

Krystian WÓJCIK¹
Marcin ŁOJEK¹

Poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – schyłek czy rozkwit rynku węglowodorów w Polsce?

Wprowadzenie

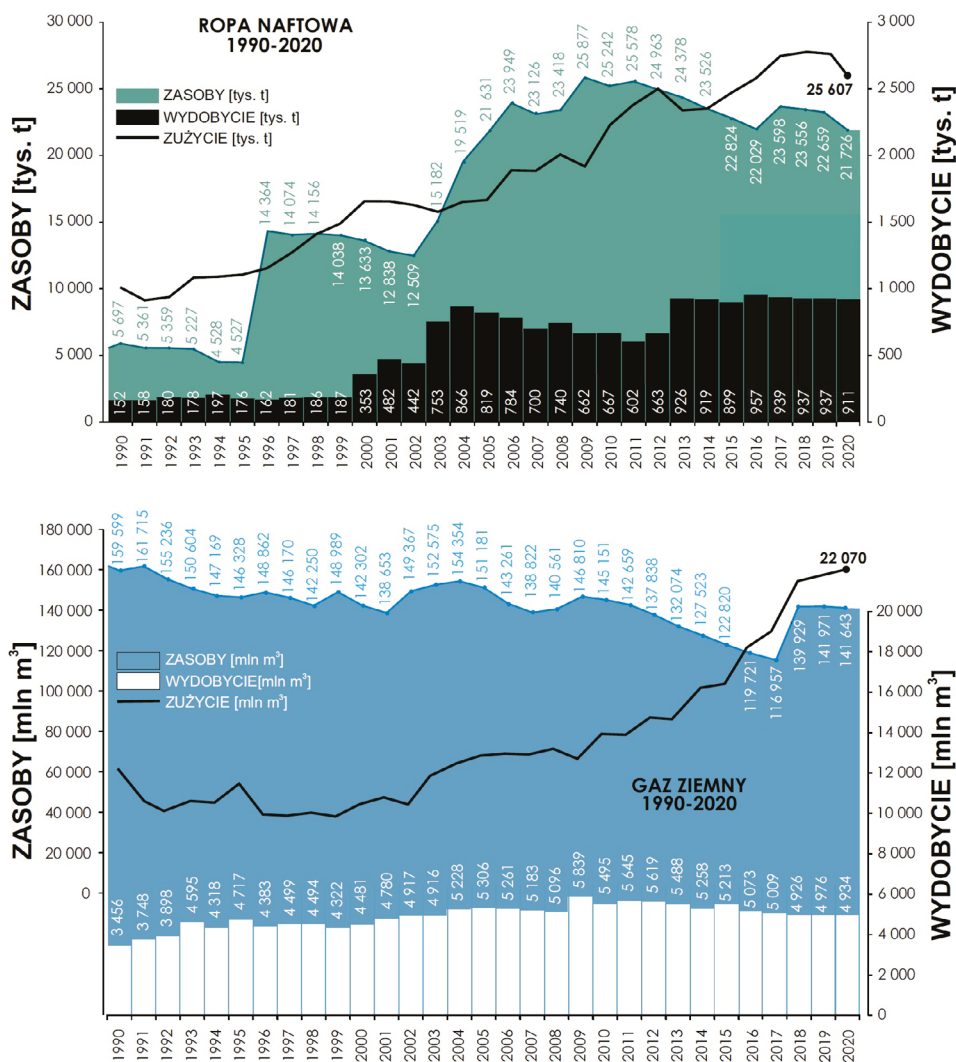
Głównym celem polityki energetycznej państwa jest zachowanie bezpieczeństwa energetycznego, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora produkcji energii na środowisko, przy optymalnym i racjonalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych (Polityka energetyczna Polski do 2040 r.). Choć w przypadku ropy naftowej i gazu ziemnego głównym źródłem tych surowców nadal będzie import, poszukiwanie nowych rodzimych złóż jest konieczne w celu utrzymania krajowej podaży i ceny surowców na poziomie zbliżonym do obecnego oraz bezpieczeństwa państwa w przypadku zakłócenia dostaw.

Według najnowszego Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce, wydawanego corocznie przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (Bilans 2021), w Polsce w 2020 r. było udokumentowanych 306 złóż gazu ziemnego o łącznych zasobach wydobywalnych bilansowych 141 643 mln m³, spośród których było zagospodarowanych 200 złóż. Wydobycie gazu ziemnego w Polsce w 2020 r. wyniosło 4 934 mln m³, a zużycie – według Rocznika Statystycznego RP (GUS 2021) – w 2020 r. przekroczyło 22 000 mln m³ (rys. 1). Tym samym produkcja gazu ziemnego ze złóż krajowych pokrywa około 22% zapotrzebowania. W przypadku ropy naftowej – 87 udokumentowanych złóż posiada zasoby wydobywalne bilansowe 21 726 tys. t, z czego tylko 57 złóż było zagospodarowanych. Roczne wydobycie ze złóż krajowych wyniosło w 2020 r. 911 tys. t, a zużycie w 2020 r. – prawie

¹ Zakład Geologii Złóżowej i Gospodarczej, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

26 000 tys. t (rys. 1). Produkcja ropy naftowej ze źródeł krajowych pokrywa więc nieco ponad 3,5% zapotrzebowania.

Utrzymanie krajowej podaży tych dwóch surowców na dotychczasowym poziomie procentowym wymaga poszukiwania i zagospodarowania nowych złóż węglowodorów nie tylko w celu zastąpienia złóż wyczerpywanych i odtworzenia/utrzymania bazy surowcowej. Nietrudno przewidzieć znaczący wzrost zapotrzebowania na gaz ziemny w ciągu następnej dekady, który w transformacji energetycznej jest traktowany jako paliwo przejściowe do czystej energii. Niezbędne jest zatem sprawne zarządzanie sektorem poszukiwawczo-wydobywczym w Polsce, a zwłaszcza inicjowanie inwestycji w kraju poprzez szybki proces udzielania koncesji.



Rys. 1. Zasoby, wydobycie i zużycie ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce w latach 1990–2020

Fig. 1. Oil and gas resources, production and demand in Poland in 1990–2020

Proces udzielania koncesji

Ustawa Prawo geologiczne i górnicze (Ustawa 2011; art. 49e) przewiduje dwie drogi udzielania koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż lub koncesji na wydobywanie węglowodorów ze złóż w Polsce. Pierwszą drogą jest przetarg międzynarodowy organizowany corocznie przez organ koncesyjny – Ministerstwo Klimatu i Środowiska, w której minister, we współpracy z państwową służbą geologiczną, wskazuje obszary, dla których zamierza udzielić koncesji. Drugą drogą jest przetarg inwestorski (*open door*), w którym podmiot sam wskazuje przestrzeń, w granicach której zamierza prowadzić działalność poszukiwawczo-wydobywczą lub wydobywczą.

Obecnie (styczeń 2022 r.) trwają przygotowania do piątej rundy przetargów na koncesje węglowodorowe w Polsce. Jej przedmiotem będą cztery obszary: Gorzów Wielkopolski S, Gryfice, Kartuzy i Siedlce W. Rozpoczęcie przetargu zaplanowano w pierwszej połowie 2022 roku. Zachowując ciągłość procesu udzielania koncesji węglowodorowych, na drugą połowę 2022 r. zaplanowano kolejną – szóstą rundę przetargów na koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż w Polsce. Jej przedmiotem ma być pięć obszarów: Cybinka – Torzym, Zielona Góra Zachód, Koło, Blok 208 i Blok 413–414, których granice organ koncesyjny ogłosił 30 czerwca 2021 r. (zobacz również zmiany z dnia 20 sierpnia 2021 r.) w BIP Ministerstwa Klimatu i Środowiska (BIP MOS 2021).

Koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż są udzielane na czas oznaczony nie krótszy niż 10 lat i nie dłuższy niż 30 lat, przy czym czas ten podzielony jest na fazę poszukiwania i rozpoznawania oraz fazę wydobywania.

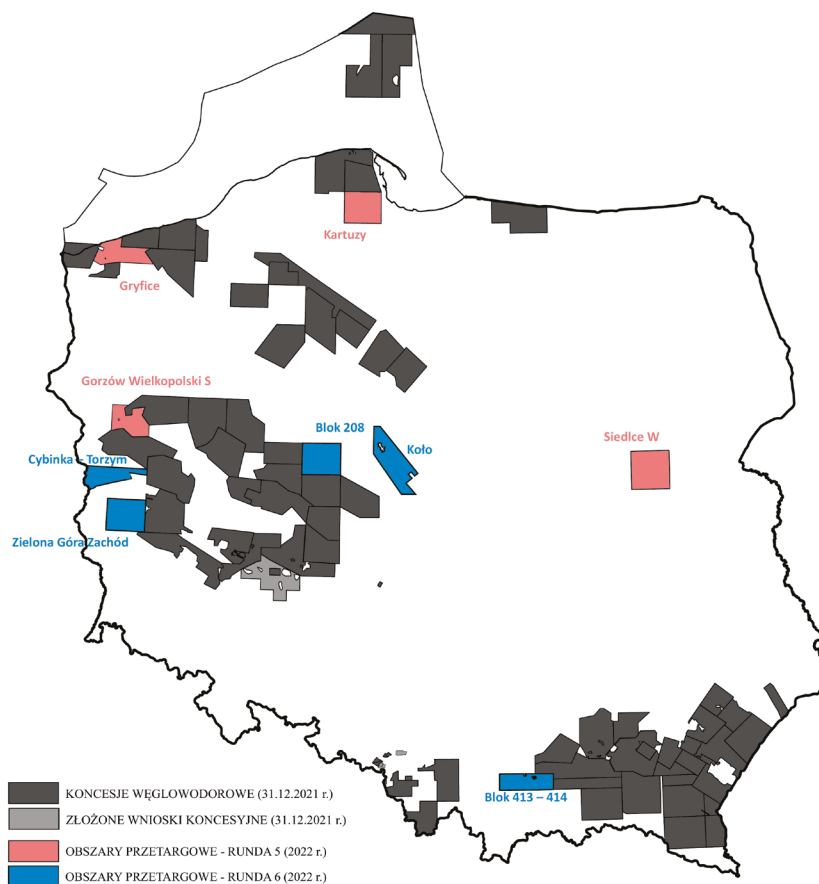
Szczegółowe informacje na temat procedur udzielania koncesji można znaleźć w artykułach Jagielskiego i in. (Jagielskiego i in. 2018, 2019a, 2019b, 2020) oraz Feldman-Olszewskiej i in. (Feldman-Olszewskiej i in. 2019), a także (PGI 2021; BIP MOS 2021).

Obszary oferowane do przetargów

Obszary oferowane do piątej i szóstej rundy przetargów na koncesje węglowodorowe zostały zilustrowane na rysunku 2 oraz pokrótce scharakteryzowane w tabeli 1. W przypadku obszarów rundy piątej – Gorzów Wielkopolski S, Gryfice, Kartuzy i Siedlce W – ich ogólną charakterystykę można znaleźć w artykule Jagielskiego i in. (Jagielskiego i in. 2020). Pierwsze dwa obszary – Gorzów Wielkopolski S i Gryfice – są dedykowane poszukiwaniom konwencjonalnych złóż węglowodorów w permie – dolomicie głównym, czerwonym spągowcu i w karbonie. Kartuzy i Siedlce W to z kolei najbardziej perspektywiczne obszary występowania gazu łupkowego na lądzie w niższym paleozoiku. Szczegółowe opisy budowy geologicznej, systemów naftowych, złóż węglowodorów, otworów wiertniczych, badań geofizycznych (w tym sejsmiki) oraz uwarunkowań środowiskowych mogących ograniczać działalność koncesyjną dla obszarów dedykowanych do piątej rundy przetargowej, znajdują się w pakietach danych geologicznych przygotowanych przez państwową służbę geologiczną, które zostaną udostępnione w dniu rozpoczęcia przetargu na wymienionych stronach internetowych.

towych. Dane źródłowe, będące własnością Skarbu Państwa, zostaną udostępnione do wglądu w ramach data roomu zorganizowanego w Czytelni Narodowego Archiwum Geologicznego w Warszawie w trakcie trwania przetargu.

Obszary dedykowane do rundy szóstej – Cybinka–Torzym, Zielona Góra Zachód, Koło, Blok 208 i Blok 413–414 – zostały wyłonione przez organ koncesyjny spośród propozycji zgłoszonych przez państwową służbę geologiczną w ramach corocznej „Oceny perspektywiczności geologicznej Polski pod względem możliwości udokumentowania nowych złóż węglowodorów” (Wójcik i in. 2021), realizowanej jako obowiązek ustawowy (Ustawa 2011; art. 49f). Głównym celem poszukiwawczym na obszarach Cybinka – Torzym i Zielona Góra Zachód są konwencjonalne złoża ropy naftowej i gazu ziemnego w dolomicie głównym. Celem drugorzędnym jest gaz ziemny w czerwonym spągowcu. Niekonwencjonalne złoża gazu zamkniętego w czerwonym spągowcu i w utworach kulmu, ewentualnie konwencjonalne złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w dolomicie głównym są z kolei spodziewane na obszarze Bloku 208. Na obszarze Koło perspektywy naftowe są związane z utworami mezozoiku – głównie łupkami i piaskowcami jury środkowej i górnej. Poza Niżem



Rys. 2. Obszary oferowane do piątej i szóstej rundy przetargów na koncesje węglowodorowe w Polsce

Fig. 2. Areas offered to the 5th and 6th tender rounds for hydrocarbon concessions in Poland

Polskim, ostatni obszar przetargowy – Blok 413–414 – jest dedykowany poszukiwaniom konwencjonalnych złóż węglowodorów w podłożu Karpat, ale także w utworach miocenu autochtonicznego zapadliska przedkarpackiego i Karpat zewnętrznych (jednostka śląska).

TABELA 1. Podstawowe informacje o obszarach oferowanych do piątej i szóstej rundy przetargów na koncesje węglowodorowe w Polsce

TABLE 1. Basic information on the areas offered to the 5th and 6th tender rounds for hydrocarbon concessions in Poland

Runda przetargów (rok)	Nazwa obszaru przetargowego	Powierzchnia [km ²]	Cel poszukiwawczy	Kluczowe otwory wiertnicze (głębokość)	Sejsmika	Złóża węglowodorów rozpoznane w pobliżu obszaru przetargowego – analogii dla poszukiwań
1	2	3	4	5	6	7
5 (2021)	Gorzów Wielkopolski S	691,38	konwencjonalny (dolomit główny)	Baczyna-2 (3167,0 m), Ciecierzycze 1/1K (3092,0/3017,0 m), Dzierzów 1K/1K-BIS (3130,0/3040,0 m), Jeniniec 4 (3290,0 m), Stanowice 3 (3261,0 m), Wędrzyn 1 (3170,0 m)	137 linii 2D o długości 1552,74 km; 6 zdjęć 3D o powierzchni 417,21 km ²	Jeniniec, Stanowice, Dzieduszyce, Krobielewko
	Gryfice	747,96	konwencjonalny (karbon, perm – czerwony spągowiec, perm – dolomit główny)	Benice 1 (3247,0 m), Brojce IG-1 (4252,0 m), Dobropole 1 (2883,0 m), Dusin 1 (2662,5 m), Gostyń 2 (3447,0 m), Gryfice 1 (3367,0 m), Jarszewo 1 (2998,7 m), Kamień Pomorski 3 (2405,0 m), Laska 2 (3583,0 m), Rekowo 1 (2667,0 m), Skarchowo 1 (2667,0 m), Strzeżewo 1 (4521,0 m), Świerzno 1 (3103,0 m), Wrzosowo 1 (3305,0 m)	138 linii 2D o długości 1487,66 km; 3 zdjęcia 3D o powierzchni 313,12 km ²	Rekowo, Wrzosowo, Dargosław, Gorzysław N, Gorzysław S, Kamień Pomorski, Trzebusz, Wysoka Kamińska
	Kartuzy	900,35	niekonwencjonalny i konwencjonalny w kambrze, ordowiku i sylurze	Borczy-1 (3760,0 m), Lewino-1G2 (3600,38 m), Niestępowo-1 (3632,9 m), Gapowo B-1/B-1A (4303,0/6058,0 m), Miłowo-1 (3856,0 m), Tępcz-1 (3428,0 m)	35 linii 2D o długości 624,48 km	Żarnowiec, Dębki, Białogóra
	Siedlce W	1200,00	niekonwencjonalny i konwencjonalny w kambrze, ordowiku i sylurze	Polaki 1 (2780,7 m), SOK-Grębków-01 (2243,0 m), Sokołów Podlaski 1 (1171,0 m), Dobre 1 (2841,9 m), Rówce (2067,0 m), Tuszczy IG-1 (2953,8 m), Żebrak IG-1 (2472,2 m)	58 linii 2D o długości 752,61 km	brak

1	2	3	4	5	6	7
6 (2022)	Cybinka – Torzym	668,50	konwencjonalny (perm – dolomit główny)	Bytomiec 1 (2240,0 m), Chlebów 1 (2135,0 m), Cybinka 1 (2586,0 m), Grzmiąca 1 (2155,0 m), Kłopot 1 (2125,0 m), Kosarzyn-8 (1828,0 m), Kosobudz 1 (2974,0 m), Koziczyn 1 (3208,0 m), Miłów 1 (2401,0 m), Radomicko 1 (2138,0 m), Rapice 1A (2402,0 m), Rybaki 5 (1988,0 m), Sosna-1 (2455,0 m), Świebodzin 3 (2804,0 m)	229 linii 2D, 3 zdjęcia 3D	Kosarzyn N, Kosarzyn E, Gryżyna, Ołobok
	Zielona Góra Zachód	954,57	konwencjonalny (perm – dolomit główny, czerwony spągowiec)	Chojnowo 1 (1530,1 m), Dachów 1 (1508,0 m), Dęby 1 (1370,5 m), Drzonów 1 (1303,0 m), Dychów M-26 (1930,0 m), Jeleniów-1 (1492,3 m), Kosierz 1 (1415,0 m), Lubiatów 1 (1451,4 m), Niwiska 1 (1700,0 m), Nowa sól 7 (1113,2 m), Pajęczno 1 (1203,0 m), Piaski 1 (2021,8 m), Stary Zagór 1 (1984,6 m), Strużka 1 (1492,4 m), Świdnica-1 (1391,0 m), Trzebule 1 (2666,7 m), Urzuty (1250,0 m), Wysoka 1 (1440,7 m), Żarków 1 (1363,6 m),	35 linii 2D	Nowa Sól, Lelechów, Czeklin, Gryżyna
	Blok 208	946,10	niekonwencjonalny (<i>tight gas</i> w permie – górnym czerwonym spągowcu i karbonie/kulmie); konwencjonalny (perm – dolomit główny)	Otoczna 1 (3521,4 m), Września IG-1 (5904,2 m)	116 linii 2D, 1 zdjęcie 3D	Miłosław E, Komorze, Miłosław
	Koło	1035,32	niekonwencjonalny (<i>shale gas</i> w dolnej i środkowej jurze); konwencjonalny (mezozoik)	Augustynowo 1 (630,0 m), Banachów IG-1 (3403,0 m), Bierzwienna K-31 (1020,4 m), Bolesław-1 (1550,0 m), Izbica 2 (1200,0 m), Koło GT-1 (3905,0 m), Koło IG-3 (3156,2 m), Pagórki IG-1 (1562,1 m), Ponętów 1 (3007,0 m), Przybyłów 1 (3857,0 m), Rdutów 3/XX (634,0 m), Wrząca IGH-1 (2934,8 m)	46 linii 2D	brak

1	2	3	4	5	6	7
6 (2022)	Blok 413–414	666,20	konwencjonalny (podłoże jednostek karpackich, miocen autochtoniczny zapadliska przedkarpackiego, Karpaty zewnętrzne – jednostka śląska)	Czchów 1 (3216,0 m), Dobczyce 5 (1912,0 m), Iwkowa 1 (3228,0 m), Jaworzna 1 (3214,1 m), Kamionna 1 (2566,9 m), Leszczyna 1 (2410,0 m), Lipnica Górna 1 (2710,0 m), Łapanów 2/2K (2050,0 m), Łąka 4 (2438,8 m), Muchówka 1 (2620,0 m), Połom Duży 2 (2630,0 m), Raciechowice 1 (2424,0 m), Rajbrot 1 (4948,0 m), Tarnawa 1 (5510,0 m), Tymowa 1 (3740,0 m), Wiśniowa IG-1 (2931,2 m), Wolica 1 (3177,5 m), Żegocina 1 (3509,0 m)	183 linie 2D, 1 zdjęcie 3D	Łąka, Łapanów

Wnioski

W 2022 roku organ koncesyjny – Minister Klimatu i Środowiska – zaplanował dwie rundy przetargów na koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż w Polsce. Ich przedmiotem będzie łącznie 9 obszarów dedykowanych poszukiwaniom zarówno konwencjonalnych, jak i niekonwencjonalnych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego: Gorzów Wielkopolski S, Gryfice, Kartuzy, Siedlce W, Cybinka–Torzym, Zielona Góra Zachód, Koło, Blok 208 i Blok 413–414. Przetarg organizowany przez administrację rządową pozostawia w rękach państwa możliwość ukierunkowania i stymulowania poszukiwań naftowych w Polsce. Równolegle, przedsiębiorcy mogą jednak składać wnioski o udzielenie koncesji węglowodorowych w ramach przetargu inwestorskiego. Wskazane przestrzenie muszą być wolne od innych koncesji węglowodorowych, obszarów przetargowych i nie mogą przekraczać 1200 km² powierzchni. Ta forma pozostawia przedsiębiorcom swobodę i inicjatywę w podejmowaniu inwestycji.

Transformacja energetyczna Polski, regulacje na szczeblu Unii Europejskiej, jak też własna inicjatywa koncernów przemysłowych, jasno wskazują stopniowe odchodzenie od paliw kopalnych jako źródeł energii w perspektywie następnych dwóch – trzech dekad. Mając na uwadze, że poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów jest procesem długotrwałym, wymagającym znacznych nakładów inwestycyjnych i trwającym co najmniej 5 lat (faza poszukiwawczo-rozpoznawcza), etap zagospodarowania złoża – tj. do odciążenia optymalnego poziomu produkcji – trwa następnych kilka lat, a faza wydobywcza – nawet 25 lat, czas na podjęcie decyzji inwestycyjnych wyraźnie się zawęża. Piąta i szósta runda przetargów na koncesje węglowodorowe mogą okazać się ostatnią szansą zarówno dla rodzimych, jak i międzynarodowych koncernów naftowych na inwestycje na polskim rynku ropy naftowej i gazu

ziemnego. To również ostatnia szansa na zagospodarowanie ponad 100 złóż gazu ziemnego i 30 złóż ropy naftowej, które, pozostając udokumentowane, nie są obecnie przedmiotem eksploatacji.

Prace sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach umowy nr 307/2021/Wn-07/FG-sm-dn/D z dnia 21.04.2021 r. na realizację zadania PSG pt. „Ocena perspektywiczności geologicznej Polski pod względem możliwości odkrycia nowych złóż węglowodorów oraz przygotowanie materiałów na potrzeby postępowań prowadzonych w celu udzielenia koncesji węglowodorowych – etap IV” (22.5004.2101.00.1). Autorzy składają serdeczne podziękowania Recenzentowi za cenne uwagi i komentarz artykułu.

Literatura

- Bilans 2020. *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r.* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.
- BIP MOS 2021. [Online:] <https://bip.mos.gov.pl/koncesje-geologiczne/przetargi-na-koncesje-na-poszukiwanie-rozpoznawanie-i-wydobywanie-weglowodorow> [Dostęp: 12.12.2021].
- Feldman-Olszewska i in. 2019 – Feldman-Olszewska, A., Jankowski, L., Krzyżak, E., Peryt, T., Sikorska-Jaworowska, M. i Wójcik, K. 2019. Ropa naftowa i gaz ziemny w Polsce – obszary perspektywiczne oraz postępowanie przetargowe w 2018/2019 r. (część II). *Przegląd Geologiczny* 67(1), s. 13–26.
- GUS 2021. *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2021.* Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Jagielski i in. 2018 – Jagielski, G., Feldman-Olszewska, A., Janas, M., Kiersnowski, H., Krzyżak, E., Podhalańska, T., Roszkowska-Remin, J., Sobień, K. i Wójcik, K. 2018. Ropa naftowa i gaz ziemny w Polsce – obszary perspektywiczne oraz postępowanie przetargowe w 2018 r. (część I). *Przegląd Geologiczny* 66(12), s. 724–740.
- Jagielski i in. 2019a – Jagielski, G., Jankowski, L., Kiersnowski, H., Kijewska, S., Kozłowska, A., Krzyżak, E., Kuberska, M., Laskowicz, R., Rosowiecka, O., Roszkowska-Remin, J., Smajdor, Ł., Wesołowski, M., Wójcik, K. i Żuk, T. 2019a. Koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce w 2019 i 2020 roku – postępowanie przetargowe i przetarg inwestorski. *Przegląd Geologiczny* 67(12), s. 938–960.
- Jagielski i in. 2019b – Jagielski, G., Kiersnowski, H., Kijewska, S., Kozłowska, A., Krzyżak, E., Kuberska, M., Laskowicz, R., Roszkowska-Remin, J., Smajdor, Ł., Wesołowski, M., Wójcik, K. i Żuk, T. 2019b – Ropa naftowa i gaz ziemny w Polsce: postępowanie przetargowe i przetarg inwestorski (open door) na koncesje węglowodorowe w 2019 i 2020 roku. *Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk* 108, s. 127–140.
- Jagielski i in. 2020 – Jagielski, G., Kijewska, S., Krzyżak, E., Kumek, J., Rosowiecka, O., Roszkowska-Remin, J., Słomski, P., Smajdor, Ł., Wesołowski, M. i Wójcik, K. 2020. Poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce – procedury udzielania koncesji i perspektywy naftowe w 2021 roku. *Przegląd Geologiczny* 68(10), s. 729–743.
- Ustawa 2011 – Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, 2019. Dziennik Ustaw 2011, poz. 981 (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1064, 1339, 2320, z 2021 r. poz. 234, 784, 914).
- PGI 2021. [Online:] <https://www.pgi.gov.pl/obszary-przetargowe> [Dostęp: 12.12.2021].
- Wójcik i in. 2021 – Wójcik, K., Krzyżak, E., Jankowski, L., Jasionowski, M., Kiersnowski, H., Kijewska, S., Laskowicz, R., Roszkowska-Remin, J., Waśkiewicz, K., Wójcicki, A. i Wróblewska, S. 2021. *Ocena perspektywiczności geologicznej Polski pod względem możliwości udokumentowania nowych złóż węglowodorów na rok 2021.* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – schyłek czy rozkwit rynku węglowodorów w Polsce?

Słowa kluczowe: ropa naftowa, gaz ziemny, koncesje węglowodorowe, obszary przetargowe, przetarg inwestorski

Streszczenie: W 2022 roku odbędą się dwie rundy przetargów międzynarodowych na koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż w Polsce. Ich organizatorem jest Minister Klimatu i Środowiska. Przedmiotem przetargów będzie 8 obszarów zlokalizowanych na Niżu Polskim (Gorzów Wielkopolski S, Gryfice, Kartuzy, Siedlce W, Cybinka–Torzym, Zielona Góra Zachód, Koło i Blok 208) oraz 1 obszar położony w Karpatach (Blok 413–414). Przedsiębiorcy mogą ubiegać się o koncesje węglowodorowe również w sposób ciągły – w ramach przetargu inwestorskiego (*open door*). W dobie transformacji energetycznej Unii Europejskiej – stopniowym odchodzeniu od paliw kopalnych jako podstawowych źródeł energii – najbliższe lata stanowią ostatnią szansę na podjęcie działalności w zakresie poszukiwania i rozpoznawania oraz efektywnego i opłacalnego zagospodarowania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce.

Exploration and production of oil and gas in Poland – beginning of the end?

Keywords: oil, gas, hydrocarbon concessions, tender areas, licensing round, open door policy

Abstract: Two tender rounds for hydrocarbon concessions in Poland are planned in 2022. The Polish Minister of Climate and Environment, as the concession authority on the territory of Poland, indicated 9 areas dedicated to these tenders. Eight of them are located in the Polish Lowland (Gorzów Wielkopolski S, Gryfice, Kartuzy, Siedlce W, Cybinka–Torzym, Zielona Góra Zachód, Koło, and Block 208), and one is located within the Outer Carpathians (Block 413–414). Moreover, the entities can also choose the area and apply for a concession by submitting an application to the Ministry according to the continuous open door policy. According to the European Union energy transition, fossil fuels are being gradually eliminated as primary energy resources: it seems that next few years are the last chance for investments and effective oil and gas exploration and production in Poland.

