

wycena złóż, kopaliny skalne, metody wyceny, standardy wyceny

Ryszard UBERMAN, Krzysztof GALOS*

AKTUALNE PROBLEMY WYCENY ZŁÓŻ KOPALIN SKALNYCH

Wycena aktywów geologiczno-górnictwowych, a w szczególności złóż kopaliny skalnych, może być wykonywana dla różnych celów. Najczęściej związana jest z transakcjami kupna-sprzedazy złóż lub wykupu nieruchomości gruntowych związanych ze złożem dla zabezpieczenia eksploatacji. Niekiedy jest sporządzana w celu umożliwienia zaciągania zobowiązań pod zastaw złoża czy ujawniania wartości złoża w aktywach przedsiębiorstwa. Zgodnie z nowym *Prawem geologicznym i górnictwem* złoża kopaliny skalnych objęte są prawem własności nieruchomości gruntowej, dlatego są traktowane jako części składowe tych nieruchomości i wyceniane łącznie z nimi. Wyceny te powinny być wykonywane wspólnie przez rzeczoznawcę majątkowego i taksatora złóż kopaliny w formie operatu szacunkowego. Standardy Polskiej Federacji Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych oraz kodeks POLVAL Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopaliny rekomendują w przypadku takich wycen złóż zastosowanie podejścia dochodowego (głównie dla złóż zagospodarowanych lub zagospodarowywanych) lub porównawczego (głównie dla złóż na wczesnym etapie rozpoznania). Stan zagospodarowania złoża oraz jego status formalno-prawny w kontekście możliwości prowadzenia eksploatacji mają istotny wpływ na wartość złoża, a uzyskanie kompletu decyzji umożliwiających eksploatację złoża może nawet kilkukrotnie zwiększyć wartość jego wyceny.

1. WSTĘP

Wycena aktywów geologiczno-górnictwowych, a w szczególności złóż kopaliny, stała się w Polsce aktualna wraz z rozpoczętą w latach 1990. transformacją ustrojową i gospodarczą, a także związanymi z tym zmianami obowiązującego prawa i stosunków własnościowych. Zasoby kopaliny w złożach są traktowane jako niezbędny czynnik produkcji górniczej, a zatem posiadają określoną wartość i mogą, a nawet powinny podlegać wycenie wartości. Podobne, choć mniejsze znaczenie mają kopaliny zgromadzone na wtórnych składowiskach (złożach antropogenicznych), jak też zgromadzone w takich składowiskach odpady przemysłowe mające charakter mineralnych surowców odpadowych. Jeszcze inną grupą aktywów geologiczno-górnictwowych jest

* Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, uberman@agh.edu.pl, galos@min-pan.krakow.pl

szeroko rozumiana informacja geologiczna dotycząca danego złoża kopaliny, obejmująca m.in. dokumentację geologiczną tego złoża [5].

W ostatnich kilku latach ukazało się wiele publikacji podejmujących problematykę wyceny aktywów geologiczno-górnich. Dla różnych celów wykonywano takie wyceny. Przeprowadzono też różnorodne operacje formalno-finansowe (w tym transakcje handlowe) związane z tymi aktywami. Mimo ograniczonej dostępności informacji na ten temat (zwykle są to informacje o charakterze poufnym) pozwoliło to wzbogacić wiedzę w tym zakresie, dając także możliwość dostrzeżenia niedostatków metodologicznych, a niekiedy nawet nieprawidłowości w interpretacji przepisów prawa przez wykonujących operaty szacunkowe [4]. Przyczyny tych zjawisk tkwiły z jednej strony w niezbyt precyzyjnie zredagowanych przepisach prawnych, ale często także w niedostatecznych kwalifikacjach z zakresu geologii i górnictwa u niektórych rzeczoznawców wykonujących operaty szacunkowe. Wprowadzone w ostatnim czasie nowe przepisy prawa, a w szczególności nowe *Prawo geologiczne i górnicze* (w przypadku złóż antropogenicznych surowców odpadowych, także ustawa *o odpadach wydobywczych* są okazją do ponownego spojrzenia na tematykę wyceny aktywów geologiczno-górnich oraz związanych z tym metod i procedur.

2. RODZAJE AKTYWÓW GEOLOGICZNO-GÓRNICZYCH ORAZ CELE ICH WYCENY

Aktywa geologiczno-górnich zajmują znaczącą pozycję wśród aktywów przedsiębiorstwa górnich. Zalicza się do nich majątek trwały i ruchomy zakładu górnich, papiery wartościowe i środki pieniężne należące do tego zakładu, ale także złoża kopalin (ewentualnie – jeśli to ma miejsce – także złoża antropogeniczne) oraz związane z nimi wartości niematerialne i prawne takie jak: dokumentacja geologiczna i całość informacji geologicznej wraz z przysługującym do tej informacji prawem, projekt zagospodarowania złoża, plan ruchu zakładu górnich, koncesja na wydobywanie kopaliny wraz z kompletem pozwoleń i uzgodnień warunkujących uzyskanie takiej koncesji.

Majątek trwały tworzą m.in. grunty należące do zakładu górnich (w tym grunty nad złożami), wyrobiska górnich, obiekty budowlane oraz zazwyczaj także występujące obiekty zakładu przeróbczego. Majątek ruchomy to przede wszystkim maszyny i urządzenia, materiały do prowadzonej produkcji oraz zapasy wytworzonych surowców. Aktywami są też papiery wartościowe i środki pieniężne, w tym środki funduszu likwidacji zakładu górnich i inne utworzone fundusze rezerwowe [5].

Wycena majątku trwałego i ruchomego zakładu nie przysparza większych problemów merytorycznych i metodycznych, będąc obwarowana odpowiednimi przepisami, a realizowana, przynajmniej w Polsce, przez mających odpowiednie uprawnienia rzeczoznawców majątkowych. Odmienne rzecz się ma z wyceną wartości złóż kopalin

będących składnikiem aktywów przedsiębiorstwa górniczego. Procedura wyceny złóż kopalin nie jest procedurą powszechnie stosowaną, co z jednej strony bierze się z pewnego braku tradycji w tym względzie, a z drugiej strony ze zmieniających się uregulowań prawnych dotyczących własności złóż i związanych z nimi wartości niematerialnych i prawnych, w tym także możliwości obrotu nimi.

Wartość każdego aktywa przedsiębiorstwa to pojęcie ekonomiczne odnoszące się do najbardziej prawdopodobnej ceny towaru lub usługi dostępnej na rynku, a ustalonej przez kupujących i sprzedających w warunkach otwartego rynku. Podejście takie należy też przyjmować dla wartości złóż kopalin i innych aktywów geologiczno-górnicych; należy stosować takie metody, by oszacować tę wartość jako najbardziej prawdopodobną cenę za te aktywa, która mogłaby być ustalona w warunkach wolnego rynku pomiędzy sprzedającym a kupującym [5].

Wycena aktywów geologiczno-górnicych, w tym w szczególności złóż kopalin (niekiedy także złóż antropogenicznych) może być wykonywana dla różnych celów [4], m.in.:

- transakcji rynkowych kupna-sprzedaży złoża, niekiedy wraz z wartościami niematerialnymi i prawnymi, w tym z koncesją na wydobywanie kopaliny z tego złoża,
- ustalenia wynagrodzenia za ustanowienie użytkowania górniczego dla złoża będącego własnością Skarbu Państwa,
- ustalenia stawek czynszów dzierżawnych za użytkowanie złoża,
- ustalenia wartości nieruchomości gruntowych, których zakup jest niezbędny do prowadzenia eksploatacji złoża,
- pokrycia aportem w postaci złoża własnych udziałów w tworzonej spółce mającej na celu eksploatację tego złoża,
- ujawnienia w aktywach przedsiębiorstwa oraz w jego bilansie takich aktywów geologiczno-górnicych jak złoża kopaliny oraz związane z nim wartości niematerialne i prawne, niekiedy ma to miejsce także w trakcie wykonywania wyceny takiego przedsiębiorstwa,
- zaciągnięcia zobowiązań pod zastaw złoża związanego z nieruchomością gruntową, np. zabezpieczenie kredytu bankowego, emitowanych obligacji itp.,
- ustalenia wysokości odszkodowań z tytułu zgodnych lub niezgodnych z prawem wywłaszczeń nieruchomości gruntowych związanych ze złożami kopalin.

Wśród złóż eksploatowanych odkrywkowo, spośród ww. przypadków największą rolę odgrywają niewątpliwie wyceny związane z przeprowadzanymi transakcjami kupna-sprzedaży złóż (wraz ze związanymi z nimi nieruchomościami gruntowymi). Jest to w szczególności widoczne w okresach dobrej koniunktury, kiedy rozwija się produkcja surowców mineralnych, zagospodarowuje się nowe złoża kopalin i powstają nowe zakłady górnicze. Z kolei w okresach dekoniunktury wycena może mieć związek z zakupami i przejęciami zakładów tych przedsiębiorców górniczych, którzy nie wytrzymały konkurencji na kurczącym się rynku.

Ważnym obszarem jest zawsze i będzie wycena nieruchomości gruntowych związanych ze złożem (lub jego fragmentem) wykonywana w celu ich wykupu dla zabezpieczenia dalszej eksploatacji. Dość częste są przypadki sporządzania takich wycen w związku z zaciąganiem zobowiązań pod zastaw złoża. Coraz częściej wreszcie wycena złoża bywa realizowana celem ujawnienia jego wartości w aktywach przedsiębiorstwa, choć zabieg taki ma i swoje ujemne strony, np. dodatkowe odpisy amortyzacyjne z tytułu ubytku zasobów złoża w związku z jego eksploatacją.

Inne przypadki mają mniejsze znaczenie. Przykładowo niektóre wyceny są realizowane na zlecenie Sądów w postępowaniach o ustalenie wartości odszkodowania za wywłaszczenie lub nacjonalizację. Złóż eksploatowanych odkrywkowo zasadniczo nie będzie dotyczył przypadek wycen w związku z potrzebą ustalenia wynagrodzenia za ustanowienie użytkownika górniczego dla złoża będącego własnością Skarbu Państwa, gdyż tylko nieliczne złoża eksploatowane odkrywkowo są objęte własnością górnictwem.

3. WYBRANE ASPEKTY PRAWNE WYCENY ZŁÓŻ KOPALIN W GÓRNICTWIE SKALNYM

Poprzednio obowiązująca ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. *Prawo geologiczne i górnicze* nie definiowało w sposób precyzyjny, które złoża kopalin są własnością Skarbu Państwa, a które stanowią część składową nieruchomości gruntowej i są własnością właściciela tej nieruchomości. Kwestia ta została inaczej uregulowana w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (DzU 2011.163.981), dzięki czemu można mieć nadzieję, że możliwe będzie usunięcie (przynajmniej w dużym stopniu) dotychczasowych trudności i nieporozumień w ustalaniu prawa własności złóż. Wedle tej ustawy, zgodnie z art. 10, własnością górnictwem przysługującą Skarbowi Państwa objęte są złoża węglowodorów, węgla kamiennego, metanu jako kopaliny towarzyszącej, węgla brunatnego, rud metali i metali w stanie rodzimym, rud pierwiastków promieniotwórczych, siarki rodzimej, soli kamiennej, soli potasowej i potasowo-magnezowej, gipsu i anhydrytu, kamieni szlachetnych, wód leczniczych i termalnych oraz solanek. Pozostałe złoża kopalin objęte są prawem własności nieruchomości gruntowej. Do grupy tej należą praktycznie wszystkie złoża z tzw. petrograficzno-surowcowej grupy złóż kopalin skalnych. Nastąpiło zatem ścisłe i jednoznaczne powiązanie (pod względem własnościowym) złóż tych kopalin z leżącymi nad nimi nieruchomościami gruntowymi. Złoża te muszą być traktowane jako części składowe tych nieruchomości i wyceniane łącznie z nimi.

Dodatkowym nowym przepisem związanym z wprowadzeniem nowego *Prawa geologicznego i górniczego* (dalej Pgg) jest zapis nakazujący ujawnienie (w okresie do dwóch lat od wejścia w życie Pgg) granic udokumentowanych złóż w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin (art. 95). Fakt ten nie będzie tożsamy

z przeznaczeniem danego terenu dla działalności górniczej, ale będzie miał istotne znaczenie dla szacowania wartości złoża. Tym niemniej elementem decydującym w znacznie większym stopniu o wartości złoża jest zapis w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy o przeznaczeniu obszaru tego złoża dla działalności górniczej. Zgodnie z art. 7 i 23 Pgg zapis taki jest obecnie elementem nieodzownym, będącym warunkiem koniecznym do uzyskania koncesji na eksploatację złoża. Innym niezwykle istotnym elementem, niezbędnym do uzyskania koncesji jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, która jest wydawana dla wszystkich przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (DzU 2008.199.1227). W przypadku eksploatacji złóż kopalni metodą odkrywkową do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się kopalnie o powierzchni obszaru górniczego powyżej 25 ha, a do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – kopalnie o powierzchni obszaru górniczego powyżej 2 ha.

Do niedawna wycena wartości złóż kopalni stanowiących część składową nieruchomości gruntowych była całkowicie podporządkowana procedurom wyceny nieruchomości. Podstawą prawną dla wyceny wartości takich złóż, będących częściami składowymi nieruchomości gruntowych, są więc przepisy:

- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o gospodarce nieruchomościami* (DzU 2011.187.1110 ze zm.) – w dziale IV zawiera przepisy określające zasady i sposoby określania wartości nieruchomości;
- Rozporządzenie RM z dnia 21 września 2004 r. *ws. wyceny nieruchomości oraz sporządzania operatu szacunkowego* (DzU 2004.207.2109 ze zm.) – podaje m.in. szczegółowe zasady i tryb sporządzania operatu szacunkowego (wyceny).

Do wyceny nieruchomości gruntowych Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych przygotowała i ogłosiła w marcu 2012 r. Powszechne Krajowe Zasady Wyceny (PKZW), które nie stanowią podstaw prawnych wykonywania operatu szacunkowego (wyceny) nieruchomości, ale są zalecane do stosowania jako zasady dobrej praktyki zawodowej. Regulacje PKZW obejmują również, tzw. tymczasowe noty interpretacyjne. Jedną z nich jest przygotowana w 2002 r. nota (standard) V.7 *Wycena nieruchomości gruntowych położonych na złożach kopalni*, którą powinni kierować się rzeczoznawcy majątkowi wyceniający nieruchomości gruntowe ze złożami kopalni jako ich częściami składowymi (złoża będące własnością górniczą przysługującą Skarbowi Państwa nie mogą być przedmiotem takiej wyceny). Rzeczoznawcy mogą także korzystać z Międzynarodowych Standardów Wyceny przygotowanych przez The International Valuation Standards Council (IVSC), a stosowanych przez ponad 50 krajów. Także w tym przypadku dopiero niedawno (w 2005 r.) została uwzględniona specyfika geologiczno-górnicza przy wycenie nieruchomości związanych ze złożami kopalni [4].

Choć wycena złóż kopalin związanych z nieruchomościami gruntowymi jest podporządkowana procedurom wyceny nieruchomości, to dość powszechny jest pogląd, że wycena wartości złóż kopalin jest odrębnym kierunkiem działalności rzeczoznawczej, zasadniczo różniącym się od typowej wyceny nieruchomości. Wymaga bowiem głębokiej wiedzy i doświadczenia z zakresu geologii, górnictwa i ekonomii. W związku z tym w niektórych krajach o istotnym znaczeniu przemysłu wydobywczego opracowano do wyceny złóż specjalistyczne kodeksy: w 1995 roku kodeks VALMIN w Australii, w 2003 roku CIMVAL w Kanadzie i w 2008 roku SAMVAL w RPA. Przedmiotem dyskusji jest kodeks USMinval w USA [1]. Od 2008 roku specjalistycznym kodeksem wyceny aktywów geologiczno-górnicznych dysponuje także Polska. Utworzone w 2006 roku Polskie Stowarzyszenie Wyceny Złóż Kopalin opracowało i opublikowało w 2008 roku Kodeks Wyceny Złóż Kopalin POLVAL. Wzorem kodeksów zagranicznych stwarza on podstawy merytoryczne do wyceny wszystkich aktywów geologiczno-górnicznych, a więc nie tylko złóż kopalin będącymi częściami składowymi nieruchomości gruntowych, ale także złóż będących własnością górnictwa przysługującą Skarbowi Państwa, złóż antropogenicznych oraz wartości niematerialnych i prawnych związanych ze złożami kopalin [2].

4. WYBRANE ASPEKTY METODYCZNE WYCENY ZŁÓŻ KOPALIN W GÓRNICTWIE SKALNYM

Zgodnie ze standardem V.7 *Wycena nieruchomości gruntowych położonych na złożach kopalin*, ogłoszonym i zalecanym przez Polską Federację Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, określenie wartości nieruchomości gruntowej, której częścią składową jest złoża kopaliny, obejmuje określenie łącznej wartości: gruntu, budynków, budowli, urządzeń i maszyn trwale związanych z gruntem, istniejącego drzewostanu oraz złoża kopaliny. Określenie wartości rynkowej takiej nieruchomości określa się z zastosowaniem podejścia porównawczego lub dochodowego, z uwzględnieniem wartości złoża (najczęściej jest ono najważniejszym elementem składowym wartości takiej nieruchomości). Przy zastosowaniu podejścia porównawczego ważne jest dokonanie wyboru atrybutów pozwalających na porównanie parametrów złóż kopalin w obrębie nieruchomości wycenianej i nieruchomości podobnych. Kluczowe znaczenie mają w tym przypadku także ceny transakcyjne nieruchomości związanych ze złożami kopaliny tego samego rodzaju o zbliżonej wielkości zasobów i podobnej budowie geologicznej. Zgodnie z ww. standardem V.7 przy zastosowaniu podejścia dochodowego możliwe jest użycie metody inwestycyjnej lub metody zysków, przy czym najczęściej stosowana jest ta ostatnia.

Zgodnie z kodeksem POLVAL wybór podejścia do wyceny złoża zależy od zaliczenia go do odpowiedniego typu aktywów geologiczno-górnicznych (AGG). Wyróżnia się trzy główne podejścia: 1. dochodowe – postrzega wartość złoża poprzez jego

zdolność do generowania zysków, 2. porównawcze – źródłem do określenia wartości złoża są wartości rynkowe podobnych złóż, 3. kosztowe – wartość złoża określana poprzez wielkość dotychczasowych kosztów poniesionych na uzyskanie obecnego stanu AGG. Wyróżnia się pięć rodzajów AGG:

- AGG typu I – w obszarze prac geologiczno-poszukiwawczych (przed udokumentowaniem złoża) – rekomendowane podejście porównawcze, dopuszczalne podejście kosztowe;
- AGG typu II – w fazie rozpoznawania i dokumentowania złoża;
 - AGG podtypu IIA – złoża we wczesnym etapie oceny – rekomendowane podejście kosztowe, dopuszczalne podejście porównawcze;
 - AGG podtypu IIB – złoża o tymczasowo przerwanej eksploatacji – rekomendowane podejście dochodowe (metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych), dopuszczalne podejście porównawcze;
 - AGG podtypu IIC – złoża o zaniechanej eksploatacji – rekomendowane podejście dochodowe (metoda opcji), dopuszczalne podejście porównawcze;
- AGG typu III – złoża w fazie zagospodarowywania, z posiadaniem projektem zagospodarowania złoża – rekomendowane podejście dochodowe (metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych), dopuszczalne podejście dochodowe (metoda opcji);
- AGG typu IV – złoża eksploatowane, zakłady górnicze w ruchu – rekomendowane podejście dochodowe (metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych), dopuszczalne podejście dochodowe (metoda opcji);
- AGG typu V – zakłady górnicze w likwidacji – dopuszczalne podejście porównawcze lub kosztowe [2, 3].

Stąd, zarówno w przypadku standardu V.7 Polskiej Federacji Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, jak i w przypadku kodeksu POLVAL, dla wyceny wartości złóż kopalin skalnych do eksploatacji metodą odkrywkową najbardziej przydatne i rekomendowane są dwa podejścia, tj. porównawcze i dochodowe. Kodeks POLVAL stwierdza jednak, że wycenę AGG powinno się wykonać przy użyciu więcej niż jednego podejścia, przy czym ostatecznie należy wskazać jedno z podejść, jako najbardziej adekwatne do przedmiotu i celu wyceny.

Podejście porównawcze zgodnie z kodeksem POLVAL nie jest zasadniczo rekomendowane dla złóż zagospodarowywanych (AGG III) oraz obecnie eksploatowanych (AGG IV), natomiast może mieć duże znaczenie w przypadku złóż na wcześniejszym etapie rozpoznania (AGG I, AGG IIA). Podejście porównawcze wymaga dysponowania odpowiednią bazą informacji o dokonanych transakcjach, czego w Polsce brakuje (przynajmniej w formie zinstytucjonalizowanej). W warunkach krajowych może być ono i jest stosowane w transakcjach dotyczących np. małych niezagospodarowanych złóż kruszyw żwirowo-piaskowych. Wymaga jednak od wyceniającego znajomości rynku, wiedzy na temat istotnych atrybutów złoża, umiejętności wyboru tych atrybu-

tów oraz swoistego „banku informacji” na temat najbardziej reprezentatywnych i zbliżonych do wycenianego złóż, dla których dokonano transakcji [3].

Podjęcie dochodowe, a zwłaszcza metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, jest rekomendowane dla złóż zagospodarowywanych (AGG III) oraz obecnie eksploatowanych (AGG IV), w ograniczonym stopniu dla złóż o tymczasowo wstrzymanej lub zaniechanej eksploatacji (AGG IIB, AGG IIC), natomiast praktycznie nie mogą być stosowane w przypadku złóż na wcześniejszym etapie rozpoznania (AGG I, AGG IIA). W szczególności powinno być ono stosowane w przypadku projektów długoterminowych, dla których planowany okres funkcjonowania zakładu górniczego wynosi przynajmniej 10–15 lat. W przypadku stosowania metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych wskazane jest dysponowanie projektem zagospodarowania złoża lub co najmniej koncepcją zagospodarowania złoża i podstawowymi założeniami technicznymi i produkcyjnymi. Konieczne jest także wiarygodne określenie możliwych do uzyskania efektów produkcyjnych i ekonomicznych takiej działalności. Wymaga to wszechstronnej wiedzy oraz odpowiednich kompetencji z zakresu geologii i górnictwa. Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych jest oparta na założeniu, że wartość złoża odpowiada wartości projektu inwestycyjnego polegającego na zagospodarowaniu i eksploatacji złoża, a także likwidacji zakładu górniczego, natomiast sama wartość projektu inwestycyjnego równa się zaktualizowanej wartości netto (NPV) przepływów pieniężnych będących rezultatem realizacji tego projektu [3, 5].

W metodzie zdyskontowanych przepływów pieniężnych wyceny projektu górniczego (co w tym przypadku tożsame jest z wyceną wartości złoża) konieczne jest sporządzenie prognozy przepływów pieniężnych dla każdego roku przez cały planowany okres funkcjonowania kopalni. W dalszej kolejności wartość przepływu dla danego roku musi być odniesiona do momentu wykonywania wyceny, przy czym parametrem korygującym – niezwykle istotnym – jest przyjęta stopa dyskonta.

Podstawowe założenia i dane wejściowe umożliwiające właściwe wykonanie takiej wyceny to:

- harmonogram projektu, z podziałem na lata:
 - przedprodukcyjne – związane z przygotowaniem formalnym do eksploatacji, udostępnieniem złoża, pracami inwestycyjnymi mającymi na celu uruchomienie całości zakładu – kopalnia, zakład przeróbczy, infrastruktura, zaplecze itd.,
 - produkcyjne – przy uwzględnieniu poziomu łącznych zasobów operatywnych oraz zakładanej rocznej wielkości wydobycia kopaliny i produkcji surowców w nawiązaniu m.in. do poziomu możliwego zbytu wytwarzanych surowców na rynku,
 - poprodukcyjne – związane z likwidacją kopalni lub całego zakładu produkcji surowców oraz niezbędną rekultywacją terenu,
- założona struktura produkcji surowców na bazie eksploatowanej kopaliny, w nawiązaniu do stwierdzonych parametrów jakościowych kopaliny, przy

uwzględnieniu założeń technicznych zakładu produkcyjnego oraz planowanych strat na każdym etapie procesu produkcyjnego;

- poziom planowanych do uzyskania cen poszczególnych surowców, których produkcję zakłada projekt;
- wielkość i struktura nakładów inwestycyjnych niezbędnych do uruchomienia całości zakładu (kopalnia, zakład przeróbczy, infrastruktura, zaplecze itd.), z określeniem źródeł ich finansowania oraz z rozbiciem na lata projektu;
- wielkość i źródła finansowania majątku obrotowego niezbędnego do funkcjonowania projektu;
- poziom kosztów operacyjnych zmiennych jednostkowych, w tym np. kosztów robót wiertniczo-strzałowych, paliw, energii, materiałów, remontów i konserwacji, a także opłat jednostkowych, takich jak: opłata eksploatacyjna, odpis na fundusz likwidacyjny itp.;
- poziom kosztów stałych, w tym m.in. koszty wynagrodzeń i pochodnych, koszty sprzedaży, koszty zarządu, podatek od nieruchomości i inne opłaty obligatoryjne;
- koszty likwidacji zakładu oraz rekultywacji terenu, z rozbiem na lata projektu;
- stopa dyskontowa projektu, z uwzględnieniem ryzyk projektu (w tym ryzyko krajowe, branżowe, formalno-prawne projektu, techniczne projektu), źródeł jego finansowania, oraz stopnia zaawansowania projektu [4, 5].

Wartość wyceny tego samego złoża, nawet przy utrzymaniu identycznych głównych założeń wyceny, może jednak znacząco się różnić w zależności od stopnia zaawansowania danego projektu. Niewątpliwie najwyższą wartość będzie miało złożo udostępnione, z obowiązującą koncesją na wydobywanie kopaliny. Nieco niższą wartość będzie miało to samo złożo z obowiązującą koncesją na wydobywanie kopaliny, ale przed jego zagospodarowaniem. Jeszcze niższą wartość będzie miała to złożo niezagospodarowane, bez koncesji na wydobywanie kopaliny, ale z zapisem w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy o przeznaczeniu obszaru tego złoża dla działalności górniczej, a także z ważną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia. W przeliczeniu na tonę zasobów operatywnych wartość ta w zależności od stopnia zaawansowania projektu może różnić się nawet o rząd wielkości. Przykładowo, dla złoża zagospodarowanego z koncesją wartość ta może być rzędu np. 1 zł/t, podczas gdy dla złoża niezagospodarowanego bez koncesji może być ona rzędu 0,1 zł/t. Główną przyczyną takiego stanu jest potrzeba uwzględnienia znacznie większych ryzyk związanych z realizacją projektu w ustalaniu poziomu stopy dyskontowej, co pośrednio będzie rzutować na wartość wyceny. Brak wymienionych decyzji, a przynajmniej ważnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia sprawia, że możliwość wyceny udokumentowanego złoża podejściem dochodowym metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych jest bardzo dyskusyjna.

Zgodnie z kodeksem POLVAL osobą odpowiedzialną za wycenę złoża kopaliny na terenie Polski powinien być Taksator Złóż Kopalin. Taksatorem może zostać osoba posiadająca odpowiednie wiedzę i doświadczenie z zakresu geologii złożowej i górniczej, górnictwa oraz ekonomii, poparte przynajmniej trzyletnią praktyką. Osoba ta musi być członkiem Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopalin oraz legitymować się Certyfikatem Taksatora Złóż Kopalin wydanym przez Zarząd Stowarzyszenia, a potwierdzającym wysoki stopień wiedzy merytorycznej i umiejętności praktycznych w zakresie wyceny złóż kopalin i złóż antropogenicznych [3]. W chwili obecnej certyfikat taki posiada 15 taksatorów złóż kopalin.

Należy jednak zauważyć, że uprawnienie takie jest wystarczające w przypadku złóż objętych własnością górniczą przysługującą Skarbowi Państwa. Inaczej jest w przypadku złóż kopalin objętych prawem własności nieruchomości gruntowej. Do szacowania wartości nieruchomości gruntowych (oraz ich części składowych, w tym przypadku także złoża kopaliny), zgodnie z ustawą o gospodarce nieruchomościami uprawniony jest rzeczoznawca majątkowy, a więc osoba posiadająca uprawnienia zawodowe w zakresie szacowania nieruchomości nadane przez ministra odpowiedzialnego za dział „budownictwo, gospodarka przestrzenna i mieszkaniowa” (obecnie Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej). Potwierdzeniem uprawnień rzeczoznawcy jest wpis do centralnego rejestru rzeczoznawców majątkowych prowadzonego przez Ministra. Z drugiej strony prowadzenie działalności zawodowej w zakresie rzeczoznawcy majątkowego bez stosownych uprawnień, zgodnie z ustawą o gospodarce nieruchomościami grozi karą grzywny do 5000 zł.

Biorąc powyższe pod uwagę, należy uznać, że aby wycena złoża kopaliny objętego prawem własności nieruchomości gruntowej spełniła wszystkie wymogi formalne i merytoryczne, powinna zostać sporządzona wspólnie przez rzeczoznawcę majątkowego i taksatora złóż kopalin w formie operatu szacunkowego stanowiącego zarazem wycenę złoża związanego z nieruchomością gruntową.

5. PODSUMOWANIE

Zgodnie z nowym Pggg złoża z tzw. petrograficzno-surowcowej grupy złóż kopalin skalnych objęte są prawem własności nieruchomości gruntowej. Złoża te muszą być traktowane jako części składowe tych nieruchomości i wyceniane łącznie z nimi. W związku z tym dla większości celów, dla jakich realizowane są wyceny złóż kopaliny objętych prawem własności nieruchomości gruntowej, powinny być one wykonywane wspólnie przez rzeczoznawcę majątkowego i taksatora złóż kopalin w formie operatu szacunkowego stanowiącego zarazem wycenę złoża związanego z nieruchomością gruntową.

Udział taksatora złóż w wykonywaniu takiej wyceny pozwala na fachowe określenie szeregu kluczowych parametrów geologicznych, górniczych i ekonomicznych

rzutujących na finalną wartość wyceny złoża wykonywanej podejściem dochodowym metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych, m.in. takich jak: ustalenie precyzyjnego harmonogramu projektu z uwzględnieniem np. poziomu łącznych zasobów operatywnych oraz poziomu możliwego rocznego zbytu wytwarzanych surowców; określenie struktury produkcji surowców w nawiązaniu do parametrów jakościowych kopaliny; prognoza cen surowców, których produkcję się zakłada; ustalenie wiarygodnego poziomu nakładów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych zmiennych i stałych, oraz kosztów likwidacji zakładu i rekultywacji terenu pogórniczego.

Zarówno standard V.7 Polskiej Federacji Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, jak i kodeks POLVAL zaproponowany przez Polskie Stowarzyszenie Wyceny Złóż Kopalin, rekomendują w przypadku wyceny złóż kopalin objętych prawem własności nieruchomości gruntowej zastosowanie podejścia dochodowego lub porównawczego. Zgodnie z kodeksem POLVAL podejście dochodowe, a zwłaszcza metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, jest rekomendowane dla złóż zagospodarowywanych (AGG III) oraz obecnie eksploatowanych (AGG IV), w ograniczonym stopniu dla złóż o tymczasowo wstrzymanej lub zaniechanej eksploatacji (AGG IIB, AGG IIC). Z kolei podejście porównawcze powinno być stosowane przede wszystkim w przypadku złóż na wcześniejszym etapie rozpoznania (AGG I, AGG IIA).

Aspektem bardzo istotnie wpływającym na wartość wyceny złoża kopaliny skalnej jest stan zagospodarowania złoża oraz jego status formalno-prawny w kontekście możliwości prowadzenia eksploatacji. Do kluczowych elementów zaliczyć należy zapis w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy o przeznaczeniu obszaru złoża dla działalności górniczej, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, i wreszcie koncesja na wydobywanie kopaliny ze złoża. Uzyskanie tych trzech kluczowych decyzji może nawet kilkukrotnie zwiększyć wartość wycenianego złoża.

LITERATURA

- [1] KICKI J., SAŁUGA P., *O potrzebie standaryzacji i opracowania polskiego Kodeksu Wyceny Złóż Kopalin*, Gospodarka Surowcami Mineralnymi, t. 24, z. 2/4, 27–38, 2008.
- [2] Kodeks Wyceny Złóż Kopalin POLVAL, Polskie Stowarzyszenie Wyceny Złóż Kopalin, Kraków 2008.
- [3] UBERMAN R., *Wycena wartości złóż kopalin. Wybrane metody wyceny*, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej PWr, nr 125, seria: Studia i Materiały, nr 35, Górnictwo i Geologia XI, Wrocław 2009.
- [4] UBERMAN R., *Wycena wartości aktywów górniczo-geologicznych. Standardy wyceny*, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa PWr, nr 125, seria: Studia i Materiały, nr 35, Górnictwo i Geologia XI, Wrocław 2009.
- [5] UBERMAN R., UBERMAN R., *Podstawy wyceny wartości złóż kopalin – teoria i praktyka*, Wyd. IGSMiE PAN, Kraków 2008.

CURRENT PROBLEMS OF VALUATION OF ROCK MINERAL DEPOSITS

Valuation of rock minerals deposits can be prepared for various purposes. Purchase-sale transaction of deposits and purchase of land properties associated with deposit for security of future extraction, are the most common cases. Sometimes, such valuation is prepared for purposes of incurring liabilities secured by deposit or for disclosure of deposit value in assets of company. According to new geological and mining law, rock minerals deposits are covered by the law of land ownership, being treated as parts of land property and valued together with them. Such valuation should be performed together by property appraiser and mineral deposit appraiser. For deposits being exploited or just under development, income approach should be used, while for undeveloped deposits - comparative approach. State of deposit development and its formal status (regarding possibilities of its extraction) strongly influence value of mineral deposit. Possession of all formal decisions necessary for deposit extraction can increase value of such deposit even several times.