

Prowincje naftowe Polski — dotychczasowe osiągnięcia i dalsze perspektywy poszukiwawcze

Paweł Karnkowski*

Dotychczasowe, dobre rozpoznanie geologiczne Polski, bazujące na metodologii analizy basenów sedymentacyjnych, umożliwia wyróżnienie pięciu prowincji naftowych: małopolskiej, wielkopolskiej, pomorskiej, gdańskiej i lubelskiej.

Małopolska prowincja naftowa zajmuje obszar wypełniony osadami pozostałymi po kilku basenach sedymentacyjnych: paleozoicznym, mezozoicznym, karpackim (Karpaty) i przedkarpackim (miocenijskim rowie przedgórskim — zapadlisku). Najbardziej zasobne i perspektywiczne są utwory miocenijskiego zapadliska przedkarpackiego. Odkryte w nim złoża gazu ziemnego charakteryzują się bardzo dobrymi parametrami energetycznymi, a wielohoryzontowe złoża mają znaczne zasoby, nawet przy niewielkim rozprzestrzenieniu obszarowym.

Lubelska prowincja naftowa to pozostałość po dewońsko-karbońskim basenie sedymentacyjnym na Lubelszczyźnie. Dotychczasowe odkrycia w węglanowych utworach dewonu i klastycznych osadach karbońskich dostarczają dowodów na perspektywiczność tego obszaru.

Gdańska prowincja naftowa to pozostałość po centralnej części wczesnopaleozoicznego basenu bałtyckiego. Największe dotychczasowe sukcesy poszukiwawcze odnotowane są na szelfie bałtyckim w polskiej strefie ekonomicznej (*Petrobaltic*). W części lądowej tej prowincji w kilkunastu otworach wystąpiły przypływy ropy naftowej, ale nie ma złóż o wartości ekonomicznej. Nowe prace geologiczno-geofizyczno-geochemiczne dają podstawy do dalszych poszukiwań i w najbliższym czasie będą wykonywane nowe wiercenia poszukiwawcze.

Pomorska prowincja naftowa zajmuje część dewońsko-karbońskiego basenu sedymentacyjnego i basenu permskiego (czerwonego spągowca i cechsztynu). W części karbońskiej profilu zazwyczaj występuje gaz ziemny, a w wyżejleżących utworach cechsztyńskich — ropa naftowa. Dotychczas odkryte złoża dają podstawę do dalszych poszukiwań na tym obszarze i umożliwiają ciągłe prowadzenie prac eksploracyjnych.

Wielkopolska prowincja naftowa obejmuje głównie południową część permskiego basenu polskiego z dwoma poziomami poszukiwawczymi (utwory czerwonego spągowca i cechsztyńskie węglany dolomitu głównego). W klastycznych, przystropowych skałach czerwonego spągowca odkryto dotychczas kilkadziesiąt złóż gazu. Przyszłe prace

*Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa; pawel.karnkowski@pgnig.pl

poszukiwawcze będą się koncentrować na głębokościach poniżej 3000 m. W utworach cechsztyńskiego dolomitu głównego w ostatnich kilkunastu latach odkryto złoża ropy naftowej, które są znaczącym wzmocnieniem bilansu zasobów złóż węglowodorów w Polsce.

Prace poszukiwawcze w Polsce prowadzone są na obszarach koncesji poszukiwawczych. PGNiG posiada 68 koncesji (p. małopolska — 30, p. lubelska — 4, p. gdańska — 5, p. pomorska — 5 i p. wielkopolska — 21). Na obszarze lądowym Polski 36 koncesji poszukiwawczych należy do innych kontrahentów: *CalEnergyGas Polska Sp. z o.o.* (5), *Energia Zachód Sp. z o. o.* (2), *Eurogas Polska Sp. z o.o.* (8), *FX Energy Polska Sp. z o. o.* (6), *Medusa Polska Sp. z o.o.* (4) i *RWE-DEA Polska Sp. z o.o.* (11).

Strategia PGNiG zakłada w najbliższych latach wzrost wydobycia gazu ziemnego do poziomu 5,5 mld m³ rocznie i

wzrost wydobycia ropy naftowej do około 1,4 ml t rocznie (z już odkrytych i udokumentowanych złóż) oraz utrzymanie wskaźnika odbudowy zasobów gazu ziemnego i ropy naftowej na poziomie nie niższym niż 1,1 w stosunku do wydobycia (będzie to możliwe tylko dzięki nowym odkryciom, czyli prowadzeniu dalszych prac poszukiwawczych).

Obecnie zasoby gazu ziemnego (106 mld m³) i ropy naftowej (22,5 ml t), choć stanowią (szczególnie złoża gazu) znaczące uzupełnienie w bilansie energetycznym kraju, nie pozwalają na całkowite zaspokojenie naszych potrzeb. Jednak dochodowość poszukiwań oraz możliwość znaczącego udziału krajowego gazu ziemnego w konstrukcji energetycznego bezpieczeństwa narodowego są realną podstawą do prowadzenia nowych przedsięwzięć poszukiwawczych.