



Drzemiący potencjał gazu łupkowego w Polsce

Patrycja Mizera
Analityczka The Opportunity

29.06.2026

Rozwój krajowego wydobycia gazu z łupków miał ograniczyć zależność Polski od importu gazu, przyciągnąć kapitał zagraniczny i wzmocnić bezpieczeństwo energetyczne kraju. Intensywne poszukiwania prowadzone w latach 2010–2015 były jednym z największych testów krajowej polityki surowcowej po roku 1989. Choć potwierdzono, że Polska posiada systemy skał łupkowych z gazem, potencjał ten nie przełożył się na komercyjną eksploatację. Wyzwaniem okazały się niepewne dane o zasobach, trudna geologia, wysokie koszty odwiertów i ostatecznie wycofanie inwestorów, którzy testowali polski potencjał w oparciu o własny kapitał.

Gaz łupkowy to gaz ziemny zaliczany do niekonwencjonalnych złóż węglowodorów, uwięziony w droбноziarnistych, słabo przepuszczalnych skałach łupkowych. W odróżnieniu od gazu ze złóż konwencjonalnych nie gromadzi się w łatwo dostępnych przestrzeniach skalnych, dlatego jego wydobycie wymaga zazwyczaj wierceń horyzontalnych i szczelinowania hydraulicznego. Geograficznie [głównym](#) obszarem poszukiwań był pas basenu bałtycko-podlasko-lubelskiego, biegnący od północnej Polski i Pomorza przez środkowo-wschodnią część kraju po Lubelszczyznę. W ujęciu europejskim Polska rzeczywiście należała do najważniejszych obszarów potencjalnego występowania gazu łupkowego. Raport EUOGA z 2017 roku, opublikowany przez Joint Research Centre Komisji Europejskiej, [wskazywał](#) największe wolumeny gazu pierwotnie obecnego w skale (ang. initially in place; GIIP) w Wielkiej Brytanii, Polsce, Rumunii i Ukrainie. Dla Polski, Rumunii i Ukrainy szacunki wynosiły 9–13 bln m³ gazu. To jednak nie były zasoby wydobywalne ani rezerwy, lecz kategoria geologiczna pokazująca skalę systemu, bez przesądzenia, jaka część gazu może zostać wydobyta technicznie i ekonomicznie.

Historia danych zasobowych

W 2010 roku w „Przeglądzie Geologicznym” PIG-PIB [przywołano](#) szacunki Wood Mackenzie i Advanced Resources International, według których zasoby wydobywalne gazu w polskich łupkach dolnopaleozoicznych miały wynosić odpowiednio 1400 mld m³ i 3000 mld m³. Były to jednak bardzo wstępne oceny, oparte na ograniczonych danych i analogiach do innych basenów. [Raport](#) opracowany przez PIG-PIB we współpracy z USGS w 2012 roku skorygował wcześniejsze oczekiwania, wskazując, że najbardziej prawdopodobny zakres wydobywalnych zasobów gazu z łupków w Polsce wynosi 346–768 mld m³, przy maksymalnym wariancie szacowanym

na 1,92 bln m³. Także ta ocena miała ograniczenia, ponieważ bazowała głównie na 39 archiwalnych odwiertach, wykonanych jeszcze przed właściwą kampanią łupkową. Mimo tych zastrzeżeń Polska przyciągnęła istotny kapitał zagraniczny, a w poszukiwania zaangażowały się m.in. ExxonMobil, Chevron, Marathon Oil, Talisman, ConocoPhillips/Lane Energy, 3Legs Resources, Eni i Total, obok PGNiG, Orlenu i Lotosu. W 2012 roku aktywnych było 115 koncesji poszukiwawczych. W optyce inwestorów Polska była atrakcyjna ze względu na położenie w UE, dobrą infrastrukturę, polityczną potrzebę dywersyfikacji od Rosji oraz możliwość wejścia w nowy segment wydobycia wcześniej niż konkurenci w innych państwach europejskich. Pierwotny entuzjazm i związany z nim impuls inwestycyjny ostudziły pierwsze wyniki wierceń. ExxonMobil zakończył prace po testach dwóch odwiertów bez komercyjnych ilości gazu. Talisman i Marathon wyszły z Polski w 2013 roku, 3Legs po nieudanych testach w północnej Polsce w 2014 roku, Chevron w 2015 roku, a ConocoPhillips jako ostatni duży globalny gracz wycofał się po odwierceniu siedmiu otworów i zainwestowaniu ok. 220 mln dolarów.

Zgaszony potencjał

Obok cen gazu, kosztów odwiertów i niepewności regulacyjnej najważniejszą barierą okazały się parametry geologiczne polskich formacji łupkowych. Kampania poszukiwawcza nie potwierdziła jakości złożowej porównywalnej z najbardziej produktywnymi obszarami w USA. Głównym problemem był brak potwierdzenia odpowiedniej kombinacji porowatości, kruchości skały, przepuszczalności po szczelinowaniu i stabilnej produktywności odwiertu. Już w 2013 roku EIA/ARI [wskazywały](#), że pierwsze wyniki poszukiwań w Polsce były słabsze od oczekiwań. W ok. 30 odwiertach pionowych i dwóch poziomych produktywność oraz jakość skały okazały się





nizsze niż zakładano, a w części otworów odnotowano porowatość rzędu 4% i zawartość minerałów ilastych ok. 40%, co ograniczało podatność formacji na skuteczne szczelinowanie.

Do podobnego wniosku prowadzą najnowsze badania łupków sylurskich z Basenu Bałtyckiego. [Analiza](#) 96 próbek pokazała, że wyższa zawartość materii organicznej nie przekładała się automatycznie na lepsze właściwości zbiornikowe, ponieważ mogła osłabiać sztywny szkielet mineralny, a wysoki udział minerałów ilastych nie sprzyjał rozwojowi wtórnej porowatości organicznej. To tłumaczy, dlaczego polski potencjał łupkowy pozostał przede wszystkim kategorią geologiczną, a nie projektem wydobywczym o potwierdzonej ekonomice. Punktem odniesienia dla poszukiwań w Polsce była amerykańska rewolucja łupkowa, rozpoczęta jeszcze przed pierwszą prezydenturą Donalda Trumpa dzięki rozwojowi wierceń horyzontalnych i szczelinowania hydraulicznego. Za jego administracji rosnąca produkcja gazu została jednak [wpisana](#) w agendę „energy dominance”, a deregulacja sektora energii i wsparcie dla eksportu LNG zbiegły się z momentem, gdy USA w 2017 roku po raz pierwszy od 1957 roku stały się eksporterem netto gazu ziemnego, głównie dzięki wzrostowi krajowego wydobycia, spadkowi importu z Kanady oraz większemu eksportowi gazu rurociągami i w formie LNG. [Według](#) EIA na koniec 2024 roku USA posiadały ok. 10,7 bln m³ udokumentowanych rezerw gazu z formacji łupkowych, a roczna produkcja gazu z łupków wyniosła ok. 932 mld m³ (wówczas rezerwy gazu ziemnego ze złóż łupkowych stanowiły 65% potwierdzonych rezerw gazu ziemnego w USA).

Wnioski

Dotychczas nie powstało publicznie dostępne opracowanie referencyjne, które w pełni przeliczałoby zasoby polskiego gazu łupkowego na podstawie całej kampanii odwiertów z lat 2010–2015. PIG-PIB zapowiadał aktualizację opartą na ok. 70 nowych otworach, ale najlepsze dane produkcyjne pozostały w dużej mierze po stronie firm prowadzących wiercenia. W 2017 roku w Polsce pozostawało jeszcze 20 aktywnych koncesji łupkowych, ale projekt stracił znaczenie strategiczne. Obecnie nie widać powrotu do skali boomu sprzed dekady. Gaz łupkowy nie zniknął jako temat geologiczny, ale przestał być wiarygodnym wariantem w ramach rozwijania bezpieczeństwa energetycznego. Ostatnie napięcia na rynkach energii wynikające m.in. z kryzysu na Bliskim Wschodzie i rosnącej potrzeby dywersyfikacji skutkują powrotem do tematu

gazu łupkowego w Polsce przez część ekspertów, którzy wskazują, że postęp w technologiach wierceń, szczelinowania i analizie danych złożowych może ponownie przesunąć granicę opłacalności krajowych złóż niekonwencjonalnych.

