opłacalność wydobycia gazu „łupkowego”, uznawana za renomowaną, firma konsultingowa Credit Suisse oszacowała w 2009 r. na uśrednionym poziomie 280 USD (od 120 do 370 USD) za 1 tys. m³. Z dużą rozpiętością (od 1% do 48%) szacuje się stopę IRR inwestycji przy zakładanej cenie 0,26 USD za 1 m³ (Hardo 2010). Pozyskanie gazu łupkowego jest znacząco droższe niż w przypadku gazu ze źródeł konwencjonalnych. W USA, kraju dominującym w wykorzystaniu tej technologii na świecie (np.: BP Statistical... 2010), wynosi ono między 80 a 130 USD za 1 tys. m³. Biorąc pod uwagę fakt trudniejszego dostępu do złóż w Polsce niż w USA koszt ich szacuje się w naszym kraju na około 200 USD za 1 tys. m³ (za: Knap 2011, s. A3). Podobne szacunki dotyczą też innych krajów europejskich (np. Niemiec). Ponadto, jeśli wydobycie prowadziłyby firmy nie będące właścicielem patentów na wydobycie gazu łupkowego – zwiększenie kosztów szacuje się na około 25%. Osiągnęłyby one więc poziom 250 USD za 1 tys. m³. Jakkolwiek zakłada się, że gaz z łupków wydobywany byłby przez zagraniczne podmioty (już posiadające patenty) nie można wykluczyć nabycia przez PGNiG

patentów na technologię wydobycia do wzmiankowanych. Kwota ta jest więc bliska uśrednionej kwocie granicznej opłacalności wskazanej przez Credit Suisse, a zarazem tylko nieco niższa od „akceptowalnej” do analiz zyskowości ceny 260 USD za 1 tys. m³. Jednocześnie z punktu widzenia klienta ostatecznej kwota 250 USD zwiększona o marżę producencką (zysk producenta) stanowiłaby nieproporcjonalnie wysoką ceną w przeliczeniu na uzyskane kilodziele energii w porównaniu do gazu pozyskiwanego tradycyjnymi sposobami. Korzystanie z polskiego gazu z łupków będzie więc znacznie droższe dla polskiego odbiorcy niż drogi gaz ziemny dostarczany przez Gazprom *via* PGNiG bo np. banalne przygotowanie posiłku będzie wymagało większego zużycia gazu.

Innymi słowy: polski klient (polska gospodarka, w tym przedsiębiorstwa prywatne zmuszone do korzystania z gazu łupkowego) będą musiały „dopłacać do interesu”. W efekcie polskie produkty, na których wytworzenie potrzebna jest określona ilość energii (liczonej w kJ) będą musiały być wytwarzane z użyciem większej ilości mniej wydajnego energetycznie gazu łupkowego – staną się więc droższe, gdyż droższy będzie 1 kJ gazu z łupków niż gazu pozyskiwanego ze źródeł konwencjonalnych. Biorąc pod uwagę fakt zdecydowanie mniejszej wartości energetycznej gazu z łupków w stosunku do gazu ziemnego (np. kupowany od Gazpromu kosztuje około 350 USD za 1 tys. m³) wprowadzenie tego źródła pozyskania metanu może być więc niekorzystne dla polskiego odbiorcy ze względu na stosunek wartości użytkowych do ceny. Nie oznacza to jednak, że:

- ✧ z nieekonomicznych względów politycznych będzie ono koniecznością,
- ✧ ze względów handlowych w przyszłych negocjacjach (lub możliwych re negocjacjach) z Gazpromem możliwość pozyskiwania metanu z tego źródła będzie stanowić argument za obniżeniem ceny tego kluczowego dla gospodarki paliwa energetycznego,
- ✧ dodatkowym aspektem jest możliwość zatrudnienia mieszkańców naszego kraju przy realizacji projektów inwestycyjnych w tej branży, co mogłoby w znaczący sposób obniżyć poziom bezrobocia na lokalnych rynkach pracy (liczony wg danych styczniowych 2011 na 2,111 mln osób),
- ✧ ciekawa jest możliwość występowania ropy naftowej (gdyby miała ona miejsce) w sąsiedztwie gazu łupkowego (jak ma to miejsce np. w USA – złożo Ohio), co zasadniczo mogłoby zmienić niekorzystne parametry ekonomicznej efektywności działań związanych z pozyskaniem gazu łupkowego na terenie naszego kraju,
- ✧ z punktu widzenia wpływów do budżetu państwa – z reguły większe podatki generuje połączenie działalności produkcyjnej z handlową niż samej handlowej.

Z kolei każda ingerencja „eksploatacyjno-geologiczna” wpływa negatywnie na jakość środowiska naturalnego – co jest jednak niemożliwym do przezwyciężenia kosztem każdej prowadzonej działalności wydobywczej jakichkolwiek minerałów.

Kwestia pozyskania gazu z łupków jest więc z czysto zdroworozsądkowego, ekonomicznego punktu widzenia absurdalna w uwarunkowaniach polskich, biorąc pod uwagę koszty obecnej technologii jego eksploatacji i cenę jaką musiałby zapłacić klient ostateczny za 1 kJ energii pozyskanej z tego źródła, co nie oznacza, że z punktu widzenia celów politycznych nie jest ona korzystna. Dotychczasowa praktyka stosowana w przypadku wykorzystania gazu łupkowego polega na mieszaniu go z lepszym jakościowo gazem pochodzącym z klasycznych odwiertów.

Ponadto każda analiza opłacalności pozyskania gazu z łupków jest obciążona znacznie wyższym ryzykiem niż np. analiza pozyskania gazu metodami konwencjonalnymi. Z ekonomicznego punktu widzenia jest ona zbyt ryzykowna. Około 4% poziomu wynagrodzenia za ryzyko (250 do 260 USD – analiza powyżej) wobec bardzo dużego ryzyka niepowodzenia stawia pod znakiem zapytania ekonomiczną sensowność takich działań. Porównywalnych wartości nie można odnosić nawet do tego samego złoża gazu łupkowego. W różnych jego punktach mogą występować bardzo istotne różnice w tym zakresie.

Na chwilę obecną źródłem gazu dla polskiej gospodarki pozostają tradycyjne odwierty na terenie Polski oraz zakup poza jej granicami. Jedyne bliskim źródłem pozyskania gazu są złoża rosyjskie, aczkolwiek wszelka dywersyfikacja jest działaniem *in definicio* pożądanym w gospodarce.

„Gaz z łupków” jakkolwiek jest to bardzo interesująca koncepcja energetyczna wydaje się być też wyłącznie tematem „uruchomionym” na potrzeby negocjacyjne z Gazpromem, chociaż obecnie widoczny jest bardziej intensywny postęp w pracach niż uruchamianych dotychczas podobnych „tematów”. Analogiczna sytuacja miała miejsce w trakcie poprzedniej rundy negocjacyjnej z tzw. gazoportem. Realizacja koncepcji tego ostatniego nie wyszła znacząco poza etap planowania. W przypadku gazu z łupków Minister Środowiska wydał dotychczas kilkadziesiąt koncesji na poszukiwanie i rozpoznanie złóż *shale gas* i ani jednej na eksploatację. Mniej więcej co szóstą koncesję otrzymało PGNiG. Mała ilość atutów negocjacyjnych jakie posiada Polska, zmniejszona będzie jeszcze po zakończeniu budowy Gazociągu Północnego, który ominie Polskę na drodze do Europy Zachodniej (głównie Niemiec). Jedyne atutem pozostaje wiarygodność kontrahencka lub wykorzystanie innych źródeł energii (nawet drogą większych emisji zanieczyszczeń). Z tym, że „wiarygodność kontrahencka” powoduje dążenie drugiej strony do zwiększania oczekiwań finansowych, co skutkować może zwiększeniem cen gazu. Zwiększenie emisji zanieczyszczeń może z kolei prowadzić do kar wynikających z dobrowolnego przyjęcia na siebie przez Polskę rygorów ich ograniczania. W tym aspekcie należy zaznaczyć, że działanie to jest efektem braku odpowiedzialności polskich negocjatorów, co wynika z faktu, że w jakichkolwiek działaniach politycznych na arenie międzynarodowej nie należy nakładać na siebie dodatkowych obowiązków, chyba że można coś uzyskać w zamian. Podpisując protokół z Kyoto Polska gospodarka nic nie uzyskała. Ponieważ działania ekologiczne zmierzające do ograniczania emisji zanieczyszczeń są, co do zasady, poprawnym kierunkiem należało przyjąć zobowiązania wewnętrzne, a nie międzynarodowe obciążone wysokimi sankcjami finansowymi.

Wzmógł import gazu z jednego kierunku oznacza jednak „dostanie się pod wpływ” ekonomicznej dominacji eksportera. Długookresowa strategia energetyczna Rosji zakłada utworzenie z importu gazu ziemnego i ropy naftowej segmentu kształtującego jej własne bezpieczeństwo energetyczne. Obejmuje ono sterowanie cenami surowców i logistycznymi aspektami ich dostaw. Zakłada też wykorzystanie jej jako narzędzia do realizacji celów politycznych w postaci sterowania etapami kryzysów energetycznych na świecie (za: www.beta.wnp.pl, na dzień: 18.09.2010).

1. Rynek gazu zimnego na subkontynencie Europy Środkowej w aspekcie polskiej gospodarki – rynek sprzedawcy

Polska jest w stanie pokryć w ramach handlu interregionalnego, z rodzimych złóż około 30–32% (ok. 4,3 mld m³) przy rocznym krajowym zużyciu w wysokości około 13,3 mld m³, i przy zakładanym około 14,5 mld m³ swojego zapotrzebowania na gaz ziemny. Nawet powstanie i rozwój wydobycia gazu łupkowego nie dają gwarancji uniezależnienia się od źródeł zewnętrznych pozyskania tego surowca w krótkim odstępie czasu. Podjęte prace w zakresie eksploatacji gazu łupkowego m.in. przez firmy: Marathon Oil (Durham 2010, s. 14–18), ConocoPhillips (*Monaco...* 9.09.2009) czy Lane Energy („New York Times”, 22.08.2008) są obecnie na etapie projektów i w zasadzie nie wykraczają poza próbne odwierty i empiryczną analizę wielkości i wydajności złóż. Równocześnie bada się też materiały z wcześniejszych wierceń geologicznych, wykonuje prace sejsmologiczne i badania geochemiczne. Wiercenia rozpoznawcze rozpoczęto w 2010 r. (PGNiG – odwiert Markowola 1). Przyjmuje się, że wiercenia należy prowadzić do poziomu litosomy na obszarze polskiej części bruzdy duńsko-polskiej. W tym aspekcie szuka się analogii z amerykańskimi frakcjami skalnymi łupków z formacji Bakken, Ohio, Woodbury czy kanadyjskimi Sunbury.

Najbardziej perspektywiczny poziom gazonośny posiadają na terenie Polski piaskowce czerwonego spągowca. Z reguły zalegają one na znacznych głębokościach. Zakłada się, że znaczną część tych złóż ewentualnie będzie można eksploatować.

GFZ (Niemiecki Instytut Geofizyczny) z Poczdamu oszacował pokłady gazu łupkowego w Europie na powyżej 1000 bln m³ (do ok. 1200 bln), głównie na terenie: Polski, Niemiec, Węgier i Rumunii (w analizie uwzględniono również Turcję). Na obszarze tych krajów złoża mogą występować na głębokości od 2,5–3 tys. m we wschodniej części do 4,0–4,5 tys. m w części zachodniej (za: Hardo, *op.cit.*).

Pozostałe sposoby pozyskania gazu (biogazu czy wykorzystania syntezy Fischera-Tropscha) nie dają szansy na tak istotną masowość produkcji, by Polska mogła uniezależnić się od importu tego, niezbędnego dla gospodarki, surowca. Ponadto wymagają bardzo kosztownych inwestycji. Z punktu widzenia nauki i jej społecznego charakteru są bardzo dobrym kierunkiem działań. Z punktu widzenia gospodarki są one jednak nadal elementem prac laboratoryjnych, rokujących bardzo duże nadzieje jako poszukiwanie tańszych sposobów realizacji projektów – ale w odległej przyszłości.

Polska będzie więc zmuszona przez dłuższy czas korzystać z importu gazu ziemnego. W tym też senesie należy zabezpieczyć sobie pewność i terminowość dostaw. Biorąc jednak pod uwagę niepełną wiarygodność kontrahentką Gazpromu, Polska musi utrzymywać znaczący poziom rezerw gazowych. Obowiązkowe rezerwy gazu ziemnego utrzymywane przez PGNiG wynoszą powyżej 400 mln m³ (w okresie 1.10.2009–30.9.2010 było to 413 mln m³). Polityka tworzenia rezerw gazowych polega na napełnianiu magazynów nadwyżkami dostaw w stosunku do zapotrzebowania w okresie letnim i korzystania z re-

zerw w okresie zimowym. PGNiG posiada 7 magazynów o łącznej pojemności czynnej 1,66 mld m³, co oznacza zapewnienie średniego zużycia gazu przez więcej niż 1,5 miesiąca. W związku z planowaną budową gazoportu (i ew. wykorzystaniem gazu łupkowego) założono, że będzie konieczne zwiększenie możliwości magazynowych, obok planowanych w ramach samego projektu gazoportu szczyńskiego dwóch zbiorników magazynowych o łącznej pojemności około 320 tys. m³ (po 160 tys. m³). Do 2015 r. PGNiG planuje zwiększenie posiadanych pojemności magazynowych do około 4 mld m³, w tym budowę dwóch dodatkowych podziemnych magazynów gazu zaazotowanego w Daszewie oraz Bonikowie. Obecnie przeciętne roczne wykorzystanie możliwości magazynowych wynosi powyżej 60% i około 1 mld m³. Reasumując: polskie rezerwy gazowe oznaczają więc przeciętne pokrycie 1–3-miesięcznego zapotrzebowania na ten surowiec (w zależności od konkretnych miesięcy roku). Przy uwzględnieniu możliwości zmniejszenia dostaw dla największych zakładów przemysłowych, a utrzymania na niezmiennym poziomie dla gospodarstw domowych i jednostek użyteczności publicznej (szpitale, oświata, administracja) długość korzystania wyłącznie z rezerw można nawet podwoić.

Potrzeby tworzenia magazynów gazu ziemnego sygnalizowane są też w innych krajach – przykładowo w Niemczech od 2004–2005 roku. Projekty w tym zakresie są w tych krajach (np. Słowacja, Węgry, Bułgaria) na różnych etapach wdrażania. Oznacza to, że nie tylko Polska postrzega Gazprom jako niezbyt wiarygodnego kontrahenta, z którym współpraca jest kwestią „przymusu gospodarczego”. Działania te przeczą wygłaszanym medialnym twierdzeniom o tym, że to samemu Gazpromowi zależy na eksporcie, a Gazprom jest przedsiębiorstwem któremu zależy na budowaniu własnej wiarygodności kontrahenckiej. Gdyby źródłem tych przekonań było faktyczne przeświadczenie nie inwestowałoby znacznych kwot środków finansowych w tworzenie i rozbudowę drogiej infrastruktury magazynowania gazu ziemnego i realizowałoby swoje zapotrzebowanie zgodnie z logistyczną koncepcją *just-in-time*. Najdobitniej przekonała się o tym Słowacja podczas kryzysu energetycznego. W tym konflikcie handlowym Słowacja (jak i inne państwa przyłączone do rurociągu, z wyjątkiem rzecz jasna Ukrainy) nie była stroną, a poniosła jego znaczne koszty ekonomiczno-społeczne.

Rynek gazu ziemnego na subkontynencie Europy Środkowo-Wschodniej zdominowany jest przez dwa jego źródła: mniejsze norweskie i dominujące rosyjskie. Niewielkie zasoby posiadane przez pozostałe państwa nie pokrywają nawet ich wewnętrzne, bieżące zapotrzebowania.

Gaz norweski pochodzi ze złóż podmorskich (Morze Północne i Norweskie). Jego wydobycie pokrywa zapotrzebowanie gospodarki i społeczeństwa norweskiego, nadwyżki są eksportowane. Dochody pozyskane z tego źródła są reinwestowane oraz służą rozwojowi gospodarczemu innych gałęzi norweskiej gospodarki. Choć głównym odbiorcą gazu norweskiego jest Wielka Brytania, istnieje możliwość jego dostaw na teren subkontynentu. Analizę możliwości pozyskania gazu z tego źródła prowadził rząd J. Kaczyńskiego w drugiej połowie obecnej dekady. Wcześniejsze działania w tym zakresie zostały „zamrożone” przez rząd L. Millera na podstawie analizy bieżącej opłacalności.

Inicjatywą podjętą w roku 2009 była analiza dostępu i technologicznych możliwości przetwarzania gazu uprzednio skroplonego. W tym celu rząd D. Tuska nawiązał kontakty handlowe z Katarą i rozpoczął wdrażanie planu budowy gazoportu.

Inna, zapoczątkowana wcześniej przez rząd J. Kaczyńskiego inicjatywa obejmująca współpracę z Ukrainą dotyczyła uzyskania dostępu do źródeł gazu kaspijskiego. Inicjatywa ta obecnie nie jest brana pod uwagę w związku z brakiem zainteresowania ze strony ukraińskiej po zmianie ekipy rządzącej. Równocześnie wzajemna, o podłożu historycznym, niechęć ukraińsko-polska też nie tworzy pozytywnego klimatu wokół zacieśniania współpracy gospodarczej między tymi krajami.

Działania te obrazują znaczną aktywność polskich władz (z wyjątkiem okresu bierności rządu SLD) i dostrzeganie problemu gazowego co najmniej w perspektywie najbliższych kilkunastu-dwudziestu kilku lat, kiedy przy zrealizowaniu optymistycznego scenariusza Polska mogłaby uniezależnić się od importu gazu pozyskując gaz z łupków lub odkryto by nowe źródło pozyskania metanu na skalę gospodarczą.

Obecnie Polska realizuje swe zapotrzebowanie na gaz ziemny przede wszystkim z trzech źródeł:

- ✧ wewnętrznego, obejmującego wydobycie przez PGNiG SA w wielkości około 4,3 mld m³, co stanowi nieco powyżej 30% krajowego zapotrzebowania,
- ✧ importu gazu z Federacji Rosyjskiej i Azji Centralnej praktycznie pod kontrolą właściciela gazociągów – firmy Gazprom w wielkości około 9 mld m³ rocznie,
- ✧ importu z „kierunku zachodniego” w ramach umów podpisanych z niemiecką VNG Verbundnetz Gas AG z 17.8.2006 r. (obowiązującej do 1.10.2016 r.) oraz z 29.10.2008 r. (obowiązującej do 31.10.2011 r.) na około 1 mld m³ gazu przez połączenie („zawór”) w Losowie,
- ✧ w ramach podpisanego kontraktu między PGNiG a Quatargas Operating Company polski odbiorca ma otrzymywać rocznie (od II poł. 2014 r.) 1 mln t. LNG (tj. około 1,5 mln m³ gazu), którego cena tradycyjnie oparta jest na formule cenowej powiązanej m.in. z cenami ropy naftowej. W momencie podpisywania umowy określono ją na około 550 USD za 1 t. LNG. Oznacza to cenę około 367 USD za 1 tys. m³ gazu zwiększoną o koszty „odzyskania” gazu ze skroplonego koncentratu. Będzie to więc cena kilkadziesiąt procent wyższa od ceny wynikającej z kontraktu jamalskiego.

Obecnie stosowana strategia gazowa Polski obejmuje następujące aspekty:

- ✧ Próby bojkotu Gazociągu Północnego jako alternatywnego dla dostawcy źródła sprzedaży surowca omijającego Polskę.

Koncepcja ta opiera się na obawie, że w sytuacji gdy gaz rosyjski będzie mógł ominąć Polskę i być sprzedawany do głównego odbiorcy (Niemiec), Polska znajdzie się „na końcu nitki” i będzie w sytuacji analogicznej do Słowacji czy Bułgarii w okresie kryzysu 2009 r. Realne możliwości tej strategii obejmują działania opóźniające budowę Gazociągu Północnego, co wynika z faktu, że Polska nie ma możliwości zablokowania tej budowy – gospodarczy bojkot Niemiec lub Rosji byłby działaniem, z ekonomicznego punktu widzenia, absurdalnym.

Istotnym problemem związanym z budowaną nitką Gazociągu Północnego jest kwestia budowy terminalu importowego LNG w Szczecinie-Świnoujściu. Jego planowana maksymalna moc przeladunkowa ma wynosić 2,5 mld m³ z możliwością zwiększenia nawet do 7,5 mld m³ (po 2020 r.). LNG ma być dostarczany gazowcami Q-Flex, którymi dysponuje flota handlowa Kataru. Powstaje więc istotny problem polegający na tym, że

te budowane w Korei gazowce o pojemności do 216 tys. m³ przy pełnym załadunku mają zanurzenie 12–12,5 m. Tymczasem Gazociąg Północny ograniczy głębokość basenu Morza Bałtyckiego w niektórych miejscach nawet do 12,9 m. Mając na względzie „nieprzewidywalność burzową” basenów morskich nietrudno wyobrazić sobie możliwość kolizji. Zastrzeżenia te Polska zgłosiła inwestorowi Gazociągu Północnego, spółce Nord Stream już w 2007 r. W późniejszych okresach kwestię tę artykułowano również na arenie międzynarodowej. Nie znalazła ona zrozumienia zarówno po rosyjskiej jak i niemieckiej stronie.

- ✧ Wzmożony nacisk na Unię Europejską w celu budowy systemu wewnątrzunijnej „kolejki” gazowej.

W koncepcji tej zakłada się, że skoro nie jest możliwa blokada Gazociągu Północnego należy zostać do niego przyłączonym. W optymalnym wariantcie należy zbudować i zostać przyłączonym do ogólnoeuropejskiej sieci przesyłu gazu. Wadą tej koncepcji jest fakt, że opiera się ona na założeniu o trwałości struktur unijnych i postępującym procesie unifikacji Europy. Założenie, że skoro Unia istnieje w chwili obecnej to będzie funkcjonować wiecznie jest zbyt daleko posunięte, jednak analizując wariant optymistyczny oparty na gazie łupkowym – strategia nastawiona na funkcjonowanie Unii co najmniej przez najbliższe kilkanaście lat wydaje się być poprawna merytorycznie. Strategia ta opiera się też na tym, że żadne z państw unijnych z własnej woli nie zablokuje gazociągu. W ramach tej strategii istnieje też możliwość połączenia się wspólną linią przesyłu z korzystającymi z północnoafrykańskich złóż gazu krajami Europy Zachodniej. W tym aspekcie funkcjonują (martwe) unijne dokumenty i rozporządzenia, przede wszystkim: Europejska Karta Energetyczna z 1991 r., Biała Księga UE z 1995 r. oraz Dyrektywy gazowe: 98/30/EC i 2003/55/WE.

- ✧ Analiza możliwości i rozbudowa źródeł dywersyfikujących dostawy z ominięciem Unii. Nawet fakt krótkoterminowego braku opłacalności działań w tym zakresie nie oznacza, że nie należy się do nich przygotować. Budowa gazoportu nie musi oznaczać równoczesnego *obligum* zakupu gazu skroplonego – choć import z tego źródła wydawałby się wtedy oczywistym ze względu na finansowe aspekty związane ze zwrotem z inwestycji w gazoport. W tym zakresie nawiązano wstępne kontakty handlowe, analizujące możliwości pozyskania skroplonego gazu z Libii, Egiptu, Nigerii czy Kataru oraz logistyczne aspekty dostaw (flota metanowców). Ponadto w rokowaniach handlowych ze stroną rosyjską posiadanie gazoportu stanowiłoby znaczący argument przemawiający za zmniejszeniem ceny gazu ziemnego. Podobnie rzecz ma się ze współdziałaniem z Ukrainą w zakresie rozbudowy gazociągu kaspijskiego: Baku-Tbilisi-Erzurum powstałego w 2006 r., również w ramach projektu Nabucco.

- ✧ Strategia polegająca na wprowadzeniu Rosji do struktur unijnych w formie członka lub kraju stowarzyszonego.

Strategia ta, podejmowana za czasów prezydentury Jelcyna i pierwszych lat prezydentury Putina zakończyła się fiaskiem. Opierała się ona na założeniu, że korzystnym jest funkcjonowanie w jednej strukturze międzynarodowej z dostawcą kluczowych surowców energetycznych. Próby inicjowania tej strategii (łącznie z ew. włączeniem Rosji do NATO) sygnalizowane jeszcze na początku ubiegłej dekady zakończyły się fiaskiem

w związku ze zdecydowanym brakiem zainteresowania ze strony Rosji. Rosja jest zainteresowana rozwojem stosunków handlowych z Unią (oraz partnerskich z NATO), ale nie jest zainteresowana rezygnacją z własnej suwerenności.

Bez względu na skuteczność realizacji powyższych strategii Polska nie może funkcjonować bez dostaw rosyjskiego surowca przynajmniej przez najbliższe kilkanaście lat. Ze względu na monopolistyczny charakter rosyjskiej gospodarki surowcowej – partnerem handlowym dla strony polskiej jest potentat gazowy – firma Gazprom. Ze względu na charakter własnościowy PGNiG oraz na kluczową dla gospodarki krajowej kwestię dostępu do tego surowca energetycznego, wymaga ona bezpośredniego angażowania się rządu polskiego.

2. Ekspansjonizm Gazpromu w ostatnim dziesięcioleciu

Potęga ekonomiczna Gazpromu związana jest z okresem wpływu politycznego w Federacji Rosyjskiej Putina. W okresie jego prezydentury, a obecnie pełnienia funkcji szefa rządu Federacji Rosyjskiej, Gazprom stał się narzędziem odbudowy potęgi Rosji na kontynencie europejskim. Uzyskanie takiej pozycji wymagało w pierwszej kolejności obsadzenia zarządu Gazpromu własną ekipą – akcję przeprowadzono w 2001 r. Z kolei uzyskanie dominującej pozycji przez Gazprom było możliwe dzięki ustawie, która weszła w życie 18.07.2006 r. (www.duma.consulat.ru, na dzień: 17.09.2010), przekazującej faktyczny monopol na eksport gazu ziemnego właścicielowi gazociągów (Gazpromowi).

Pierwszym etapem rozwoju Gazpromu było opanowanie rynku wewnętrznego. Szczególnie intensywnym okresem dla tych działań okazały się lata 2005 i 2006. Przejęto wtedy spółki:

- ✧ wynikające z ostatecznego sfinalizowania powiązania kapitałowego z byłym koncernem Jukos Chodorkowskiego po wcześniejszym (w 2004 r.) zlicytowaniu kluczowego przedsiębiorstwa koncernu JuganskNefteGazu i przejęciu aktywów przez powiązaną kapitałowo z Gazpromem spółkę RosNefit (szerzej: Prussenkova 2010),
- ✧ koncern SibNefit R.Abramowicza drogą wykupu 75% akcji i zmiany nazwy koncernu na Gazprom Nefit (*Gazprom...* 2006) uzyskując niezbędne kwoty na zakup w komercyjnych bankach zachodnioeuropejskich (za: Wiśniewska 2007, s. 29),
- ✧ konsolidacja grupy przez odzyskanie pakietu kontrolnego nad holdingiem Sidur grupującym m.in. PurGaz, NortGaz i ZapSibGazprom,
- ✧ zakup *via* niemiecka spółka zależna prawie 1/5 akcji Novatek (szerzej: www.globaleconomy.pl na dzień: 18.09.2010),
- ✧ wyparcie z rynku konsorcjum zorganizowanego wokół projektu „Sachalin-2” i przejęcie kontroli nad złożami objętymi tym projektem (szerzej: Brandshaw 2010).

W kolejnym roku Gazprom przejął dodatkowo pakiet kontrolny nad rosyjsko-brytyjskim konsorcjum TNK-BP.

Na rynku koncern Gazprom uważany jest nie tylko za potężny finansowo, zatrudniający bez mała pół miliona pracowników, ale i za nie cofający się przed grą niezgodną z uznanymi za wskazane w Zachodniej Europie zasadami etyki biznesu. Wykorzystywanie organów państwowych, nagonki na kierownictwa konkurencyjnych przedsiębiorstw (*casus* m.in.: Jukosu czy TNK-BP), nasyłanie przedstawicieli urzędów nawet na kooperujące we wspólnym projekcie biznesowym przedsiębiorstwa celem przejęcia ich udziałów (*casus*: projekt „Sachalin-2”) tworzą wrażenie układu współzależności polityczno-gospodarczej, w której ramach z jednej strony funkcjonuje Gazprom, a z drugiej rząd Putina. Wydaje się więc słusznym postawienie tezy, że Gazprom jest firmą traktowaną jako monopol państwowy, którego istnienie jest uzależnione od wzajemnie świadczonych sobie usług przez organa państwowe i samą firmę. Ma to miejsce w postaci widocznych preferencji w przekazywaniu kolejnych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego Gazpromowi. W praktyce koncerny zagraniczne nie mają możliwości eksploatacji złóż rosyjskich w inny sposób niż związany z wejściem w spółkę z Gazpromem, w której to spółce Gazprom jest podmiotem dominującym. Fakt ten jest sygnalizowany w polityce energetycznej Federacji Rosyjskiej co najmniej od połowy obecnej dekady. Znalazło to miejsce m.in. w oświadczeniu ministra zasobów naturalnych Federacji Rosyjskiej Trutniewa z lutego 2005 r. Min.Trutniew oświadczył wtedy, że koncesje na wydobycie złóż naturalnych w Rosji będą przyznawane wyłącznie konsorcjom, w których podmiot rosyjski posiada nie mniej niż 51% udziałów (za: Anonymus 2005).

Przykładem takiej sytuacji jest chociażby zagospodarowanie złoża Sztokman (Morze Barentsa) z potwierdzonymi zasobami w wysokości 3,68 bln m³ gazu ziemnego i ponad 31 mln ton kondensatu gazowego. Jest to największe współcześnie znane pojedyncze złożo gazu ziemnego na globie. W celu jego eksploatacji utworzono w 2007 r. konsorcjum „Shtokman Development Company” z 51% udziałem Gazpromu i prawem do nieodpłatnego przejęcia przez Gazprom całości infrastruktury w roku 2032 (www.barentsobserver.com, na dzień: 17.09.2010).

Jak wynika z kolejnych działań Gazpromu jest on też orężem ekspansji gospodarczej Rosji poza jej terytorium. W tym zakresie Rosja realizuje 3-płaszczyznową strategię gospodarczą (Ptaszyc 2003, s. 22):

- ✧ kontrola nad siecią przesyłową i siecią zbytu,
- ✧ kontrola nad zasobami surowców,
- ✧ rozbudowa własnych sieci przetwórczych.

Powyższe aspekty mają szczególne znaczenie we współpracy z posiadającymi duże złoża gazu byłymi republikami ZSRR, głównie: Turkmenistanem (Kaczelin 2007, s. 153), Uzbekistanem (www.psz.pl, na dzień: 18.09.2010) i Kazachstanem (Nietro 2008, s. 14 i n.). Od 2007 r. kraje te łącznie z Rosją uczestniczą w projekcie wspólnego gazociągu dostarczającego gaz z Morza Kaspijskiego. Operatorem tego gazociągu jest Gazprom (Norton 2007, s. 64–65).

Na terytorium Unii Gazprom posiada udziały (łącznie z pakietami kontrolnymi) w kilkudziesięciu spółkach. Do jego najważniejszych inwestycji kapitałowych na tym rynku należały (dane na rok 2006) – tabela 2.

TABELA 2. Skład unijnej części grupy kapitałowej Gazpromu

TABELA 2. The composition of the EU part of Gazprom Group

Lp	Państwo	Przedsiębiorstwo	Udziały/akcje [%]
1.	Austria	GHW	50
2.	Czechy	Vemex	33
3.	Estonia	Eesti Gaas	37
4.	Finlandia	North Transgas Oy	50
5.		Gazum Oy	25
6.	Francja	FR Agaz	50
7.	Grecja	Prometheus Gaz	50
8.	Holandia	Peter-Gaz	51
9.	Litwa	Elektrownia Kowieńska	99
10.		Lietuvos Dujos	34
11.		Stella-Vitae	30
12.	Łotwa	Latvijas Gaze	34
13.	Niemcy	Zarubegas Erdgashandel	100
14.		Gerogaz	51
15.		Wintershall Erdgas Handelshaus	50
16.		Ditgaz	49
17.		Wingas	35
18.	Polska	Europol Gaz	48
19.		Gas Trading	35
20.	Słowacja	Slovrusgaz	50
21.	Węgry	Panrusgas	40
22.		DKG-EAST Co.Inc.	38
23.		Borsodchem	25
24.	Wielka Brytania	Interconnector	10
25.	Włochy	Promgaz	50
26.		Volta	49

Źródło: Opracowanie własne (na podstawie: Łoskot-Strachota 2006, s. 13–14; Paniszkin, Zygar 2008).

Zakończenie

Federacja Rosyjska wykorzystuje możliwości relacji kapitalistycznych w realizacji swej polityki powrotu do odgrywania roli supermocarstwa na globie. Utworzenie faktycznego monopolu gazowego w postaci firmy Gazprom, stymulowanie jej rozwoju, a następnie jego wejście na rynek europejski wprowadziło nową jakość gospodarczą. Gazprom jest obecnie największym użytkownikiem złóż gazu ziemnego na świecie i najpotężniejszą gospodarczo firmą tego segmentu gospodarczego sektora energetycznego. Ekspansja na kapitałowy rynek europejski polegająca na przejmowaniu istniejących spółek i ich infrastruktury bądź wykupie części udziałów (ew. akcji) i uzyskanie w ten sposób monopolu na korzystanie z ich infrastruktury jest bardzo skutecznym i szybkim sposobem uzależniania od siebie klientów. Procedura ta jest widoczna szczególnie w wypadku Niemiec. Państwo to, będące kluczowym w strukturach unijnych stanowi dla rosyjskiej ekspansji gospodarczej „bramę wejściową” do Unii Europejskiej.

Polska nie może pomijać roli jaką posiada Gazprom na globie i bez względu na potrzebę szukania innych źródeł pozyskania niezbędnego dla gospodarki i społeczeństwa metanu, musi współpracować z tym podmiotem gospodarczym. Jakikolwiek bojkot Gazpromu może spowodować nieodwracalne skutki dla polskiej gospodarki o ile nie będzie ona posiadać alternatywnych źródeł pozyskania gazu. Jest więc on niewłaściwy z punktu widzenia polskiej polityki energetycznej.

Literatura

- [1] 23rd World Gas Conference, Report of IGU PGC B – 2006, Amsterdam.
- [2] Anonymus – 2005 – Aktualia ropy naftowej i gazu ziemnego. Przegląd Geologiczny v. 53, nr 5.
- [3] BRANDSHAW M., 2010 – A New Energy Age in Pacific Russia: Lessons from the Sakhalin Oil and Gas Projects –Eurasian Geography and Economics, v.51, may/june, ed.3th
- [4] DURHAM L.S., 2005 – Poland Silurian shale ready for action – AAPG Explorer, Febr.
- [5] FAMIIELEC J., 2005 – Analiza porównawcza Narodowego Planu Rozwoju 2007–2013 z polityką ochrony środowiska. Wyd. AE w Krakowie, Kraków.
- [6] Gospodarka a środowisko i ekologia, 2007 – (red.) K. Malachowski, Wyd. Cedetu, Warszawa.
- [7] GÓRKA K., 2000 – Skutki integracji z Unią Europejską w dziedzinie ochrony środowiska. M. Burchard-Dziubińska (red.), Integracja Polski z Unią Europejską w dziedzinie ochrony środowiska – problemy, korzyści, zagrożenia, Wyd. Biblioteka, Łódź.
- [8] GRACZYK A., 2005 – Ekologiczne koszty zewnętrzne, identyfikacja, szacowanie, internalizacja. Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- [9] HARDO J., 2010 – Strategia poszukiwań złóż gazu ziemnego w łupkach. Przegląd Geologiczny 58, nr 3.
- [10] KACZELIN A., 2007 – Rol OAO „Gazprom” w realizacji gosudarstviennoj energetycznej strategii Rosii. Wyd. Rosyjski Uniwersytet Przyjaźni Narodów, Moskwa.
- [11] KNAP W., 2011 – Czy łupki zmieniają Polskę – Dziennik Polski z dn.14.02.2011.

- [12] ŁOSKOT-STRACHOTA A., 2006 – Rosyjski gaz dla Europy. Wyd.OSW, Warszawa.
- [13] NAGY S., RYCHLICKI S., SIEMEK J., 2009 – Stan obecny i ewolucja stosunków gazowych Rosji z Unią Europejską. Polityka Energetyczna t. 12, z. 2/2.
- [14] NEY R., 2009 – Niektóre uwarunkowania polskiej polityki energetycznej. Polityka Energetyczna t. 12, z. 2/1.
- [15] NIETRO F., 2008 – Indian Oil Looks to Turkmenistan, Kazakhstan for Refineries. Global Refining and Fuels Report, 23rd April.
- [16] NORTON G., 2007 – Russia scores winner with gas. Euromoney, 458, t. 38, June.
- [17] PANISZKIN W., ZYGAR M., 2008 – Gazprom. Rosyjska broń. Wyd. WAB, Warszawa.
- [18] PRUSSENKOWA N., 2010 – The Global Expansion of Russia's Energy Giants. Journal of International Affairs, v. 63, summer, ed. 2nd.
- [19] PTASZYC E., 2003 – Polityka energetyczna Rosji. Wyd. OSW, Warszawa.
- [20] WIŚNIEWSKA J., 2007 – „Niewidzialna ręka Kremla” kapitalizm państwowy po rosyjsku. Wyd. Ośrodek Studiów Wschodnich, Warszawa.
- [21] Zanieczyszczenie atmosfery. Źródła oraz metodyka szacowania wielkości emisji zanieczyszczeń, 1997 – Centrum Informacji Energetyki, Zakład Energometrii, Warszawa.

Artykuły na stronach internetowych:

- [22] BOHDAN S., 18.09.2010 – Rok 2005 w Azji Środkowej: geopolityka, gaz i powstania – Portal Spraw Zagranicznych, www.psz.pl
- [23] BP Statistical Review of World Energy, June 2010 – 16.02.2011, www.bp.com
- [24] Fiederalnyj Zakon “ob eksporte gaza” 2006 – 17.09.2010, www.duma.consulat.ru
- [25] GOŁĘBIEWSKA M. – 18.09.2010 – Ratunek dla flagowego okrętu: strategia energetyczna Rosji do 2030 r. Instytut Studiów Energetycznych, www.beta.wnp.pl
- [26] Shtokman company in the making – 17.09.2010 – BarentsObserver.com. www.barentsobserver.com
- [27] TUSZYŃSKI H.S., KORGA Z. – 18.09.2010 – Ropa, gaz i energia wiatrowa widziane z polskiej perspektywy. Instytut Analiz i Prognoz Gospodarczych, www.globaleconomy.pl

Leszek MICHALCZYK

Poland versus Gazprom in the long-term framework of Polish energy security

Abstract

The article discusses various ways of shaping Polish energy security when it comes to the exploitation of natural gas. The possibilities of using alternative sources for obtaining methane are discussed in the introduction. In the main part Gazprom's expansionism is analysed. Gazprom is

a Russian gas company (with the highest value of assets and the highest revenue) ranked among the five biggest companies in the world and the three biggest energy trading businesses. The article discusses key elements of Polish energy policy in relation to the expansionist gas policy of the Russian Federation. Gazprom is a building block of Russian energy security which shows when energy crises are fostered so that Russia can exert political influence in Europe. The article also discusses the major Polish policies connected with energy security. All of these policies, however, assume cooperation with Gazprom for the next 20 years.

KEY WORDS: Gazprom, energy security, energy policy, natural gas, Poland, Russia