



Fundacja  
Aleksandra Kwaśniewskiego  
AMICUS EUROPAE

**Biuletyn OPINIE FAE**  
nr 3/2014

**Paweł GODLEWSKI**

## **Wschodnie Śródziemnomorze: szansa na gazowe eldorado ?**



*W pierwszej dekadzie XXI wieku amerykański koncern energetyczny Noble Energy wraz z partnerami dokonał serii odkryć złóż gazu na wodach terytorialnych Cypru i Izraela, które potwierdziły przypuszczenia co do istnienia znaczących zasobów surowca we wschodnim rejonie Morza Śródziemnego. Eksploatacja tych złóż zależeć będzie od stworzenia infrastruktury eksportowej, która umożliwi sprzedaż gazu na najbardziej atrakcyjnych rynkach i zwrot kapitału poniesionego na inwestycje w złoża. Głównym wyzwaniem przy tworzeniu planów eksportowych są skomplikowane stosunki pomiędzy poszczególnymi państwami w regionie. Wielkie korzyści gospodarcze, jakie niesie za sobą eksport i tranzyt gazu, dają jednak szansę na zmianę perspektywy poszczególnych krajów. Rozwój sytuacji jest bacznie śledzony przez Unię Europejską, dla której zapewnienie alternatywnych dostaw gazu to w tej chwili jedno z najbardziej palących wyzwań.*

Próby wydobywania gazu ziemnego i ropy naftowej we wschodnim rejonie Morza Śródziemnego trwały niemal od początku XX wieku, jednak w najmniejszym stopniu nie dawały takich rezultatów, jakie odnotowywano w niedaleko położonych krajach Bliskiego Wschodu czy Afryki Północnej. Sytuacja zmieniła się diametralnie w 1999 roku kiedy na wodach terytorialnych Izraela, państwa najbardziej zaangażowanego w poszukiwania, odkryto zawierające ok. 35 mld m<sup>3</sup> gazu złożo Mari-B. Operujące na tym złożu konsorcjum *Yam Tethys* składało się z izraelskiego Delek Group i amerykańskiego Noble Energy, dla których Mari-B było impulsem do prowadzenia dalszych odwiertów. Po niemal dekadzie prac amerykańsko-izraelski tandem odkrył kolejne dwa złoża, uznane przez dyrektora krajowego Noble Energy na Cyprze, Johna Tomicha, za „doskonałej jakości, światowej klasy”<sup>1</sup>. Były to odkryte w 2009 roku złożo Tamar zawierające 280 mld m<sup>3</sup> gazu oraz w 2010 roku przełomowe złożo Leviathan z 530 mld m<sup>3</sup> gazu.

W 2011 roku Noble Energy odkryło złożo gazu również na cypryjskich wodach terytorialnych. Zasoby położonego 65 km od izraelskiego Leviathan, cypryjskiego złoża Aphrodite szacuje się na 84-254 mld m<sup>3</sup> surowca. Dowodem na istnienie wielkiego potencjału, obok kolejnych odkryć, był opublikowany w 2010 roku raport amerykańskiej rządowej służby geologicznej (USGS), który szacował *prawdopodobne nieodkryte* złoża surowców w całym

<sup>1</sup> 2013 Frankfurt 2nd Annual Gas Conference, 10-11.12 Frankfurt nad Menem, (arch. własne).



Basenie Lewantyńskim (wody terytorialne Egiptu, Izraela, Syrii, Libanu, Turcji i Cypru) na 1,7 mld baryłek ropy i 3,45 bln m<sup>3</sup> gazu ziemnego. Sukcesy w pracach poszukiwawczych jakie osiągnięto na wodach terytorialnych Izraela i Cypru spowodowały wzmożone zainteresowanie własnymi zasobami podmorskimi w Syrii i Libanie. Z powodu sytuacji politycznej oraz niestabilnego otoczenia prawnego obydwaj kraje nie zdołały jak dotąd przeprowadzić skutecznych rund licencyjnych, które mogłyby potwierdzić optymistyczne dane z przeprowadzonych badań sejsmicznych. Kontrakt na wydobycie gazu i ropy udało się podpisać w 1999 roku Autonomii Palestyńskiej, ale umowa z m.in. brytyjską firmą BG została zablokowana przez Izrael.

Odkrycia złóż na wodach terytorialnych Cypru i Izraela dokonano w bardzo sprzyjającym momencie z perspektywy obydwu krajów. Arabska wiosna i towarzyszące jej perturbacje polityczne sprawiły, że Izrael niemal z dnia na dzień stracił głównego dostawcę gazu. Coraz mniejsze wydobycie gazu oraz coraz większe zapotrzebowanie wewnętrzne sprawiły, że Egipt nie był w stanie podtrzymać dotychczasowego eksportu surowca do Izraela. Chaos w Egipcie uniemożliwił też eksport w sensie fizycznym. Brak odpowiedniego zabezpieczenia infrastruktury przesyłowej doprowadził do serii ataków bombowych na główny rurociąg obsługujący Izrael, Jordanię i Syrię (*Arab Gas Pipeline*). Wspólne oskarżenia obydwu stron doprowadziły wreszcie do anulowania całego kontraktu w 2012 roku. Przyspieszone wydobycie gazu z niewielkiego złoża Noa oraz Mari-B zrekompensowały nieco tę stratę, ale Izrael i tak był zmuszony do zmniejszenia wykorzystania gazu.<sup>2</sup>

W przypadku Cypru nowe odkrycie gazu zbiegło się z poważnym kryzysem bankowym. Perspektywa eksportu gazu oraz zabieganie o tranzyt izraelskiego surowca dało nadzieję na częściowe uwolnienie się od importu ropy naftowej, nowe miejsca pracy oraz dywersyfikację gospodarki opartej w dużym stopniu na usługach finansowych. Oprócz stworzenia dobrych warunków politycznych i prawnych do poszukiwań gazu o silnej motywacji obydwu państw świadczy też podpisanie w grudniu 2013 roku, po latach nieporozumień, umowy o wytyczeniu wyłącznych morskich stref ekonomicznych (*Exclusive Economic Zones*). W sierpniu tego samego roku Cypr, Izrael i Grecja podpisały memorandum o porozumieniu zakładające współpracę w zakresie stworzenia infrastruktury umożliwiającej eksport gazu.

---

<sup>2</sup> Prace na złożu Mar-B przeprowadzono w niemal rekordowym tempie. Od zatwierdzenia ostatecznej decyzji inwestycyjnej do wydobycia pierwszego gazu minęło tylko nieco ponad cztery lata. W przypadku prac na takich głębokościach zazwyczaj zajmuje to od pięciu do dziesięciu lat.



Jak prognozują eksperci z Instytutu Studiów Energetycznych na Oxfordzie<sup>3</sup>, od 2020 roku Izrael prawdopodobnie będzie mógł wykorzystywać na swoje potrzeby ok. 15-20 mld m<sup>3</sup> gazu rocznie jednocześnie sprzedając 12,5 mld m<sup>3</sup> surowca. Niezgazyfikowany dzisiaj Cypr będzie w stanie eksportować 9 mld m<sup>3</sup> przy konsumpcji 1 mld m<sup>3</sup> gazu rocznie.

Poważnym wyzwaniem w realizacji tych prognoz będą niezwykle wysokie nakłady kapitałowe. Prawdopodobne koszty inwestycji w zagospodarowanie Tamar szacuje się na ok. 3 mld dolarów, w Leviathan na ok. 8 mld dolarów, a w Aphrodite na 2,5 mld dolarów. Wynika to przede wszystkim z położenia złóż, które znajdują się ok. 2 km pod dnem morskim. Z perspektywy koncernów energetycznych, jak zaznaczył Tomich, takie inwestycje wymagają „*poważnego projektu eksportowego, który umożliwi równoległe zaopatrzenie rynku wewnętrznego*”<sup>4</sup> na Cyprze i w Izraelu. Takie podejście dyktowane jest tym, że zapotrzebowanie w tych dwóch krajach jest zbyt małe, żeby inwestycje mogły się w przyszłości zwrócić. O ile eksport gazu jest wręcz pożądanym na Cyprze, to w Izraelu taka perspektywa zrodziła poważne obawy. Część społeczeństwa izraelskiego zakwestionowała możliwość eksportu gazu, ponieważ mogłoby to doprowadzić do zmniejszenia ilości surowca przeznaczonego na rynek wewnętrzny. Wynikiem gorącej debaty publicznej była decyzja gabinetu Benjamina Netanjahu, potwierdzona ostatecznie przez Sąd Najwyższy, o skierowaniu maksimum 40 proc. wydobycia na eksport, włączając w to sprzedaż do Autonomii Palestyńskiej.

Przychylenie się władz Izraela do problemów inwestorów oraz Cypru, którego władze chcą przekształcić wyspę w „*ważny hub gazowy*”<sup>5</sup>, jak to wyraził cypryjski minister ds. zasobów naturalnych i środowiska Nicos Kouyialis, nie rozwiązują jednak wszystkich problemów. Żeby umożliwić eksport gazu, potrzebne jest stworzenie odpowiedniej infrastruktury przesyłowej, czyli rurociągu bądź terminalu gazu skroplonego (LNG). Pierwsza opcja jest tańsza, ale druga „*daje większą elastyczność w kwestiach komercjalizacji*”<sup>6</sup>, czyli umożliwia eksporterowi skierowanie surowca tam, gdzie gaz jest najdroższy.

<sup>3</sup> H. Darbouche, L. El-Katiri, B. Fattouh, East Mediterranean Gas: what kind of a game-changer?, The Oxford Institute for Energy Studies, grudzień 2012, s. 19 <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2012/12/NG-71.pdf> [dostęp 01.12.2014]

<sup>4</sup> 2013 Frankfurt 2nd Annual Gas Conference...

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>6</sup> J. Tomich, 2013 Frankfurt 2nd Annual Gas Conference...



Brane pod uwagę projekty eksportowe to m.in.:

#### # rurociąg z Izraela do Turcji

Rurociąg taki, o przepustowości ok. 8 mld m<sup>3</sup>, rocznie mógłby transportować gaz ze złoża Leviathan do tureckiego portu Ceyhan lub Mersin (długość 470 km, koszt 2,5 mld dolarów). Dodatkowy rurociąg, już naziemny, musiałby połączyć któryś z tych portów z turecką siecią gazową (83 mln dolarów). Istnieje również możliwość połączenia z Rurociągiem Transanatolijskim (TANAP) lub Rurociągiem Transadriatyckim (TAP), kosztem odpowiednio ok. 2 mld dolarów i 600 mln dolarów.

#### # terminal LNG na Cyprze

W czerwcu 2013 roku m.in. Delek Group i Noble Energy podpisały memorandum o porozumieniu w sprawie budowy terminalu, która mogłaby się zacząć w 2016 roku i umożliwić eksport LNG od 2020 roku. Koszt budowy terminalu w miejscowości Vasilikos waha się w przedziale od 6 do 12 mld dolarów, zależnie od przepustowości. Decyzja o budowie zależeć będzie od ostatecznego potwierdzenia zasobów gazu należących do Cypru oraz możliwości tranzytu izraelskiego gazu ze złoża Leviathan, który miałby dotrzeć na Cypr za pomocą rurociągu.

#### # terminal LNG w Izraelu

Z perspektywy Izraela terminal LNG zapewniłby najwięcej opcji w kierunkach sprzedaży. Pod uwagę brane jest wybrzeże Morza Śródziemnego (Aszkelon) i Morza Martwego (Eilat). Poważną przeszkodą jest niewystarczająca ilość miejsca na tego typu instalacje. Koszt budowy ocenia się na ok. 5 mld dolarów. Pod uwagę brany jest również pływający terminal LNG (FLNG, *Floating LNG*), który mógłby być usadowiony bezpośrednio nad złożem. Noble Energy rozpatruje stworzenie takiej instalacji, o przepustowości 3,4 mln ton rocznie, do obsługi złoża Tamar. Pierwszy na świecie tego typu projekt został stworzony w Australii m.in. przez firmę Woodside Petroleum, która przygotowuje się do objęcia części udziałów w złożu Leviathan. Terminal FLNG może powstać szybciej od instalacji naziemnej czy rurociągu, więc dzięki sprzedaży gazu może sfinansować część innego projektu eksportowego.

#### # rurociąg do Jordanii/Autonomii Palestyńskiej

Na początku 2014 roku Noble Energy wraz z partnerami podpisało dwa kontrakty na dostawę surowca. Pierwszy zakłada sprzedaż 66 mld m<sup>3</sup> gazu rocznie ze złoża Tamar dwóm firmom jordańskim począwszy od 2016 roku. Druga umowa dotyczy sprzedaży 4,75 mld m<sup>3</sup>



gazu rocznie, od 2016/2017 roku, ze złoża Leviathan dla Palestine Power Generation Company z Autonomii Palestyńskiej. Realizacja obydwu kontraktów będzie wymagała budowy niewielkiego rurociągu.

Oprócz wyzwań natury ekonomicznej poważnym problemem przy opracowywaniu planów eksportowych są trudne relacje polityczne pomiędzy poszczególnymi krajami we wschodnim rejonie Morza Śródziemnego. Najlepszym tego przykładem jest długoletni konflikt cypryjsko-turecki. Rząd w Ankarze nie uznaje Republiki Cypru, wpierając jednocześnie Turecką Republikę Cypru Północnego (TRCP). Z powodu roszczeń TRCP do części wód terytorialnych na południu wyspy nie udało się przeprowadzić prac poszukiwawczych na niektórych złożach gazu. Turcja kwestionuje też umowy Nikozji o ustanowieniu wyłącznych stref ekonomicznych z Libanem (2007) oraz Izraelem (2010).<sup>7</sup> Republika Cypru nie pozostaje dłużna i prawdopodobnie nie pozwoli na ułożenie rurociągu z Izraela do Turcji na jej wodach terytorialnych, powołując się na prawo morskie, które mówi, że „*wytyczenie trasy dla układania rurociągów na szelfie kontynentalnym wymaga zgody państwa nadbrzeżnego*”.<sup>8</sup> Pomimo obopólnych korzyści jakkolwiek decyzja o budowie rurociągu z Izraela do Turcji będzie również zależała od dosyć dynamicznie zmieniających się stosunków politycznych obydwu państw.

W przypadku ewentualnej budowy terminalu LNG na śródziemnomorskim wybrzeżu Izraela może się okazać, że Egipt z powodów politycznych nie zezwoli na przepuszczenie przez Kanał Sueski statków z izraelskim gazem zmierzającym na rynki azjatyckie. Budowa jakiegokolwiek instalacji w Izraelu, czy to na morzu czy na lądzie, będzie za to narażona na ataki terrorystyczne, które byłyby pokłosiem trwającego od dekad konfliktu arabsko-izraelskiego.

Odkrycia złóż gazu na Cyprze i w Izraelu nie potwierdzają jednoznacznie danych raportu amerykańskiej służby geologicznej, ale są niewątpliwie silnym impulsem do dalszych poszukiwań w całym regionie Morza Śródziemnego. Przykład Cypru i Izraela pokazuje, że skuteczne prace poszukiwawcze przy udziale zachodnich koncernów energetycznych zależą od stabilnej sytuacji politycznej w danym kraju. Z tego powodu na razie nic nie wskazuje na to żeby

<sup>7</sup> Według władz tureckich Cypr powinien być traktowany jako wyspa, bez prawa do wyłącznej strefy ekonomicznej dalej niż 12 mil morskich od brzegu.

<sup>8</sup> Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza, Artykuł 79, punkt 3 <http://www.abc.com.pl/du-akt/-/akt/dz-u-02-59-543> [dostęp 1.03.2014]



podobny sukces mogły być osiągnięty na wodach terytorialnych Egiptu, Libanu czy Syrii. Wśród krajów Basenu Lewantyńskiego niewątpliwie największym beneficjentem odkryć może być Izrael, którego najbardziej rozwinięta gospodarka w regionie będzie zaopatrywana własnym gazem. Dzięki sprzedaży gazu Izrael uniezależni się od tak niestabilnych eksporterów, jak Egipt oraz będzie w stanie poprawić swoją pozycję względem arabskich partnerów, co przełoży się niewątpliwie na szeroko rozumiane bezpieczeństwo kraju.

Z perspektywy Unii Europejskiej import gazu z tego regionu nie może być brany za pewnik, ponieważ kraje eksportujące oraz zaangażowane koncerny będą kierować się bieżącymi kalkulacjami biznesowymi, a nie jakimikolwiek aliansami politycznymi. 10 marca 2014 roku rząd grecki rozpoczął przyjmowanie ofert dotyczących opracowania studium wykonalności rurociągu z Izraela do Grecji, ale niekonkurencyjna w porównaniu do rynków azjatyckich cena gazu w Europie, zawężenie listy odbiorców oraz bardzo wysoki koszt rurociągu czynią ten projekt mało realnym. Jest to koncepcja ewentualnego importera, a nie eksportera, więc możemy mieć do czynienia z fiaskiem podobnym jak w przypadku gazociągu Nabucco. Jeżeli Izrael, który jest teraz głównym rozgrywającym, jeżeli chodzi o eksport gazu z regionu, zdecyduje się na eksport surowca za pomocą terminalu LNG na Cyprze, to według Amita Mora „gaz trafi na rynki w Chinach, Indiach, może trochę trafi do Europy, ale ta nie jest ważna”<sup>9</sup>. Co ciekawe, takie rozwiązanie byłoby precedensem, ponieważ jak dotąd żaden kraj eksportujący gaz LNG nie opierał się w pełni na terminalu położonym na terenie innego państwa.

Wydaje się, że bezpośredni eksport ze wschodniego regionu Morza Śródziemnego do Europy jest mało realny, ale istnieje szansa na zaopatrzenie UE w sposób pośredni. Ocenia się, że najbardziej prawdopodobnym wyjściem z impasu, które niejako pogodzi wszystkie strony, będzie rurociąg z Izraela do Turcji, który po drodze mógłby łączyć się z rurociągiem ze złoża Leviathan i zaopatrywać też terminal LNG w Vasilikos. W sensie politycznym takie połączenie mogłoby być prawdziwym przełomem, ponieważ wpłynęłoby pozytywnie na stosunki Izraela i Turcji oraz Turcji i Cypru. Eksporter zachowałby przy tym szeroki wachlarz możliwości transportu i sprzedaży surowca.

<sup>9</sup> 2013 Frankfurt 2nd Annual Gas Conference...



---

*Tezy przedstawiane w serii „Biuletyn OPINIE” Fundacji Amicus Europae  
nie zawsze odzwierciedlają jej oficjalne stanowisko !*

### **Kontakt**

**Fundacja Aleksandra Kwaśniewskiego  
„Amicus Europae”**

Aleja Przyjaciół 8/5  
00-565 Warszawa

Tel. +48 22 622 66 33

Tel. +48 22 622 66 03

Fax:+48 22 629 48 16

email: [fundacja@fae.pl](mailto:fundacja@fae.pl), [www.fae.pl](http://www.fae.pl)

### **Biuletyn OPINIE FAE nr 3/2014**

**Wschodnie Śródziemnomorze:  
szansa na gazowe eldorado?**

**Autor: Paweł Godlewski**

Ekspert Zespołu Analiz Fundacji *Amicus Europae*.

Absolwent Uniwersytetu w Białymstoku  
oraz Collegium Civitas.

Doktorant w Instytucie Studiów  
Politycznych PAN

Zajmuje się międzynarodową polityką  
ekonomiczną gazu ziemnego i ropy naftowej.





Nadrzędną misją **Fundacji AMICUS EUROPAE** jest popieranie integracji europejskiej, a także wspieranie procesów dialogu i pojednania, mających na celu rozwiązanie politycznych i regionalnych konfliktów w Europie.

**Do najważniejszych celów Fundacji należą:**

- Wspieranie wysiłków na rzecz budowy społeczeństwa obywatelskiego, państwa prawa i umocnienia wartości demokratycznych;
- Propagowanie dorobku politycznego i konstytucyjnego Rzeczypospolitej Polskiej;
- Propagowanie idei wspólnej Europy i upowszechnianie wiedzy o Unii Europejskiej;
- Rozwój Nowej Polityki Sąsiedztwa Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem Ukrainy i Białorusi;
- Wsparcie dla krajów aspirujących do członkostwa w organizacjach europejskich i euroatlantyckich;
- Promowanie współpracy ze Stanami Zjednoczonymi Ameryki, szczególnie w dziedzinie bezpieczeństwa międzynarodowego i rozwoju gospodarki światowej;
- Integracja mniejszości narodowych i religijnych w społeczności lokalne;
- Propagowanie wiedzy na temat wielonarodowej i kulturowej różnorodności oraz historii naszego kraju i regionu;
- Popularyzowanie idei olimpijskiej i sportu.