

# BIULETYN

Nr 62 (927) • 2 lipca 2012 • © PISM

Redakcja: Marcin Zaborowski (redaktor naczelny), Katarzyna Staniewska (sekretarz redakcji),  
Jarosław Ćwiek-Karpowicz, Beata Górka-Winter, Artur Gradziuk, Roderick Parkes, Beata Wojna

---

## Stany Zjednoczone a międzynarodowe rynki gazu skroplonego

Bartosz Wiśniewski

*W USA trwa dyskusja o perspektywach eksportu gazu skroplonego na dużą skalę. Pogłębiają ją przewidywania co do stopniowego wyeliminowania importu gazu, konkurencyjność cenowa wydobycia w Ameryce Północnej wobec innych rynków regionalnych oraz rosnący popyt czołowych importerów. Aby Stany Zjednoczone zostały liczącym się eksporterem LNG, konieczne będzie pokonanie barier biurokratycznych i infrastrukturalnych, ustalenie skutków eksportu gazu dla gospodarki USA oraz utrzymanie konkurencyjności wobec innych dostawców.*

**Uwarunkowania.** USA są największym światowym konsumentem (ok. 680 mld m<sup>3</sup> – niemal 25% globalnego zużycia) i producentem gazu ziemnego (ok. 19% wydobycia). W amerykańskiej strukturze źródeł energii pierwotnej gaz ustępuje jedynie ropie naftowej (odpowiednio 25% i 37%). Decyduje o tym znaczenie ropy w transporcie, którego potrzeby zaspokaja ona w 94%. Gaz pokrywa zaledwie 2% transportowych potrzeb energetycznych, co jednak równa się 20 mld m<sup>3</sup> jego rocznego zużycia w tym sektorze. Gaz ziemny jest zarazem podstawowym źródłem energii cieplnej dla 76% odbiorców indywidualnych, do których trafia ponad 30% amerykańskiego zużycia, a także trzecim co do wielkości – po węglu i energii jądrowej – źródłem energii elektrycznej (odpowiednio 48%, 21% i 19%) oraz surowcem intensywnie wykorzystywanym przez amerykański przemysł (ok. 225 mld m<sup>3</sup> rocznie).

Krajowa produkcja gazu ziemnego zaspokaja obecnie 85% zapotrzebowania na ten surowiec. Import wynosi ok. 100 mld m<sup>3</sup> rocznie, z czego 90% stanowi gaz sieciowy z Kanady. Import gazu skroplonego (*liquified natural gas*, LNG) jest więc niewielki w kategoriach względnych (ok. 1,5% całkowitego zużycia), ale sięga 11 mld m<sup>3</sup> rocznie. W ostatnich latach spada import (zarówno gazu sieciowego, jak i LNG) oraz jego udział w całkowitym zużyciu. W 2007 r. – rekordowym pod względem importu (ok. 130 mld m<sup>3</sup>) – pokrył on 20% popytu.

Powody spadku importu są trojaki. Po pierwsze, wskutek recesji wzrost popytu gospodarki USA na gaz ziemny był mniejszy od spodziewanego. W latach 2007–2009 zużycie gazu w USA nieznacznie spadło i dopiero w 2010 r. przekroczyło poziom sprzed kryzysu. Po drugie, zatrzymał się spadek krajowego wydobycia gazu, głównie dzięki rozwojowi wydobycia ze złóż niekonwencjonalnych (w latach 2007–2010 nawet o 48% rocznie). W latach 2000–2005 wydobycie spadło o 6%, czyli o 33 mld m<sup>3</sup> rocznie, ale w latach 2006–2011 nastąpił jego wzrost o 24%, do poziomu 644 mld m<sup>3</sup>. Obecnie w USA występują nadwyżki gazu, o czym świadczy utrzymujący się wysoki poziom wykorzystania tamtejszych magazynów surowca. Departament Energii USA (DoE) przewiduje, że w 2035 r. sam gaz łupkowy miałby odpowiadać nawet połowie prognozowanego krajowego wydobycia i sięgać 380 mld m<sup>3</sup>. Po trzecie, mimo uruchomienia nowych terminali importowych i zwiększenia dostępności LNG w USA importowany gaz jest droższy od krajowego. Cena za 1000 m<sup>3</sup> gazu uzyskiwana przez producentów amerykańskich jest obecnie najniższa od 10 lat i czterokrotnie niższa niż przed kryzysem. Ograniczone możliwości konkurowania z wydobyciem krajowym mają przede wszystkim importerzy LNG, zmuszeni do zapewnienia zwrotu środków zainwestowanych w instalacje regazyfikacyjne w okresie, gdy wydobycie krajowe spadało, a popyt rósł. W rezultacie DoE przewiduje osiągnięcie przez USA samowystarczalności gazowej w ciągu dwóch dekad.

Na tym tle w USA nabiera tempa debata na temat rozwinięcia eksportu LNG. Gaz skroplony stanowi obecnie ok. 30% gazu w obrocie międzynarodowym, a rynek ten szybko rośnie. Ceny na azjatyckim rynku transakcji krótkoterminowych (spot) kilkukrotnie przewyższają ceny w Ameryce Północnej. W Europie, pomimo rozwoju rynku spotowego w ostatnich latach, m.in. dzięki zwiększeniu tutejszych mocy regazyfikacyjnych i skierowaniu do europejskich terminali dodatkowych dostaw LNG, nadal niemal 70% importowanego gazu trafia do odbiorców w ramach kontraktów długoterminowych, których cena jest ustalana w relacji do cen ropy. W najbliższych latach (2014–2015) spodziewany jest wzrost możliwości sprzedaży LNG przede wszystkim na rynek azjatycki, co wynika z dynamicznego rozwoju tamtejszych mocy regazyfikacyjnych, a także z przewidywań co do utrzymania się dużego popytu na gaz. Po awarii jądrowej w Fukushima Japonia – największy światowy importer LNG – zwiększyła zakupy o niemal 20%. Plany rozwoju importu LNG mają również Chiny (trzykrotny wzrost do 2015 r.), Indie czy Korea Południowa – obecnie drugi co do wielkości importer gazu skroplonego. Orędownikami ucieczki z przesyconego rynku północnoamerykańskiego są koncerny gazowe, dla których wydobycie jest opłacalne jedynie pod warunkiem jednoczesnego pozyskiwania tzw. kondensatów gazu ziemnego, oraz władze lokalne w rejonach o znacznej produkcji tego surowca. Niskie ceny i brak możliwości magazynowania sprawiają, że gaz jest spalany bądź wypuszczany bezpośrednio do atmosfery, ze szkodą dla środowiska naturalnego.

**Wyzwania.** Istotną barierą dla wprowadzenia amerykańskiego LNG na rynki światowe jest brak możliwości skraplania gazu. Operatorzy terminali importowych LNG złożyli wnioski o ich przystosowanie do eksportu tego surowca. Rośnie również zainteresowanie nowymi terminalami eksportowymi. Amerykańscy regulatorzy rozpatrują wnioski w sprawie wyposażenia USA w terminale o łącznej przepustowości ok. 85 mld m<sup>3</sup> rocznie. Udzielenie licencji wszystkim instalacjom i ich uruchomienie – najwcześniej w roku 2015 lub 2016, z uwagi na standardowy cykl budowy – pozwoliłoby USA stać się trzecim eksporterem LNG na świecie, po Katarze i rozwijającej swój potencjał Australii. Pierwszy wieloletni kontrakt na eksport LNG z USA, mogący zapewnić zwrot inwestycji w instalacje skraplające gaz, zawarto w październiku 2011 r.

Obowiązujące prawodawstwo amerykańskie uprzywilejowuje eksport gazu ziemnego (zarówno sieciowego, jak i LNG) do państw, z którymi USA zawarły porozumienia o wolnym handlu (FTA). Obecnie USA są związane kilkunastoma takimi umowami, m.in. z Koreą Południową – drugim co do wielkości importerem LNG na świecie – czy z Chile, gdzie dostawy LNG stanowią 90% importu gazu. Sprzedaż LNG odbiorcom z państw nieobjętych FTA (np. w Europie) wymaga zgody DoE, który musi stwierdzić zgodność transakcji z „interese publicznym”. Oznacza to zbadanie jej skutków dla gospodarki USA, zwłaszcza wpływu na krajową podaż gazu oraz jego cenę.

**Perspektywy.** W USA panuje zauważalna wstrzeźliwość wobec eksportu znacznych ilości gazu ziemnego (nawet do 15% obecnej produkcji), podyktowana dwoma przesłankami. Po pierwsze, nie ma pewności, czy sprawdzą się prognozy dotyczące możliwości utrzymania, a nawet zwiększenia produkcji ze złóż niekonwencjonalnych. Ich przemysłowa eksploatacja rozpoczęła się niedawno, przez co niewiadomą stanowi ich długookresowa wydajność. Tymczasem spodziewany jest wzrost udziału gazu ziemnego w amerykańskim sektorze elektroenergetycznym oraz – w rosnącym stopniu – transportowym, jako paliwa stosunkowo taniego, o niższej emisyjności gazów cieplarnianych. Po drugie, najwięksi konsumenci krajowi, np. przemysł petrochemiczny, obawiają się wzrostu cen i spadku własnej konkurencyjności. Jednocześnie sceptycyzm wobec osiągnięcia przez USA pozycji liczącego się gracza na rynkach LNG w Azji Wschodniej wzbudzały choćby plany rozbudowy potencjału eksportowego innych dostawców, np. Australii, która do 2016 r. zakłada jego potrojenie. W krótkim i średnim okresie ograniczone szanse na realizację mają rachuby polityczne, wedle których zwiększenie dostępności LNG na rynkach miałyby np. zmniejszyć zapotrzebowanie na ropę i pozwolić na obniżenie jej ceny, czy zredukować znaczenie dostaw ropy z zapalnych regionów (Zatoka Perska, Zatoka Gwinejska). Pomimo dynamicznego rozwoju infrastruktury aspekty techniczne to nadal największa przeszkoda w ściślejszej integracji międzynarodowych rynków LNG.

Uruchomienie dostaw amerykańskiego LNG do Europy leżałoby w interesie państw Europy Środkowej, jako instrument pożądanego dywersyfikacji źródeł zaopatrzenia w gaz. Jednakże wbrew dogodnym uwarunkowaniom geograficznym i niezależnie od utrudnień prawnych eksport LNG do Europy jawi się w USA jako mniej opłacalny. Nawet wobec wzrostu zapotrzebowania ze strony największych konsumentów (Niemcy, Francja) najważniejsi eksporterzy będą w stanie zwiększyć dostawy. Z jednej strony może to wzmocnić presję na odchodzenie od indeksacji cen gazu, a z drugiej prowadzi do obniżenia cen w transakcjach spotowych, zmniejszając ich zróżnicowanie w stosunku do rynku północnoamerykańskiego. Tymczasem to przyszła cena gazu będzie głównym kryterium decyzji co do eksportu LNG z USA.