

Droga prawna do zwiększenia bazy zasobowej na przykładzie pozyskiwania koncesji na wydobywanie węgla kamiennego ze złoża „Ostrów”

Legal path to increase mineral resources based on the case of process
of obtaining a permission for "Ostrów" coal deposit excavation
by Lubelski Węgiel "Bogdanka"



Mgr inż. Dawid Kołomański*¹⁾



Mgr inż. Dawid Mól*¹⁾

Treść: Artykuł przedstawia proces powiększenia bazy zasobowej na przykładzie pozyskiwania koncesji na wydobycie węgla kamiennego ze złoża „Ostrów” przez Lubelski Węgiel „Bogdanka”. Przedstawiono w nim działania przedstawicieli Spółki, które zmierzały do uzyskania nowej koncesji wydobywczej.

Abstract: This paper presents the entrepreneur's legal process of obtaining a permission for "Ostrów" coal deposit excavation by Lubelski Węgiel "Bogdanka" to increase mineral resources. Actions of the company representatives aimed at obtaining a new permission for excavation were presented.

Słowa kluczowe:

koncesja, węgiel kamienny, górnictwo węglowe, baza zasobowa

Keywords:

permission for excavation, hard coal, underground coal mining, mineral resources

Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A w 2011 roku podjął starania mające na celu powiększenie bazy zasobowej Spółki celem przedłużenia żywotności kopalni. Ze względu na specyfikę złóż w Lubelskim Zagłębiu Węglowym jedynym ekonomicznie uzasadnionym sposobem przedłużenia żywotności jest udostępnianie nowych złóż sąsiadujących z zagospodarowanym obszarem górnictwem „Puchaczów V”. Wybór padł na złożo „Ostrów”, za którym przemawiało:

- uzyskanie koncesji na to złożo umożliwia realizację strategicznych celów spółki wobec kurczenia się bazy zasobowej zakładu górnictwa „Bogdanka” na czynnych poziomach wydobywczych,
- położenie złożo „Ostrów”, pozwala górnictwem zagospodarować je od strony czynnego zakładu górnictwa

„Bogdanka” lub przez budowę nowej kopalni, co jest rozwiązaniem zdecydowanie droższym,

- usytuowanie szybu wentylacyjnego w północnej części O.G. „Puchaczów V”, jak również istniejąca infrastruktura wyrobisk udostępniających w stosunkowo bliskiej odległości od granicy złożo „Ostrów”,
- stosunkowo korzystne warunki górnictwem-geologiczne prowadzenia eksploatacji, w tym między innymi niski stopień prognozowanych zagrożeń naturalnych oraz słaba zabudowa powierzchni.

Złożo węgla kamiennego „Ostrów” jest złożem niezagospodarowanym, choć stanowi naturalne przedłużenie w kierunku północnym struktury złożowej zagospodarowanego złożo „Bogdanka”. Granice poszczególnych złóż w Lubelskim Zagłębiu Węglowym są z reguły sztuczne i tak jest także w przypadku złożo „Ostrów”. Graniczy ono:

*¹⁾ Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A.

- od południa z zagospodarowanym złożem „Bogdanka”,
- od wschodu z udokumentowanym wstępnie, niezagospodarowanym złożem węgla kamiennego „Orzechów”,
- od północy z udokumentowanym wstępnie, niezagospodarowanym złożem węgla kamiennego „Kolechowice Nowe”,
- naturalną granicą złoża jest częściowo granica zachodnia, przebiegająca w przybliżeniu wzdłuż wschodniego uskoku struktury Kocka,
- strop złoża jest równoznaczny ze stropem osadów karbonu,
- spąg złoża jest przyjęty na najniższym dokumentowanym pokładzie występującym w spągu formacji z Lublina.

Złoże „Ostrów” obejmuje fragment osadów formacji z Lublina, które tworzą rozległą strukturę geologiczną zwaną synkliną Radzyń – Bogdanka (skrótowo synkliną Bogdanki) (Zdanowski 1999). Kąty upadu warstw na skrzydle północno-wschodnim oscylują w granicach $2 - 5^\circ$ w kierunku południowo-zachodnim. Seria węglonośna omawianego złoża, do głębokości dokumentowania, tj. do 1110 m, reprezentowana jest przez osady formacji z Lublina, zbudowanej w głównej mierze z mułowców i ilowców z pokładami węgla i rzadziej różnej grubości warstwami piaskowców w przewadze drobnoziarnistych. Korelację pokładów węgla przeprowadzono wykorzystując faunistyczny poziom morski z Dunbarella oraz poziomy fauny słodkowodnej, a także charakterystyczne warstwy piaskowców. Tektonika warstw karbońskich w obrębie złoża jest prosta. Wg autorów dokumentacji geologicznej oprócz wspomnianego już uskoku przy strukturze Kocka utwory węglonośne karbonu przecina uskoki Kolechowicki o rzucie 10 m zlokalizowany w północno-wschodniej części złoża. W niedalekim sąsiedztwie północnej granicy złoża przebiega uskoki Hanny mający znaczenie regionalne w budowie Lubelskiego Zagłębia Węglowego. Zagrożenia naturalne występujące w złożu są niskich kategorii, klas i stopni.

Po raz pierwszy część obecnego złoża „Ostrów” została udokumentowana w 1976 roku Dokumentacją geologiczną złoża węgla kamiennego obszar „Kolechowice” w kat. C₂ (Ptak, Czempik 1976). Kolejne opracowanie zostało stworzone w 1984, dokumentowało część południową obecnego złoża w kategorii C₁ + C₂ „Ostrów I” (Ptak i in. 1984). W następnym etapie rozpoznania geologicznego powiększono obszar złoża do aktualnych granic (Ptak 1996, Sieroń 1998). Wymienione dokumenty zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dokumentacji geologicznych, dokumentowały złożę w stopniu wystarczającym na opracowanie Projektu Zagospodarowania Złoża (PZZ) oraz uzyskanie koncesji na wydobywanie węgla kamiennego. Jednak Spółka Lubelski Węgiel Bogdanka w 2012 roku podjęła decyzję o dodatkowym udokumentowaniu złoża, w celu uszczegółowienia modelu budowy wewnętrznej złoża oraz potwierdzenia wyników z historycznych wierceń i badań. Postęp technologiczny ostatnich lat pozwolił m.in. na zwiększenie uzysków rdzeni oraz uzyskanie większej dokładności wyników badań.

W sierpniu 2013 r., został sporządzony na zlecenie LWB, projekt robót geologicznych dla dodatkowego rozpoznania złoża węgla kamiennego „Ostrów”. Stanowił on załącznik do wniosku o udzielenie na rzecz LWB koncesji na rozpoznawanie przedmiotowego złoża. Koncesja na rozpoznawanie złoża została udzielona Spółce przez Ministra Środowiska w czerwcu 2014 r. Warunki koncesji zostały spełnione, a uzyskane wyniki przeprowadzonych robót geologicznych zostały wykorzystane do opracowania kolejnego dodatku do dokumentacji złoża (Wątor 2016).

W ramach projektu robót geologicznych wykonano 3 otwory wiertnicze, zagęszczając siatkę rozpoznawczą w rejonie południowo-zachodnim, gdzie planowana jest budowa szybów.

Pierwszym odwierconym otworem był OS – 1 w miejscowości Dąbrowa. Stwierdzono w nim 13 pokładów, z których największą miąższość posiada pokład 382 (2,10 m). Przeprowadzone szczegółowe badania fizyko-chemiczne, geofizyczne, geologiczno-inżynierskie, jakościowe oraz profilowanie rdzenia potwierdziły wyniki badań przeprowadzone w celu rozpoznania tego złoża w latach 80. Na podstawie tych badań wydano opinię, że złożę „Ostrów” odznacza się bardzo korzystnymi warunkami prowadzenia eksploatacji. Badania wykazały niską zawartość popiołu, wysoką wartość opałową oraz korzystne warunki stropowe i spągowe wokół pokładów przewidzianych do eksploatacji. Pozwoliło to wysunąć wniosek, że złożę „Ostrów” jest bardzo atrakcyjnym obiektem dla prowadzenia eksploatacji, wykorzystując w tym celu infrastrukturę kopalni „Bogdanka”. W otworze OS-1 nawiercono profil utworów:

- czwartorzęd - 51,0 m – piaski, żwiry, gliny,
- kreda górna - 522,30 m – wapienie i margle oraz kreda pizająca,
- kreda dolna (alb) - 9,0 m – piaski i piaskowce glaukonitowe z kongrecjami fosforytów,
- jura górna - 76,70 m – wapienie skaliste, zdolomityzowane
- jura środkowa - 44,10 m – wapienie skaliste, kawerniste, z wkładkami piaskowców,
- karbon górny - 296,90 m – mułowce i ilowce z pokładami węgla i warstwami piaskowców.

Kąt upadu warstw jest bardzo zróżnicowany, zmienia się od 2° do 13° .

Po wykonaniu otworu OS – 1 i osiągnięciu zadowalających wyników złożowych, władze Spółki zdecydowały zmienić zakres badań dla dodatkowego rozpoznania złoża „Ostrów”. Opracowano i złożono wnioski o zmianę koncesji na rozpoznawanie wraz z dodatkiem do projektu prac geologicznych. Zmiana dotyczyła przekształcenia otworu OS – 4 o długości 1000 m w dwa otwory: OS – 4 o długości 1000 m oraz OS – 4 bis o długości 600 m, które wykonano zgodnie z rygorami przewidzianymi dla otworów podszybowych. Badania dla tych otworów zostały wykonane z najwyższą dokładnością i starannością, gdyż opierając się na nich zostanie zaprojektowany szyb, najważniejsze wyrobisko w zakładzie górniczym. 10 listopada 2015 roku Minister Środowiska zmienił posiadaną już przez LWB koncesję na rozpoznawanie złoża węgla kamiennego „Ostrów”.

Wiercenia otworów OS – 4 i OS – 4 bis wykonano w 2016 roku. Nawiercono 11 pokładów, w których największe miąższości stwierdzono w pokładach 377/1 oraz 382 (2,20 m). Podobnie jak w przypadku otworu OS – 1 przeprowadzone szczegółowe badania potwierdziły bardzo dobre warunki prowadzenia eksploatacji i wysoką jakość węgla, co prawdopodobnie przełoży się bezpośrednio na zmniejszenie kosztów eksploatacji i wysoką opłacalność inwestycji, jaką będzie rozpoczęcie eksploatacji w złożu „Ostrów”.

Odwiertenie trzech nowych otworów potwierdziło wyniki z wcześniej wykonanych prac dokumentacyjnych. Aby połączyć nowe informacje z już z istniejącymi LWB zlecił opracowanie Dodatku Nr 2 do dokumentacji geologicznej złoża węgla kamiennego „Ostrów”, (Wątor 2016). Do obliczenia zasobów geologicznych w ilości 1 251 412 tys. ton węgla kamiennego zastosowano wartości graniczne złoża wg Rozporządzenia ... 2015.

W międzyczasie LWB wystąpiła z informacją o zamierzonej eksploatacji złoża do wszystkich miast i gmin położonych w granicach projektowanego obszaru i terenu górniczego „Ludwin” z wnioskiem o ujęcie jej w Studium Uwarunkowań

i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Planach Zagospodarowania Przestrzennego części terenu miast i gmin, jako obszarów objętych wpływami przyszłej eksploatacji węgla ze złoża „Ostrów”. Opracowano również Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia, która stanowiła załącznik do wniosku o określenie zakresu Raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Dokument ten zawierał charakterystykę planowanej działalności, w szczególności opisanie systemu eksploatacji, oddziaływanie na powierzchnię terenu, oddziaływanie na wody, oddziaływanie odpadów, itp. zgodnie z „Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko”. Informacje zawarte w powyższych dokumentach były podstawą dla RDOŚ na określenie zakresu Raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Według decyzji RDOŚ raport ten powinien zawierać między innymi inwentaryzację przyrodniczą elementów środowiska w granicach planowanej działalności. Inwentaryzacja została wykonana w 2015 r. i obejmowała jednoroczny okres wegetacyjny. Na podstawie zebranych informacji o stanie środowiska opracowano (**Raport ... 2016**), w którym szczegółowo opisano elementy środowiska naturalnego w rejonie zamierzonej inwestycji, opis wariantów przedsięwzięcia wraz z ich oddziaływaniem na środowisko w ujęciu krótko- średnio- i długoterminowym oraz opis przedsięwzięć jakie można podjąć w celu ograniczenia wpływu inwestycji na środowisko. Na podstawie tegoż raportu Dyrektor RDOŚ wydał decyzję środowiskową, która była załącznikiem do wniosku koncesyjnego na wydobywanie kopalni, i która wskazała środowiskowe rygory przeprowadzania inwestycji. Zgodnie z powyższym Dyrektor RDOŚ w Lublinie 7 czerwca 2017 roku wydał decyzję ustalającą środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia, zwaną potocznie „decyzją środowiskową”, która określiła wymogi prowadzenia inwestycji oraz sposób monitorowania jej oddziaływania na środowisko.

Dodatkowo zlecono wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej, na podstawie której planuje się uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odwodnienie wyrobisk górniczych. W celu jej wykonania przeprowadzono szereg badań hydrologicznych i hydrogeologicznych (**Wątor 2016a**).

Końcowym elementem procesu pozyskiwania koncesji na wydobywanie było opracowanie projektu zagospodarowania złoża (PZZ). PZZ sporządzony zgodnie z wymogami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów zagospodarowania złóż. W projektowanym obszarze i terenie górniczym „Ludwin”, obejmował szczegółowy opis zagospodarowania złoża do roku 2065 w pokładach bilansowych objętych harmonogramem eksploatacji, znajdujących się w obszarze dokumentowania wraz z charakterystyką zasobów i wskaźnikami wykorzystania złoża. Ponadto określono wpływ działalności kopalni na powierzchnię ze szczególnym uwzględnieniem problematyki ochrony środowiska. Do zasobów przemysłowych zostały zaliczone cztery pokłady – 377, 379, 382 oraz 385. Zgodnie z ustawą Prawo Geologiczne i Górnicze, organ koncesyjny sprawdził czy wniosek koncesyjny spełnia wymagania określone w ustawie oraz uzgodnił wydanie koncesji z ministrem energii i władzami lokalnymi, na terenie

których ma być prowadzona eksploatacja. Koncesja została udzielona 17 listopada 2017 roku. W listopadzie 2018 roku spółka rozpoczęła przygotowania do wykonania pierwszego wyrobiska do złoża Ostrów.

W artykule przedstawiono sposób, w jaki Lubelski Węgiel „Bogdanka” powiększył swoją bazę zasobową i zweryfikował wyniki dokumentacji archiwalnych. Złożoność procesu uzyskania koncesji na wydobywanie węgla kamiennego pokazuje, że całe przedsięwzięcie trzeba rozpocząć z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, żeby przejść całą skomplikowaną ścieżkę prawną do zatwierdzenia wszelkich dokumentów.

Literatura

- PTAK E., CZEMPIK H. 1976 - Dokumentacja geologiczna złoża węgla kamiennego obszar Kolechowice, Lubelskie Zagłębie Węglowe kat. C2. Kombinat Geologiczny „Południe” Zakład Badań Geologicznych w Kielcach. Materiały niepublikowane, Narodowe Archiwum Geologiczne, Warszawa.
- PTAK E., TREJTA M., DYJOR K. 1984 - Dokumentacja geologiczna złoża węgla kamiennego LZW, obszar „Ostrów I” kat. C1 + C2. PG Warszawa - Zakład Lublin. Materiały niepublikowane, Narodowe Archiwum Geologiczne, Warszawa.
- PTAK E. 1996 - Dokumentacja geologiczna w kat.C1+C2 złoża węgla kamiennego „Ostrów” w Lubelskim Zagłębiu Węglowym” –PG „Polgeol” Warszawa - Zakład Lublin. Materiały niepublikowane, Narodowe Archiwum Geologiczne, Warszawa.
- SIEROŃ G. 1998 – Dodatek nr 1 do dokumentacji geologicznej złoża węgla kamiennego „Ostrów” w kat C1 + C2. PG „Polgeol” Warszawa - Zakład Lublin, 1996 r. Materiały niepublikowane, Narodowe Archiwum Geologiczne, Warszawa.
- WĄTOR L. 2016 - Dodatek nr 2 do dokumentacji geologicznej złoża węgla kamiennego „Ostrów”, Fundacja dla AGH, Kraków. Materiały niepublikowane, Narodowe Archiwum Geologiczne, Warszawa.
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia p.n. „Wydobywanie kopaliny – węgla kamiennego ze złoża „Ostrów” w granicach projektowanego obszaru i terenu górniczego „Ludwin” – etap uzyskania koncesji na eksploatację złoża”, Fundacja dla AGH, Kraków, 2016 r.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny z wyłączeniem węglowodorów. Dz.U RP, poz. 987 z dnia 15.07.2015 roku.
- WĄTOR L. 2016a - Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem odwodnień do wydobywania węgla kamiennego ze złoża „Ostrów” – Fundacja dla Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica, Kraków (materiały niepublikowane).
- Założenia do projektu zagospodarowania złoża węgla kamiennego „Ostrów”, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, Kraków, 2014 r.
- Projekt zagospodarowania złoża węgla kamiennego „Ostrów”, Fundacja dla AGH, Kraków, 2017 r. (materiały niepublikowane).
- ZDANOWSKI A. (red.) 1999 – Atlas geologiczny Lubelskiego Zagłębia Węglowego. Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa.

Artykuł wpłynął do redakcji – październik 2018

Artykuł akceptowano do druku 17.12.2018