

Roman ŁÓJ*, Mariusz KORZENIOWSKI*, Leon KURCZABIŃSKI*

Katowicki Holding Węglowy SA na rynku węgla energetycznego

STRESZCZENIE. Katowicki Holding Węglowy należy do grupy największych europejskich producentów węgla energetycznego. Swoje plany rozwojowe ukierunkowuje na uproszczenie struktury technicznej i organizacyjnej, koncentrację wydobycia, zwiększenie produktywności, obniżenie kosztów węgla sprzedanego i ustawienie produkcji na zwiększenie podaży węgla o wysokich parametrach jakościowych. Dotyczy to głównie wartości opałowej oraz zawartości substancji mineralnej, w tym siarki. Zakres podejmowanych przedsięwzięć będzie uzależniony od upublicznienia akcji Holdingu na giełdzie papierów wartościowych.

W niniejszym artykule scharakteryzowano stan aktualny oraz planowane kierunki działań, które powinny pozwolić na utrzymanie wysokiej pozycji firmy na trudnym rynku, który ma być objęty regulacjami klimatycznymi.

SŁOWA KLUCZOWE: Katowicki Holding Węglowy, strategia rozwoju, podaż węgla

* Katowicki Holding Węglowy SA

1. Węgiel w Polityce Energetycznej dla Polski do roku 2030

Wprowadzanie w życie głównych narzędzi „pakietu energetyczno-klimatycznego” (3×20), które bardzo mocno dotkną finansowo wszystkich użytkowników węgla, nie sprzyja producentom tego surowca energetycznego w tworzeniu i wdrażaniu planów rozwojowych.

Po 2012 roku, na zakup uprawnień do emisji CO₂, duzi użytkownicy węgla będą musieli wydawać rocznie od około 2,5 do 3,8 miliarda Euro (zależnie od wyceny 1 tony CO₂ – 23 do 35 Euro/t). Po roku 2020 Polska będzie musiała kupować uprawnienia dla całości emitowanego CO₂.

Warto przypomnieć, że główne „antywęglowe” narzędzia tego pakietu to następujące Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady [1]:

- ✧ Znowelizowana Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych nr 2010/75/WE z 24.11.2010 r., tzw. Dyrektywa IED.
- ✧ Dyrektywa 2009/29/WE (EU ETS), w sprawie usprawnienia i rozszerzenia wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji, mająca na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20 % w latach 2005 – 2020, w sektorach objętych systemem EU ETS.
- ✧ Dyrektywa 2009/406/WE z 23.04.2009 w sprawie redukcji emisji gazów cieplarnianych o 10% w sektorach „non ETS”.
- ✧ Dyrektywa 2009/31/WE z 23.04.2009 w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla (Dyrektywa CCS).
- ✧ Projekt zmiany Dyrektywy 2003/96/WE z 13.04.2011 w sprawie restrukturyzacji wspólnotowych przepisów ramowych dotyczących opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej nakładająca, między innymi na węgiel stosowany w sektorach „non ETS”, opłatę emisyjną w wysokości do 40 Euro/tonę (oprócz podatku akcyzowego).
- ✧ Projekty redukcji emisji w sektorze komunalno-bytowym, w tym między innymi projekt „Konwencji rtęciowej”.

Pomimo tych restrykcyjnych dyrektyw, według aktualnej „Polityki Energetycznej dla Polski do roku 2030” węgiel powinien utrzymać swoją dotychczasową pozycję [2]. W przeciwnym razie Polska musiałaby na przykład zaimportować dodatkowo około 30 mld m³ gazu ziemnego na bieżące potrzeby wytwarzania energii elektrycznej oraz około 20 mld m³ na potrzeby przyszłe, co przy obecnych uwarunkowaniach jest raczej niemożliwe. Pomijamy tu możliwości pozyskania własnego gazu łupkowego, bo według opinii ekspertów jest to problem bardziej skomplikowany .

W wymienionym wyżej „Programie” potrzeby przyszłe do roku 2030 mają być pokryte: energetyką jądrową (ponad 43% – 2 duże elektrownie jądrowe po 1600 MW), energią odnawialną (ponad 41% – około 5000 wiatraków) oraz gazem ziemnym – około 12%, który raczej posłuży do zabezpieczenia niestabilnej produkcji elektrowni wiatrowych.

Potrzeby te, przeliczając na węgiel kamienny, to docelowo równowartość ponad 30 milionów ton/ rok, dla pozyskania którego musielibyśmy wybudować 5–6 nowych, dużych kopalń.

Brak jest tam natomiast informacji na temat potrzeb paliwowych dla ciepłownictwa i ogrzewnictwa indywidualnego, które to sektory spalają obecnie łącznie do 30 mln ton węgla/rok. Według prognoz Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie wysokie opłaty za emisję CO₂ oraz SO₂ zmuszą ciepłownie do przechodzenia na produkcję ciepła ze źródeł odnawialnych.

Brak jest również jasnych deklaracji ze strony przemysłu stosującego węgiel do celów produkcyjnych co do swoich planów rozwojowych. Dotyczy to szczególnie pojawiających się informacji o ewentualnym przenoszeniu produkcji poza granice Polski i Unii Europejskiej.

Szacuje się, że w skrajnie niekorzystnym dla górnictwa scenariuszu, zapotrzebowanie na węgiel kamienny może spaść docelowo do poziomu 40–45 mln ton/rok.

Czy w świetle powyższych uwarunkowań węgiel może być paliwem bardziej atrakcyjnym?

Z pewnością bardzo ważnym atrybutem użytkowym będzie jakość spalanego węgla.

Na rynkach międzynarodowych już od bardzo dawna handluje się węglem o wartości opałowej rzędu 25 MJ/kg. Również krajowa energetyka coraz częściej pyta o węgle wysokokaloryczne, o niskiej zawartości substancji mineralnych w tym siarki. Wprowadzanie w życie kolejnych dyrektyw unijnych wymusi ekonomicznie konieczność stosowania wzbogacanych, wysokojakościowych węgla.

W warunkach funkcjonowania energetyki krajowej, wyprodukowanie 1 megawatogodziny energii elektrycznej wymaga spalania ponad 500 kg węgla o wartości opałowej 20 MJ/kg, lub 400 kg o wartości opałowej 25 MJ/kg. Również wzrost sprawności wytwarzania energii elektrycznej do poziomu standardów europejskich to kolejny spadek zużycia węgla o 20%. Przełoży się to na niższe koszty zakupu uprawnień do emisji CO₂ (lub też koszty jego wychwycenia i składowania). Gorszy węgiel to konieczność ponoszenia przez użytkowników dodatkowych kosztów transportu i mielenia węgla, oraz coraz wyższych kosztów zagospodarowania popiołów i żużli. To również koszty pojawiające się po stronie producentów węgla. Ze strony energetyki zaczynają pojawiać się propozycje zawierania umów na dostawę określonej ilości energii cieplnej zawartej w węglu. Produkując gorszy węgiel należy się liczyć z koniecznością dostarczenia go w większej nawet o 20% ilości za tą samą kwotę lub nawet taniej niż w przypadku węgla wysokokalorycznego.

Obecnie węgiel o zawartości siarki 0,6% i wartości opałowej 24 MJ/kg spełnia normy emisji SO₂, ale o niższej wartości opałowej – już nie.

Siarka już obecnie jest parametrem strategicznym dla wielu źródeł wytwarzania energii, które nie posiadają odsiarczania spalin. Po roku 2016, wszystkie będą musiały wybudować instalacje o wysokiej sprawności. To samo dotyczy pyłów, których głównymi składnikami są metale ciężkie. Niska zawartość popiołu (<10%) i siarki w węglu to możliwość spełnienia norm emisji, a przede wszystkim obniżenie kosztów odsiarczania i odpylania spalin.

2. Prognoza jakości rynku węgla

Konieczność spełnienia wymagań emisyjnych norm UE wskazuje na to, że czysty węgiel będzie paliwem poszukiwanym. Po stronie użytkownika wymagania te będą dodatkowo

związane z koniecznością zastosowania odpowiednich technologii spalania i ochrony powietrza.

W przypadku szeroko rozumianej energetyki, ciepłownictwa i przemysłu wymagania te będą dotyczyły: zawartości popiołu, siarki (problemy z dotrzymaniem norm), chloru, azotu i rtęci. Ponadnormatywna emisja tych związków będzie sankcjonowana wysokimi karami. Może to skutkować zwiększeniem popytu na węgle o niskiej zawartości w/w zanieczyszczeń, w tym na wzbogacane miazły węglowe. W innym przypadku będzie decydowała cena węgla, która niekoniecznie pokryje koszty producenta. Należy się również liczyć z ciągle rosnącym udziałem biomasy w mieszankach energetycznych. Już od stycznia 2008 obserwuje się duże zainteresowanie węglami niskosiarkowymi, które będzie narastało, szczególnie z kierunku małych i średnich producentów energii, których nie będzie stać na budowę instalacji do odsiarczania spalin. Według propozycji Komisji Europejskiej sankcjami tymi mogą być objęte źródła już od 10 MW (dotychczas > 50 MW). Z powyższych względów Holding analizuje możliwości produkcyjne swoich kopalń pod względem zwiększenia podaży „czystych węgla” i ewentualnie rozważa zwiększenie zakresu wzbogacania miazłów węglowych.

Rynek komunalno-bytowy i małe źródła wytwarzania ciepła na bazie węgla kamiennego (<10 MW, około 11 mln ton węgla/rok) dotychczas nie były objęte żadnymi uwarunkowaniami prawnymi z zakresu ochrony powietrza. Od początku 2008 roku uruchomiony został projekt finansowany ze środków UE, w ramach którego zespół specjalistów z Polski, Francji i Wielkiej Brytanii pracuje nad stworzeniem uwarunkowań prawnych regulujących funkcjonowanie tego rynku w zakresie:

- ✧ określenia standardów emisji produktów spalania do powietrza w małych źródłach wytwarzania ciepła,
- ✧ wyboru najlepszych, dostępnych technik spalania węgla oraz innych paliw kopalnych oraz wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych i małych kotłowniach, gwarantujących maksymalną sprawność i minimalną emisją produktów spalania do powietrza,
- ✧ określenia optymalnych parametrów jakościowych paliw, w tym paliw węglowych, gwarantujących uzyskanie odpowiedniej sprawności wytwarzania ciepła i spełnienia norm emisji.

Wdrożenie ewentualnej Dyrektywy regulującej ten rynek może ukierunkować popyt na głęboko wzbogacone sortymenty średnie oraz miazłowe z minimalnym udziałem klasy ziarnowej < 0,5 mm, czyli na tzw. Kwalifikowane Paliwa Węglowe. Należy się spodziewać wymaganych parametrów jakościowych tych paliw takich, jak w tabeli 1.

Ponadto zostanie zdefiniowana dopuszczalna zawartość azotu, chloru i rtęci.

Katowicki Holding Węglowy od ponad 10 lat promuje w sektorze małych i średnich producentów węgla wdrażanie nowoczesnych, niskoemisyjnych kotłów węglowych, opalanych „Paliwami Kwalifikowanymi”. Sztandarowe produkty Holdingu w tym zakresie to paliwa o nazwach EKORET i EKO-FINS, które aktualnie są produkowane przez holdingową spółkę Katowicki Węgiel SP. z o.o.

Należy ponadto podkreślić, że rozważa się możliwość całkowitego wyeliminowania węgla z rynku komunalno-bytowego. W warunkach polskich byłaby to równowartość około

TABELA 1. Rekomendowane parametry paliw węglowych dla sektora komunalnego

TABLE 1. Parameters of coal fuels recommended for the communal sector

Sortyment	Średni	Miał
Typ węgla	31.1, 31.2, 32	31.1, 31.2, 32
Uziarnienie [mm]	5–25, 8–25, 8–31,5	0,5–25(30)
Liczba Rogi	<10	<25
Wartość opałowa [MJ/kg]	Min. 26	Min. 25
Zawartość popiołu [%]	<5 (10)	<5 (10)
Zawartość siarki [%]	<0,6 (0,8)	<0,6 (0,8)

8,5 miliardów m³ gazu ziemnego, a z lokalnym ciepłownictwem sieciowym nawet około 19 miliardów m³ gazu (ponad obecne zużycie).

Należy jednak również podkreślić, że w skrajnych przypadkach, przy wysokim opodatkowaniu węgla i braku alternatywnych czystych i tanich paliw, efekt ekologiczny może być wątpliwy, gdyż jak wykazują dotychczasowe doświadczenia wzrosnie zużycie paliw odpadowych i substytutów paliw.

3. Katowicki Holding Węglowy – stan obecny i strategia rozwoju

Katowicki Holding Węglowy SA powstał 29 czerwca 1993 roku w wyniku połączenia 11 kopalń będących jednoosobowymi spółkami Skarbu Państwa.

Dziś w skład KHW SA wchodzi 4 nowoczesne kopalnie usytuowane w rejonie miast: Katowice, Mysłowice, Tychy, Sosnowiec i Ruda Śląska.

Są to kopalnie wyszczególnione w tabeli 1 oraz kopalnia Kazimierz – Juliusz Sp. z o.o. o wydobywaniu 550 700 ton/rok (2185 ton/dobę), wchodząca w skład Katowickiej Grupy Kapitałowej SA (KGK SA).

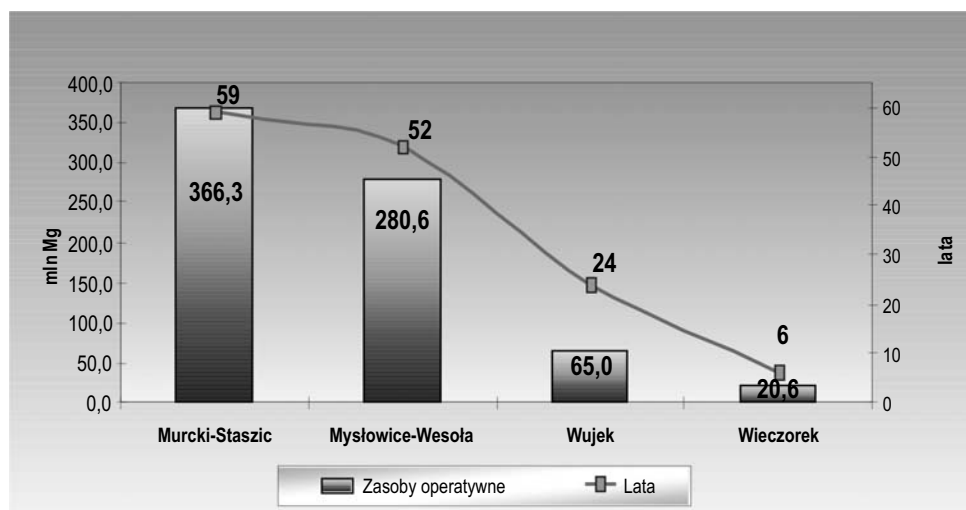
Holding, z możliwościami produkcyjnymi na poziomie 13–14 mln ton / rok, jest obecnie drugim w Polsce i jednym z największych europejskich producentów typowych węgla energetycznych. Udział w krajowym rynku wynosi średnio 20%, a w dostawach węgla opałowego dla sektora komunalno-bytowego – ponad 31%. Udokumentowane zasoby gwarantują eksploatację przez około 50 lat (rys. 1). Należy podkreślić, że trzon zasobów Holdingu to węgle o niskiej zawartości siarki, spełniające normy emisyjne.

Eksploatacja węgla prowadzona jest na poziomach od 350 do 1230 m, z wykorzystaniem najnowocześniejszych technik i urządzeń.

TABELA 2. Wydobywanie węgla w kopalniach KHW SA w roku 2010

TABLE 2. The output of the coal in KHW SA coal-mines – 2010

	Wydobywanie	
	MT/rok	ton/dobę
Mysłowice - Wesoła	4,205	16 683
Wieczorek	1,764	7 000
Wujek	2,898	11 500
Murcki Staszic	4,550	18 056
Razem KHW SA	13,416	53 239



Rys. 1. Zasoby i żywotność kopalń KHW SA

Fig. 1. Operational resources and economic life of KHW SA coal mines

Kopalnie Katowickiej Grupy Kapitałowej SA eksploatują aktualnie 7 własnych zakładów wzbogacania węgla, przy czym zakres wzbogacania dostosowany został do jakości obecnie i perspektywnie eksploatowanych pokładów węgla.

Niemal wszystkie zakłady (za wyjątkiem KWK „Mysłowice-Wesoła”) pracują w układzie dwusystemowym z pełnym wzbogacaniem sortymentów grubych i średnich we wzbogacalnikach DISA z cieczą ciężką.

Płuczki osadzkowe do wzbogacania sortymentów miałowych eksploatowane są w 2 zakładach przerobczych, przy ruchach „Murcki” i „Staszic”. Zakład przy ruchu „Murcki” jako jedyny stosuje flotacyjne wzbogacanie mułów węglowych.

Prowadzona przez Holding polityka maksymalnego ograniczenia produkcji sortymentów mułowych ($< 0,5$ mm) ma odzwierciedlenie w pracy obiegów wodno-mułowych, które są eksploatowane w układzie zamkniętym – z klarowaniem wód popłuczkowych w osadnikach typu Dorr oraz mechanicznym odwadnianiem zagęszczonych mułów i tworzeniem na bieżąco mieszanek energetycznych.

Oprócz wyżej wymienionych zakładów przerobczych holdingowa spółka Katowicki Węgiel Sp. z o.o. eksploatuje zakład przerobczy istniejący przy zlikwidowanym ruchu „Juliusz” w Sosnowcu. Zakład przerobczy „Juliusz” przeznaczony jest głównie do produkcji ekologicznych paliw węglowych, w tym EKORETU i EKO-FINSU – paliw kwalifikowanych do niskoemisyjnych kotłów z paleniskami retortowymi. Zakład zaopatrzony jest w skład półproduktów i produktu finalnego, system stacjonarny w budynku zakładu przerobczego oraz polowy system sortujący typu NORDBERG SW 351 o wydajności do 40 ton/godz., węzeł ważenia i załadunku na wagony i samochody oraz wydział konfekcjonowania EKORETU. EKORET o granulacji 5(8)–25 mm produkowany jest tu na bazie wzbogaconych sortymentów, między innymi z kopalni „Mysłowice-Wesoła”. Aktualne zdolności produkcyjne zakładu to około 2000 ton/dobę, w tym EKORETU – 1190 ton /dobę. Docelowo, planuje się rozbudowę zakładu do poziomu 2550 ton/dobę, w tym EKORET – 1490 ton/dobę.

Zakłady przerobcze należące do katowickich kopalń wymagają sukcesywnej modernizacji i likwidacji zaniedbań inwestycyjnych z lat ubiegłych. Dotyczy to przede wszystkim takich elementów, jak:

- ✧ zwiększenie zakresu produkcji węgla wzbogaconych, w tym miałów węglowych,
- ✧ uporządkowanie i usprawnienie poszczególnych węzłów technologicznych,
- ✧ wdrożenie wysokosprawnych technologii odwadniania drobnoziarnistych węgla w celu poprawy jakości produktów i maksymalnej redukcji zrzutów mułu poza obieg wodno-mułowy,
- ✧ nowoczesne układy do przygotowania mieszanek energetycznych,
- ✧ kompleksowe oprzyrządowanie kluczowych ciągów technologicznych w elektroniczne urządzenia kontrolno-pomiarowe.

Od końca lat dziewięćdziesiątych Holding przechodzi kolejne fazy restrukturyzacji – tabela 3.

W strategii na lata 2010–2020 zakłada się między innymi [3]:

- ✧ osiągnięcie i utrzymanie wydobycia oraz sprzedaży węgla na poziomie 15 mln ton / rok, przy zachowaniu ściśle określonych parametrów jakościowych,
- ✧ osiągnięcie elastyczności produkcji, polegającej na możliwości dopasowania jej do zapotrzebowania rynkowego,
- ✧ optymalizację zatrudnienia i wzrost produktywności,
- ✧ poprawę warunków bezpieczeństwa pracy,
- ✧ zwiększenie bazy zasobowej przy jednoczesnym wycofywaniu się z eksploatacji pod terenami zabudowanymi,
- ✧ ochrona środowiska z jednoczesną komercjalizacją produktów nie węglowych, w tym pełne zagospodarowanie metanu i gospodarcze wykorzystanie kamienia.

Główne kierunki planowanych działań inwestycyjnych mają, między innymi, na celu:

- ✧ udostępnienie nowych pokładów węgla,
- ✧ utworzenie pól rezerwowych,

TABELA 3. Działania restrukturyzacyjne oraz plany rozwojowe KGK SA

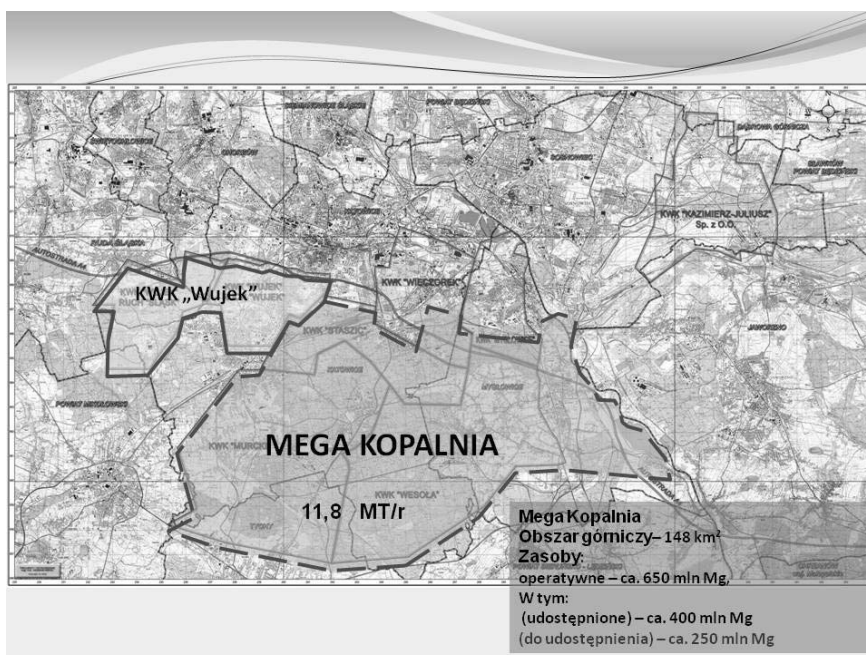
TABLE 3. Restructuring activities end plans of KGK SA development

Rok	1993	2010	2020
Ilość kopalń	11	4	2
Zatrudnienie	50 284	19 963	15 300
Ilość ścian	83,6	23,1	18,4
Produkcja [MT/r]	23,620	13,970	15,430
Produktywność [t / prac. & rok]	469	699	1009

- ❖ selektywne wydobycie węgla o niskiej zawartości siarki,
- ❖ likwidację podziomu 1230 m,
- ❖ optymalizację struktury technicznej,
- ❖ optymalizację zatrudnienia,
- ❖ komputeryzację procesów produkcyjnych i procesów zarządzania.

Środki na te cele Holding planuje pozyskać między innymi z upublicznienia akcji na krajowej Giełdzie.

Docelowo planuje się, eksploatację węgla w dwóch centrach wydobywczych, w tym w tzw. „mega kopalni” o wydobyciu 11,8 MT/rok – rys. 2.



Rys. 2. „Mega Kopalnia” – stan po restrukturyzacji

Fig. 2. Mega coal mine – status after changes

Realizacja projektu Mega Kopalni zapewni, między innymi:

- ✧ ograniczenie eksploatacji podziemowej i poprawę bezpieczeństwa eksploatacji w aspekcie zagrożeń naturalnych,
- ✧ uproszczenie infrastruktury technicznej, powierzchniowej i dołowej,
- ✧ ograniczenie kosztów utrzymania w/w infrastruktury, poprzez redukcję kosztów związaną z częściową likwidacją ruchów zakładów górniczych (m.in. likwidacja 7 szybów),
- ✧ pozyskanie pracowników z łączonych stanowisk,
- ✧ skuteczną wentylację rejonów eksploatacyjnych,
- ✧ minimalizację oddziaływania na środowisko.

4. Struktura produkcji i parametry jakościowe produktów handlowych

W strukturze produkcji sortymenty grube stanowią 13,6%, sortymenty średnie 5,6%. Pozostałą ilość stanowią sortymenty miałowe.

Główni odbiorcy węgla z katowickich kopalń to:

- ✧ energetyka zawodowa i przemysłowa – 8,16 MT,
- ✧ ciepłownictwo – 0,92 MT,
- ✧ rynek komunalny i pozostali odbiorcy krajowi, w tym odbiorcy obsługiwani przez sieć Autoryzowanych Sprzedawców KHW SA – 2,35 MT,
- ✧ sprzedaż eksportowa stanowiła w 2010 roku około 6,3 % węgla sprzedanego ogółem.

Parametry jakościowe sortymentów handlowych są wypadkową warunków zalegania złoża, jakości węgla w pokładach, stosowanego systemu eksploatacji, możliwości wzbogacania węgla i tworzenia mieszanek energetycznych w dostosowaniu do wymagań odbiorców – dotyczy to szczególnie miałów energetycznych.

W wydobywaniu netto Katowickiej Grupy Kapitałowej udział poszczególnych grup pokładów w roku 2010 był następujący:

- ✧ pokłady grupy 300 – 13,0%,
- ✧ pokłady grupy 400 – 26,3%,
- ✧ pokłady grupy 500 – 60,3%,
- ✧ pokłady grupy 600 – 0,4%.

Za wyjątkiem KWK „Murcki-Staszic” udział pokładów grupy 500 w produkcji pozostałych kopalń przekraczał 50%.

Średnie parametry węgla handlowego produkowanego przez kopalnie KGK to:

- ✧ wartość opałowa – 24 078 KJ/ kg, od 21 600 do 26 700 KJ/kg,
- ✧ zawartość popiołu – 15,1%, od 10,2 do 20,3%,
- ✧ zawartość siarki – 0,53%, od 0,28 do 0,78%.

W tym sortymentów grubych:

- ✧ wartość opałowa – 29 380 KJ/kg, od 25 125 do 30 980 KJ/kg,

- ✧ zawartość popiołu – 3,4%, od 2,7 do 7,0%,
- ✧ zawartość siarki – 0,43%, od 0,34 do 0,58%.

Sortymentów średnich:

- ✧ wartość opałowa – 28 900 KJ/kg, od 24 350 do 31000 KJ/kg,
- ✧ zawartość popiołu – 3,6%, od 2,8 do 6,9%,
- ✧ zawartość siarki – 0,42%, od 0,35 do 0,58%.

Sortymenty miałowe (< 20(10) mm):

- ✧ wartość opałowa – 22 770 KJ/kg, od 19 770 do 25 640 KJ/kg,
- ✧ zawartość popiołu – 17,9%, od 14,3 do 21,0%,
- ✧ zawartość siarki – 0,56%, od 0,44 do 0,85%.

Udział węgla wzbogaconych w całości produkcji wynosi około 34%, natomiast produkcja miałów niskosiarkowych, $S_t < 0,6\%$, to około 7,9 mln ton/rok.

Na bazie wyżej wymienionych węgla istnieje możliwość tworzenia całej gamy sortymentów handlowych o parametrach dostosowanych do wymagań niemal wszystkich użytkowników węgla.

Podsumowanie

1. Niekorzystne prognozy dla węgla, wynikające głównie z perspektywy konieczności wdrażania unijnej, antywęglowej polityki klimatycznej nie zachęcają producentów węgla kamiennego do planowania rozwojowych przedsięwzięć. Wynika to również z braku zdecydowanej wizji i pomysłu na polskie górnictwo, które, jak na razie, ciągle jeszcze gwarantuje nam w miarę wysoki poziom niezależności energetycznej. Jednak szczegółowa analiza sytuacji na rynku użytkowników węgla, szczególnie co do zakresu:

- ✧ zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego,
- ✧ możliwości pozyskania, a tym samym konkurencyjności podażowej i cenowej innych surowców energetycznych,
- ✧ niezbędnych inwestycji i ograniczeń związanych ze zmianą strukturalną produkcji energii elektrycznej i ciepła, oraz produkcji przemysłowej stosujących węgiel do celów technologicznych,

pozwała wnioskować, że na krajowym rynku jeszcze przez wiele lat trudno będzie zastąpić węgiel innymi, a w szczególności tańszymi, nośnikami energii. To stwarza szansę producentom węgla kamiennego na znalezienie swojej pozycji na rynku.

2. Z pewnością coraz większą rolę będzie odgrywała polityka jakościowa produkowanych węgla. Z tego też względu polityka Katowickiego Holdingu Węglowego została nastawiona na pozyskiwanie sortymentów spełniających zaostrzające się wymagania z zakresu ochrony powietrza. Dotyczy to głównie sukcesywnego zwiększania produkcji węgla o niskiej zawartości siarki – $< 0,6\%$, z przeznaczeniem dla odbiorców z sektorów energetyki i ciepłownictwa, oraz paliw kwalifikowanych, przeznaczonych dla sektora komunalno-bytowego i małych ciepłowni stosujących niskoemisyjne i wysoko sprawne kotły re-

tortowe. Sortymenty grube i średnie ze względu na dużą czystość i wysoką wartość opałową są produktami poszukiwanymi zarówno na rynku wewnętrznym jak i poza granicami kraju.

Literatura

- [1] KURCZABIŃSKI L., 2010 – Prognozy zmian zapotrzebowania na węgiel energetyczny w kraju w aspekcie wdrażania dyrektyw klimatycznych. XXIV Konferencja: Zagadnienia surowców energetycznych i energii w gospodarce krajowej, PAN, Kraków, Zakopane.
- [2] Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Załącznik nr 2: Prognoza zapotrzebowania na paliwa i energię do 2030 roku. Ministerstwo Gospodarki.
- [3] Strategia Katowickiej Grupy Kapitałowej 2010 – 2020. Materiały studialne KHW SA.

Roman ŁÓJ, Mariusz KORZENIOWSKI, Leon KURCZABIŃSKI

Katowicki Holding Węglowy on the steam coal market

Abstract

Katowicki Holding Węglowy SA is one of the biggest producers of the steam coal in Europe.

The KHW development strategy assumes simplifying of technical infrastructure, concentration of the output, increase of productivity, decrease of the costs, selective mining of low – sulphur coal deposits, creating „reserve sites”, liquidating the sublevel to a depth of 1230 m and opening out new deposit resources.

This paper characterises the recent status and planned innovative directions of operations, according to KHW strategy to 2020.

KEY WORDS: Katowicki Holding Węglowy (Katowice Coal Holding), strategy of development, coal production.