

KATEDRA TECHNIKI WODNO-MUŁOWEJ
I UTYLIZACJI ODPADÓW
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA

SEKCJA WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MINERALNYCH
KOMITETU GÓRNICICTWA PAN



VII OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA

na temat: **KOMPLEKSOWE I SZCZEGÓŁOWE
PROBLEMY INŻYNIERII ŚRODOWISKA**

KOSZALIN - USTRONIE MORSKIE – 2005

2

Przyszłość węgla kamiennego przeznaczonego dla użytkowania w energetyce

*Wiesław Blaschke
Zakład Ekonomiki i Badań
Rynku Paliwowo-Energetycznego
PAN, Kraków*

1. Wstęp

Restrukturyzacja kompleksu paliwowo-energetycznego prowadzona była i jest, w naszym kraju, odrębnie dla każdej branży wchodzącej w skład kompleksu. Korzystniejsze byłoby stworzenie tzw. struktur pionowych (związki organizacyjne lub kapitałowe określonych producentów i użytkowników węgla) a następnie dostosowanie takich przedsiębiorstw (spółek) górniczo-przetwórczych do funkcjonowania i konkurencji w warunkach gospodarki rynkowej. Tak się jednak nie stało.

Programy dostosowawcze opracowywane więc były odrębnie dla górnictwa a odrębnie dla energetyki zawodowej. Można oczywiście było tak postąpić; była to w zasadzie, prawie suwerenna wola decydentów – widzących prawdopodobnie sens indywidualnych rozwiązań. Być może nie byłoby większych problemów gdyby nie wytworzyła się nierównowaga w pozycjach przetargowych pomiędzy górnictwem a energetyką. Powstała jak gdyby nierównoprawność branż. Energetyka potrafiła zabezpieczyć swe interesy ekonomiczne w sposób systemowy; natomiast górnictwo, nie potrafiąc wymusić zachowań rynkowych w handlu węglem, znalazło się w dramatycznej sytuacji. Energetyka

zawodowa stworzyła zasady (rozliczeń pomiędzy zakładami wytwórczymi, PSE S.A. a zakładami energetycznymi) pozwalające na stosunkowo bezpieczne ekonomicznie dostosowywanie się, poprzez odpowiednie w miarę spokojnie przeprowadzane i często przemyślane przekształcenia, do funkcjonowania w nowych warunkach. Zasady te, poprzez uregulowania cen energii (na poziomie wytwarzania, przesyłu i dystrybucji), pozwalały na funkcjonowanie poszczególnych jednostek, wchodzących w skład tej części kompleksu paliwowo-energetycznego, właściwie bez strat. Stworzyło to komfort ekonomiczny umożliwiający w spokojny sposób realizację procesów przekształceniowych.

Górnictwo węgla kamiennego zostało początkowo rozdrobnione na pojedyncze podmioty samodzielnie funkcjonujące. Energetyka nadal funkcjonowała jako branża rozliczająca się ze swych efektów ekonomicznych w zasadzie wspólnie. Górnictwo zostało natomiast pozbawione siły ekonomicznej jako całość. Jest to tym bardziej niezrozumiałe, gdyż w kopalniach w sposób ciągły wykonywane być muszą inwestycje odtworzeniowe umożliwiające utrzymywanie zdolności wydobywczych. Lansowane, jak pewnie wszyscy pamiętają, hasło, że najlepszą polityką gospodarczą jest brak polityki bo rynek sam to rozwiąże być może jest słuszne w gospodarkach działających dziesiątki lat w warunkach rynkowych, ale dla górnictwa węgla kamiennego okazało się zdecydowanie nietrafne. Później, przy znacznych zresztą oporach niektórych polityków i działaczy gospodarczych, próbowano ratować sytuację tworząc większe górnicze organizmy gospodarcze (spółki, holdingi). Stracono jednak czas potrzebny na łagodniejsze przejście początkowego etapu transformacji od gospodarki centralnie sterowanej do gospodarki rynkowej. Decyzje te spowodowały, że górnictwo węgla kamiennego nadal znajduje się w okresie gospodarki przejściowej i w dodatku w warunkach pseudorynku krajowego handlu węglem kamiennym. Restrukturyzacja górnictwa, nie najlepiej rozpoczęta, zaowocować musiała kolejnymi programami naprawczymi dopasowywanymi do zmieniającej się gospodarki kraju.

Górnictwo uznane zostało, za branżę nieperspektywiczną a kolejne programy restrukturyzacyjne preferowały ograniczanie zdolności wydobywczych. Należy przez to rozumieć stopniową likwidację kopalń. W roku 1989 w 70 kopalniach wydobywano 177,4 mln ton węgla kamiennego i zatrudniono 415,7 tys. pracowników. Obecnie w 40 kopalniach wydobywa się 100,4 mln ton węgla przy zatrudnieniu 136,4 tys. osób [4]. Poprawiono szereg wskaźników oceniających pracę górnictwa. Dzięki wzrostowi popytu na węgiel na rynku międzynarodowym a także ze wzrostem cen w Polsce ceny węgla wzrosły co pozwoliło w ostatnich miesiącach uzyskiwać przewagę wpływów ze sprzedaży węgla na kosztami jego pozyskania. Na rzetelną i obiektywną ocenę procesów restrukturyzacji trzeba będzie jeszcze trochę poczekać, gdyż kolejne oceny wy-

konywane przez rządowe ekipy zawsze starały się przedstawić jako sukces swe dokonania.

Sytuacja górnictwa węglowego uległa także zmianie z powodu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej [15]. Nasz krajowy węgiel stał się w ten sposób węglem unijnym. Następuje powolna zmiana obrazu górnictwa polskiego. Nasz węgiel staje się, lub może się stać, gwarantem bezpieczeństwa energetycznego Unii. Wymagać to jednak będzie przepracowania programów naprawczych górnictwa węgla kamiennego.

W niniejszym artykule zasygnalizowano ważniejsze problemy, stojące przed kopalniami i spółkami, na tle światowej sytuacji na rynkach węglowych. Oceniono także, w syntetyczny sposób, politykę paliwową realizowaną według rządowych programów.

2. Perspektywy górnictwa węgla kamiennego w świecie [1,2,3,5,7]

Światowa Rada Energetyczna opracowała w 2004 roku studium mające odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu węgiel kamienny może zaspokoić światowy popyt na energię do roku 2030 i później. Przyjęto trzy kryteria oceny, dla których sformułowano w wyniku analiz podane poniżej wnioski.

1. Nieprzerwana dyspozycyjność energii o wystarczającej jakości i ilości, dostosowanej do zmieniających się potrzeb klientów. Wnioski: węgiel jest dyspozycyjny w stopniu pozwalającym zaspokoić gwałtownie rosnący popyt na węgiel energetyczny; pomimo wyczerpywania złóż, pozostaną one ogromne zarówno co do ilości węgla jak i w porównaniu do zasobów ropy i gazu.
2. Rosnąca dostępność energii pokrywająca koszty dostawy i dalszego rozwoju energetycznego. Wnioski: węgiel jest dostępny zwłaszcza po przetworzeniu go na energię elektryczną dla rosnącej liczby ludzi; ceny węgla na międzynarodowym rynku pozostaną stabilne lub wzrosną znacznie mniej niż ceny ropy i gazu; węgiel przyczyni się do zmniejszenia o połowę (do 2030 r.) liczby ludzi bez dostępu do energii (lub z dostępem niepewnym).
3. Akceptowalność energii rozumiana jako obawy społeczne, rozwojowe, środowiskowe lub socjalne. Wnioski: węgiel, z którego w 2030 roku prawdopodobnie będzie wytwarzać się 72% energii będzie akceptowalny o ile stosowane będą technologie czystego węgla, usuwanie metanu i dwutlenku węgla.

W ciągu ubiegłych 30 lat popyt na węgiel (kamienny i brunatny) wzrósł o 62%. Przewiduje się, że do roku 2030 zapotrzebowanie w świecie wzrośnie o kolejne 53%, ale w Unii Europejskiej zapotrzebowanie wzrośnie o 100%.

Wzrost zapotrzebowania będzie wynikiem wzrostu popytu na węgiel w elektrowniach. W roku 2030 elektrownie zużyją 74% dostaw węgla (w 2000 roku było to 66%). W 2030 roku węgiel może pokrywać 45% światowych potrzeb energetycznych (w 2000 roku było to 38%). Największy wzrost popytu na węgiel nastąpi w Chinach, Indiach, Azji Południowo-Wschodniej, Afryce subsaharyjskiej i w Ameryce Południowej. Popyt na węgiel w 2030 roku w krajach rozwijających się wzrośnie do 60% światowego popytu (w 2000 roku było to 45%). Zapotrzebowanie to wyniesie około 3,1 mld ton w 2003 roku (w 2000 roku było to 1,5 mld ton). Produkcja energii na bazie węgla wzrośnie ponad trzykrotnie.

Prognozy przewidujące znaczną rolę węgla w przyszłości oparte są na następujących przesłankach:

- Ø wydobycie węgla jest mniej kapitałochłonne niż ropy i gazu; według Światowej Rady Energetycznej na wydobycie tony węgla przeliczonej na równoważnik toe (1 toe równe jest $10 \cdot 10^6$ kcal) potrzeba mniej niż 5 USD, dla ropy naftowej 22 USD, dla gazu około 25 USD),
- Ø zasoby węgla przy aktualnych wskaźnikach zużycia wystarczą na co najmniej 200 lat; natomiast zasoby ropy naftowej wystarczą na 40 lat, a gazu ziemnego na około 65 lat,
- Ø węgiel kamienny jest równomiernie rozłożony na całym świecie; natomiast zasoby ropy i gazu będą coraz bardziej skoncentrowane w kilku krajach – dostawcach, a w dodatku największe zasoby zlokalizowane są głównie w obszarach dotkniętych niepokojami i przewiduje się coraz bardziej prawdopodobne zakłócenia w dostawach,
- Ø w porównaniu z ropą i gazem ceny węgla pozostają relatywnie stabilne; węgiel, przy swym zrównoważonym rozmieszczeniu geograficznym może być dostarczany do każdego miejsca na świecie po cenach konkurencyjnych,
- Ø w sektorze energetycznym węgiel jest tańszym źródłem energii niż jakiegokolwiek inne paliwo kopalne.

Węgiel wpływa jednak niekorzystnie na środowisko naturalne. Z tego też względu jest krytykowany i negatywnie postrzegany przez opinię publiczną. Zapomina się o tym, że dostępne obecnie technologie czystego węgla są w stanie zredukować większość negatywnych oddziaływań spalonego węgla. Technologie te są powszechnie stosowane w krajach wysokoprzemysłowych. W krajach rozwijających się, a także w Polsce nie są powszechnie stosowane, gdyż wymagają wprowadzenia programów budowy nowoczesnych elektrowni. Problemem też są różnice w sprawnościach przemian energetycznych w elektrowniach. Przebiegna światowa sprawność spalania wynosi około 32%, a najnowocześniejszych obecnych technologiach wynosi ona 42–45%. Zaawansowane najnowsze technologie spalania czystego węgla przewidują wzrost sprawności spalania do

50÷53%. Unia Europejska szacuje, że do 2030 roku technologie spalania węgla o sprawności 49÷50% stosowane będą w 72% światowych elektrowni. Wówczas elektrownie te będą wypierały obecne elektrownie opalane gazem.

Studium Światowej Rady Energetycznej zawiera wnioski sugerujące, że węgiel będzie nadal stanowił fundament rozwoju gospodarczego i społecznego. Dzięki bardzo dużej i równomiernie rozłożonej bazie zasobów będzie w istotny sposób wpływał na likwidację ubóstwa energetycznego w świecie. Przy możliwych do poniesienia kosztach transferu czystych technologii, kosztach badań i rozwoju węgiel przeznaczony do spalania będzie coraz czystszy, co może zmienić jego niekorzystny, z uwagi na zanieczyszczenie środowiska, obraz w społeczeństwie. Studium zawiera takie przesłanie, które warto zacytować: *„Studium podjęte przez WEC (Światowa Rada Energetyczna) potwierdziło ważną społeczną rolę węgla w realizacji aspiracji narodów dotyczących rozwoju oraz trwałości. Wskazuje ono również na znaczącą, ale kwestionowaną rolę węgla w tradycyjnej produkcji energii. Ocenia ono powrót węgla na rynki, które utracił sto lat temu z pojawieniem się taniej ropy i gazu”*.

3. Przyszłość górnictwa węgla kamiennego w Polsce

Polska jest największym producentem węgla kamiennego w Europie. Około 85% produkcji stanowi węgiel używany do produkcji energii, a pozostała część służy do wytwarzania koksu.

Od początku rozpoczęcia w Polsce procesów transformacji gospodarki, mającej na celu jej dostosowanie do funkcjonowania w warunkach rynkowych, trwa dyskusja na temat roli węgla kamiennego w bilansie paliwowo-energetycznym naszego kraju [9]. W całym okresie powojennym węgiel kamienny odgrywał rolę podstawowego nośnika energii uzupełnianego przez węgiel brunatny. Górnictwo węgla kamiennego rozwijane było ponad krajowe potrzeby. Wynikało to z polityki byłego obozu socjalistycznego, gdzie Polska, poprzez odpowiednie ustalenia w komisjach RWPG, miała zaopatrywać pozostałe kraje. Nadwyżki mogły być eksportowane do, jak to wówczas nazywano, drugiego obszaru płatniczego.

Zmiany polityczne a następnie gospodarcze spowodowały, że Polska utraciła większość rynków zbytu w b. krajach RWPG, a eksport na rynek międzynarodowy poddany został działaniom mechanizmów konkurencyjnych (jakościowych i cenowych). Możliwości wydobywcze przekraczały możliwości sprzedaży węgla. Wywołało to praktycznie kryzys górnictwa węgla kamiennego. Stał on się tym ostrzejszy gdyż w ubiegłym okresie koszty pozyskania węgla były sprawą drugorzędną. Główną rolę odgrywała produkcja tonażowa. Poddane konkurencji kopalnie znalazły się w nowej sytuacji, gdzie o rentowności zaczęły decydować nie tylko uzyskiwane za węgiel ceny ale przede wszyst-

kim jednostkowe koszty jego pozyskania. W nowych warunkach wiele kopalń można było uznać za trwale nierentowne co oznaczało konieczność ich likwidacji. Z tego też względu funkcjonować zaczęły kolejne programy dostosowawcze (nazywane reformą lub restrukturyzacją górnictwa). Programy te miały, w zasadzie, na celu dostosowanie wydobycia węgla do potrzeb krajowych z opcją opłacalnego eksportu węgla. Problemem podstawowym stało się określenie krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny. Opracowywane bilanse różniły się często pomiędzy sobą. Zresztą nigdy nie zostały one opracowane w sposób, który można by było nazwać obiektywnym i wyczerpującym. Niektóre z częściowych opracowań wykorzystywane były do opracowywania założeń polityki energetycznej. Założenia te były punktem wyjścia do dyskusji a także decyzji dotyczących górnictwa węgla kamiennego.

3.1. Polityka energetyczna Polski do 2025 roku

Rada Ministrów przyjęła 4 stycznia 2005 roku dokument nazwany „Polityka energetyczna Polski do 2025 roku” [19]. Celem polityki energetycznej państwa jest:

- Ø zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- Ø wzrost konkurencyjności gospodarki i jej efektywności energetycznej,
- Ø ochrona środowiska przed negatywnymi skutkami działalności energetycznej związanej z wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją energii i paliw.

W załączniku 2 ww. dokumentu obejmującym wnioski z prac prognozy czysto-analitycznych opisano cztery warianty, na podstawie których sporządzona będzie prognoza krajowego zapotrzebowania na energię:

- Ø wariant traktatowy – zakłada on osiągnięcie wskaźnika 7,5% zużycia energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych w 2010 roku oraz ograniczenie emisji z dużych obiektów spalania do wielkości określonych w Traktacie Akcesyjnym; zapotrzebowanie na energię wyniesie 136,7 Mtoe, wzrost produkcji energii odbywać się będzie głównie na węglu kamiennym,
- Ø wariant podstawowy węglowy – przyjmuje on możliwość przesunięcia z 2012 roku na 2020 rok traktatowych wymagań emisyjnych, nie założono ograniczeń w dostawach węgla ale nie przesądzono czy to będzie węgiel krajowy czy węgiel z importu; zapotrzebowanie na energię szacuje się na 138,3 Mtoe,
- Ø wariant gazowy – zakładający utrzymanie na obecnym poziomie dostaw węgla, natomiast przyrost produkcji energii oparty będzie na gazie; zapotrzebowanie na energię wyniesie 137 Mtoe,
- Ø wariant efektywnościowy – zakładający, w porównaniu z poprzednimi wariantami, wzrost efektywności wytwarzania energii elektrycznej (średnia sprawność wytwarzania wzrośnie o 1,3 punktu procentowego; zapotrzebowanie na energię wyniesie 130 Mtoe, przyrost produkcji energii oparty będzie na gazie).

Najdroższymi w realizacji byłyby warianty gazowy i traktatowy, najtańszymi węglowy i efektywnościowy. Dokument „Polityka energetyczna ...” nie zawiera zestawień tabelarycznych (przynajmniej w części dostępnej czytelnikom) w przeciwieństwie do „Założeń polityki energetycznej ...” z 2000 roku. Można więc stwierdzić, że zaprezentowana została wyłącznie filozofia rządu na temat polityki energetycznej.

3.2. Udział węgla w produkcji energii elektrycznej

Dokument „Polityka energetyczna ...” zawiera interesujące zapisy dotyczące krajowych źródeł paliw. Stwierdza się, że *„Polska będzie dążyć do utrzymania harmonijnego rozwoju krajowego sektora energii, wykorzystując postępującą liberalizację międzynarodowych rynków węgla oraz relacje cen surowców energetycznych na rynkach światowych. Węglowa monokultura posiadanych zasobów energetycznych przesądza o unikatowej w międzynarodowej skali strukturze zużycia nośników energii pierwotnej. Pokrycie przyrostów zapotrzebowania na energię pierwotną będzie realizowane przez wzrost udziału ropy naftowej i paliw ropopochodnych, gazu ziemnego, energii odnawialnej i energii jądrowej ...”*.

Od wielu lat toczy się dyskusja czy strukturę zużycia pierwotnych nośników energii w Polsce należy traktować jako światowy ewenement [9, 10]. Polityka energetyczna stwierdza, że jest to *„unikatowa w międzynarodowej skali struktura”*. Pogląd ten jest całkowicie błędny choć od lat prezentowany przez kolejne rządy. Dowodem na to niech będą dane zawarte w tabeli 1. W tabeli tej zestawiono, na podstawie rocznych edycji Coal Facts, procentowy udział węgla (kamiennego i brunatnego) w produkcji energii elektrycznej.

Łatwo zauważyć, że w krajach węglowych (RPA, Australia, Chiny, USA, Indie, Czechy, Polska) udział węgla w produkcji energii elektrycznej utrzymuje się na podobnym w kolejnych latach poziomie. Mitem jest więc głoszona opinia o powszechnym przechodzeniu w energetyce na inne tzn. niewęglowe paliwa pierwotne. Zmniejszenie udziału węgla w produkcji energii elektrycznej występuje w zasadzie tylko w krajach nie posiadających własnych zasobów w Danii oraz w Niemczech ograniczających własne wydobycie węgla.

Interesująca jest odpowiedź na pytanie: czy Polska – kraj węglowy powinna porównywać się w swej strukturze zużycia paliw pierwotnych do krajów węglowych czy do krajów zmuszonych do importu węgla? Rzetelna odpowiedź musi być oparta na kosztach (wydobywania w kraju lub sprowadzenia z zagranicy) pozyskania paliw pierwotnych. Koszty są kluczem do decyzji o zmianie struktury pierwotnych nośników energii.

Tabela 1. Udział węgla w produkcji energii elektrycznej
Table 1. Share of coal in electricity generation

Kraj	Lata								
	1993	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Polska	95	95	97	96	96	96	96	94,8	94,7
RPA	93	93	93	90	90	90	88	93,0	92,2
Chiny	70	75	70	81	80	80	78	76,2	77,5
Australia	78	83	85	86	84	84	77	76,9	76,9
Indie	bd	bd	75	75	68	66	77	78,3	70,1
Czechy	bd	bd	74	73	71	71	72	66,7	61,8
Grecja	bd	69	71	70	70	69	67	62,3	60,4
Dania	88	77	67	59	52	52	47	47,3	55,1
USA	56	53	57	56	56	56	52	49,9	52,2
Niemcy	58	53	52	51	51	51	52,5	52,0	52,2

Źródło: Coal Facts. World Coal Institute

3.3. Problem kosztów pozyskania węgla kamiennego

Rozważając rolę węgla kamiennego w gospodarce krajowej trzeba zwrócić uwagę z jednej strony na koszty wytwarzania energii z różnych paliw pierwotnych a z drugiej strony na koszty pozyskania węgla [8].

Według danych energetyki zawodowej cena 1 GJ energii zawartej w paliwie dostarczonym do elektrowni kształtuje się następująco: węgiel brunatny 0,8÷1,2 USD/GJ; węgiel kamienny 1,7÷2,0 USD/GJ; gaz ziemny 3,0÷3,3 USD/GJ; olej opałowy około 4,0 USD/GJ. W tej też kolejności kształtują się w zasadzie koszty wytworzenia energii elektrycznej z poszczególnych paliw pierwotnych. Zaniepokojenie musi więc budzić informacja o zamierzeniach przestawiania elektrowni węglowych na elektrownie gazowe. Wiadomo, że będziemy mieli nadwyżki gazu ziemnego wynikające z podpisanych umów, ale czy ten fakt uzasadnia obciążenie społeczeństwa wyższymi kosztami wytwarzania energii elektrycznej w przypadku realizacji na większą skalę elektroenergetyki opartej na gazie. Bez rzetelnego, porównawczego rachunku kosztów ciągnionych z uzupełniającym rachunkiem kosztów społecznych nie wolno podejmować tak strategicznych decyzji.

Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego przyjmuje, słusznie zresztą, zasadę konieczności dopasowania wydobycia węgla kamiennego do faktycznego zapotrzebowania. Problemem jest jednak to, co należy rozumieć przez faktyczne zapotrzebowanie. Prognozy, wykonywane przez różne ośrodki, dają bardzo rozbieżne wyniki zapotrzebowania na węgiel na rynku krajowym. Do programów restrukturyzacyjnych decydenci przyjmują te dane, które są im

wygodne. Problem jest jednak o tyle złożony, że prognozowane krajowe zapotrzebowanie przekłada się na program ograniczania zdolności wydobywczych.

O ograniczeniu zdolności wydobywczych węgla kamiennego, co należy rozumieć jako likwidację poziomów wydobywczych i kopalń, zdecydować powinny wyłącznie koszty pozyskania węgla. Ale tu nie wolno analizować danych kosztowych z bieżącej statystyki górnictwa. Wiadomo bowiem, że ze względów społecznych i regionalnych przyjęto zasadę „równego dzielenia biedy”. Nie jest to nasz krajowy wymysł lecz w pewnym stopniu uzasadniona polityka wzorowana na krajach, które likwidowały nierentowne kopalnie. Z powyższych względów nie da się, bez wariantowych symulacyjnych rachunków wykonanych dla wszystkich kopalń, uczciwie określić, które kopalnie są trwale nierentowne. Mogą bowiem zaistnieć przypadki kopalń, że (gdy nie będzie „równego dzielenia biedy”) ich rzeczywiste zdolności wydobywcze, przez które należy podzielić koszty (powstające przy tych zdolnościach), spowodują poważne obniżenie kosztów jednostkowych, a więc możliwość oferowania węgla po atrakcyjnych cenach (bez ponoszenia strat). Mechanizm ten jednak spowoduje wyeliminowanie z rynku tych kopalń, które takiego efektu nie osiągną. Byłoby to co prawda zgodne z zasadami gospodarki rynkowej, ale mogłoby być nieakceptowane ze względów społecznych lub regionalnych przez społeczność zagrożonych kopalń. Mimo ostatniej uwagi rachunki takie, choćby dla obiektywnej oceny sytuacji ekonomicznej poszczególnych kopalń, muszą być bezwzględnie wykonane.

Powyższe rozważania pokazują, że podawane w bieżących statystykach kopalń koszty jednostkowe nie mogą być, w obecnych (co należy silnie podkreślić) warunkach, obiektywnym kryterium oceny rentowności kopalń. Koszty pozyskania węgla należy oczywiście obniżać, aby w warunkach gospodarki rynkowej (obecnie niestety funkcjonuje u nas pseudorynek) – koniecznej do wprowadzenia także w obrocie węglem – nie znaleźć się w sytuacji przegranego.

W gospodarce rynkowej upadają bowiem kopalnie, których jednostkowy koszt pozyskania węgla (wyrażony na tonę węgla umownego lub normatywnego) jest wyższy od kosztów jednostkowych kopalni zamykającej bilans zapotrzebowania na węgiel. Mechanizm ten nazywa się czasami niezbyt prawidłowo kosztami marginalnymi, bo określenie to w zasadzie dotyczy kosztów jednostkowych w kopalni, którą trzeba by wybudować, aby zamknąć bilans zapotrzebowania. W praktyce pojęcie koszt marginalny jest często używane w znaczeniu kosztów już istniejącej kopalni, która ten bilans zamyka.

W Polsce, jak dotychczas, wszystkie kopalnie posiadają jednego właściciela. Jest nim Skarb Państwa, choć w przypadku górnictwa węgla kamiennego funkcję tę pełni Minister Gospodarki. Z tego też względu trudno sobie wyobrazić działania górnictwa, a właściwie poszczególnych kopalń, zgodnie z prawami rynku. Do czasu prywatyzacji górnictwa, na co zresztą nie wyrażają

zgody związku zawodowe, rzetelna i obiektywna ocena funkcjonowania górnictwa jest niezwykle trudna [21].

3.4. Problem cen węgla kamiennego [8]

Decyzje o rozdrobnieniu górnictwa węgla kamiennego, uznane obecnie za nietrafione, być może przyniosłyby mniejsze negatywne skutki gdyby sposób określania cen węgla odbywał się zgodnie z zasadami rynkowymi. Autor rozumie przez to mechanizm, w którym każda kopalnia ustaliłaby ceny pokrywające koszty pozyskania węgla, a następnie poprzez obniżanie swych kosztów konkurowałyby na rynku węglowym z innymi producentami węgla. Mechanizm ten jest normalny dla kopalń będących własnością różnych organizacji, osób prywatnych itp. Gdy państwo jest właścicielem wszystkich kopalń problem staje się bardziej złożony. Tymczasem ceny węgla zostały w 1990 roku narzucone decyzją Ministerstwa Finansów na jednakowym dla wszystkich kopalń poziomie (w przeliczeniu na węgiel o porównywalnych parametrach jakościowych — tzw. węgiel wskaźnikowy). Poziom cen nie był wyznaczony w oparciu o formułę kosztową. W ten sposób już na starcie niektóre kopalnie skazane były na generowanie strat a niewielka liczba kopalń była zyskowna. Można by napisać, że zbyt drogo produkujące węgiel kopalnie powinny obniżyć koszty, aby zgodnie z prawami rynkowymi nie upaść. Gdyby narzucony przez MF poziom cen wynikał z praw rynkowych prawdopodobnie mechanizm ten mógłby zacząć funkcjonować. Tymczasem poziom cen stanowił tylko 64,4% cen ekonomicznych (liczonych średnio dla całego górnictwa), był on także, co ciekawsze, na poziomie 58,2% ówczesnych cen transakcyjnych. Zaniżony poziom cen węgla, jak się potem okazało, miał być w intencji rządu tzw. kotwicą inflacyjną, która miała ułatwić odsunięcie w czasie decyzji o konieczności podniesienia cen energii. Wzrost cen energii wyniósłby wówczas prawdopodobnie około 20÷24% wzrostu cen węgla przy założeniu, że wzrost ten przekłada się w całości na wzrost cen energii. Podniesienie cen energii wywołać musiałyby z kolei podniesienie cen towarów wytwarzanych przy jej użyciu. Interesujące przy tym jest to, że pomija się w tym rozumowaniu konieczność obniżenia pozapaliwowych kosztów wytwarzania energii. Rozumowanie to występuje także w dyskusjach nad kosztami wytwarzania towarów i innych krajowych produktów. Efektem końcowym byłyby, zdaniem niektórych decydentów, impuls inflacyjny oraz zmniejszenie konkurencyjności krajowych produktów. Ten problem nie został zresztą do dziś wystarczająco wyjaśniony. Ze strony decydentów nie podjęto nawet próby uzasadnienia polityki dławienia cen węgla dla utrzymania względnie niskiego poziomu cen energii. W ten sposób górnictwo musiało zamortyzować skutki transformacji, niestety jak się wkrótce okazało własnym kosztem.

Państwo ma prawo sterować własną gospodarką w kierunku pożądanego (lub uważanego ze względów politycznych, społecznych i innych za uzasad-

niony) rozwoju. W gospodarce rynkowej odbywa się to poprzez regulowanie poziomu odpowiednich stymulatorów ekonomicznych (kredyty, opłaty, podatki itp.). Można prawdopodobnie uznać, że ograniczenie poziomu cen węgla było swego rodzaju stymulatorem; zwłaszcza, że zgodnie z ówczesną Ustawą o cenach – państwo, poprzez odpowiednie zapisy w swym budżecie, zobowiązało się do pokrywania, z tytułu swej cenowej decyzji, powstających w górnictwie strat. Z Ustawy wiadomo, że ten kto ustala ceny swego produktu poniżej kosztów jego wytworzenia musi wskazać źródło pokrycia strat. Ograniczenie poziomu cen węgla i równoczesne wyrównanie strat było zgodne z prawem. Niestety stan taki był krótkotrwały. Cofnięto dotacje do działalności operacyjnej poprzez wprowadzenie decyzji o tzw. uwolnieniu cen na węgiel. Formalnie wszystko wydaje się być w porządku — ceny uwolniono, cofnięto dotacje, a więc poziom cen powinien przekroczyć koszty pozyskania węgla. Niestety wzrost cen uzależniono od zgody Izby Skarbowej (było to zdaniem autora naruszeniem Ustawy o cenach). Po odstąpieniu od tego wymogu, ceny węgla ograniczono innymi sposobami (oskarżenia o zmywy cenowe, presja prasy — prawdopodobnie sterowana, naciski użytkowników odmawiających podpisywania umów kupna/sprzedazy gdy ceny ich zdaniem były zbyt wysokie, brak realizacji już podpisanych porozumień, itp.).

Wytworzyła się sytuacja akceptacji, przez zainteresowane strony oraz decydentów i właściciela, cen węgla kształtowanych na poziomie niższym niż koszty pozyskania węgla. Akceptacja ta narusza zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej, a interesujące jest czy to wynika z niewiedzy czy świadomego przemilczania niewygodnych zasad ekonomii gospodarki rynkowej. Skutki są oczywiste, bo nie mogą być inne, różnice pomiędzy kosztami a cenami, w powyższej niezdrowej sytuacji, spowodowały powstanie znacznych (choć nie wszystkich) strat w górnictwie.

Problem stanowienia cen węgla, nie został w zasadzie rozwiązany do dnia dzisiejszego. Co prawda sytuacja kopalń w ostatnich miesiącach, dzięki wzrostowi cen na węgiel wywołanemu wzrostem cen na rynkach międzynarodowych, uległa zdecydowanej poprawie, ale nadal nie funkcjonują mechanizmy rynkowe ustalania cen węgla. Nie jest wykluczone, że w obliczu zapowiadanych działań prywatyzacyjnych [21] relacje cen i kosztów pozyskania węgla odpowiadać zaczną sposobowi stanowienia tych cen na rynku międzynarodowym.

Poziom cen węgla wyznaczą ostatecznie negocjacje sprzedających i kupujących węgiel, przy czym ustalenia nie mogą odbywać się poniżej kosztów pozyskania węgla w negocjującej kopalni i nie wyższej niż koszty kopalni zamykającej bilans lub kosztów importu. Rozwiązania takie stosowane są w praktyce obrotu węglem w krajach Unii Europejskiej, zwłaszcza przez kopalnie wymagające pomocy państwa, a taka sytuacja dotyczy większości polskich kopalń.

3.4. Ceny węgla na poziomie parytetu importowego

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej górnictwo węgla kamiennego musi funkcjonować zgodnie z zasadami obowiązującymi kopalnie (nazywane jednostkami produkcyjnymi) na obszarze całej Wspólnoty [15]. Kopalnie rentowne działają tak jak każde inne przedsiębiorstwo. Natomiast kopalnie nierentowne, aby móc dalej działać, przestrzegać muszą przepisy Rozporządzenia Rady nr 1407/2002, które dopuszcza możliwość stosowania pomocy publicznej takim jednostkom [16,17]. Co prawda w UE obowiązuje zasada zakazu dotowania przedsiębiorstw lub produktów, ale jeżeli taka pomoc zostanie w Komisji UE uznana za słuszną to można wydawać odpowiednie pozwolenia. Dotacje do górnictwa pochodzić muszą jednak ze środków budżetowych państwa, które chce (za zgodą Komisji UE) tego rodzaju pomoc udzielać własnym kopalniom. Zgoda na udzielanie pomocy pokrywającej bieżące straty (a także na pokrycie tzw. inwestycji początkowych) uwarunkowana jest obowiązkiem ustalania cen węgla na poziomie nazywanym parytetem importowym. Parytet ten to ceny porównywalnego jakościowo węgla importowanego na obszar Unii Europejskiej z krajów trzecich. Kopalnie (spółki) otrzymujące pomoc finansową nie mogą ustalać cen wg zasad rynkowych, gdyż ceny nie mogą być niższe niż ceny importu węgla; mogą być natomiast wyższe. Ten sposób stanowienia cen węgla w Unii obowiązuje od kilkunastu lat. W Polsce, w okresie przed wstąpieniem do Unii, szeroko dyskutowano problem podniesienia cen węgla do poziomu parytetu. Zgodnie z decyzją Ministerstwa Przemysłu obliczane były parytety importowe węgla [13,14]]. Nie zdecydowano się jednak na doprowadzenie cen krajowego węgla do poziomu parytetu importowego, mimo iż kilka programów restrukturyzacyjnych przewidywało taką opcję. Stwierdzono nawet, że dopiero przy takim poziomie cen większość kopalń (i całe górnictwo) osiągną rentowność.

Przeprowadzono analizy [12] szacunku niezyskanych wpływów ze sprzedaży węgla po cenach niższych (cenach rzeczywiście uzyskanych) od ceny parytetu importowego. W latach 1997÷2001 niezyskane wpływy (nieosiągnięty dochód), w wyniku prowadzonej polityki cenowej odbiegającej od początkowych założeń programów reformy górnictwa, wyniosły 8,439 mld złotych. Obliczenia te dotyczą tylko węgla kamiennego energetycznego i okresu pięciu lat. Podobne obliczenia można wykonać także dla węgla koksowego. Interesująca byłaby informacja o wysokości niezyskanych wpływów w latach 1990÷2004, a zwłaszcza jak to ma się do strat umorzonych przez państwo górnictwu węgla kamiennego. Nie jest wykluczone, że to błędna polityka cenowa państwa spowodowała gigantyczne straty górnictwa. Przy cenach parytetu importowego górnictwo, jako całość, byłoby prawdopodobnie rentowne. Należy tu jeszcze raz podkreślić, że dotowane górnictwo w krajach Unii Europejskiej musi stosować ceny na poziomie co najmniej parytetu importowego. Niezrozu-

miała jest więc polityka naszego rządu, który zezwalał dotowanym kopalniom stosować ceny węgla poniżej parytetu importowego. Rząd świadomie generował straty w górnictwie, a więc musiał potem umarzać powstałe straty [10]. Umorzenie strat odbywało się kosztem niezyskanych wpływów do budżetu, a więc kosztem całego społeczeństwa. Po wejściu Polski do UE tego rodzaju praktyki nie będą mogły być więcej stosowane. Górnictwo węgla kamiennego będzie musiało przestrzegać unijnych praw a te ściśle są określone we wspomnianym powyżej Rozporządzeniu Rady [16]. Rozporządzenia Rady muszą być ściśle stosowane w państwach członkowskich i nie mogą być dostosowywane do warunków poszczególnych krajów (nie podlegają transformacji w narodowe systemy prawne).

3.5. Plany dostępu do zasobów i plany zamykania kopalń

Rząd przyjął 7 września 2004 roku dokument „Plan dostępu do zasobów węgla kamiennego w latach 2004÷2006 oraz plan zamknięcia kopalń w latach 2004÷2007” [20]. Dokumenty te zostały przesłane do Brukseli do Komisji do notyfikacji. Obowiązek przedłożenia takich planów wynika z zapisów Traktatu Akcesyjnego. Stosowany zapis brzmi, że Państwa Członkowskie przystępujące do Unii z dniem 1 maja 2004 roku mają dokonać notyfikacji po przystąpieniu lecz nie później niż 31 sierpnia 2004 roku. Plany te to wypełnienie obowiązków wynikających z Rozporządzenia Rady nr 1407/2002. Państwa członkowskie posiadające kopalnie węgla kamiennego mogą starać się o zgodę na udzielenie im pomocy finansowej na pokrycie bieżących strat, na inwestycje oraz na odziedziczone zobowiązania. Z tego też względu państwa muszą imiennie wskazać nierentowne kopalnie, które mają szansę stać się rentownymi po udzieleniu im pomocy i na kopalnie, które takich szans nie mają i muszą być zlikwidowane najpóźniej do 31.12.2007 roku. Przedłożone przez polski rząd plany zamknięcia kopalń przewidują całkowitą likwidację trzech kopalń oraz częściową likwidację zdolności produkcyjnych w ośmiu kopalniach wcześniej połączonych w cztery jednostki produkcyjne. Kopalnie te będą mogły uzyskać pomoc na pokrycie bieżących strat; jednakże w przedłożonych do Brukseli planach nie przewiduje się tego rodzaju dotacji. Zagadką więc jest jak, do czasu likwidacji, kopalnie te będą mogły funkcjonować w warunkach rynkowych.

Pozostałe kopalnie, oraz wyżej wspomniane łączone kopalnie, znalazły się w planach dostępu do zasobów. Jest to 28 kopalń o dominującym udziale węgla energetycznego i cztery kopalnie węgla koksowego. Część (wymieniono osiem) z tych kopalń (wg złożonych planów) to jednostki nierentowne.

Aby mogły one funkcjonować w warunkach rynkowych powinny otrzymywać pomoc na bieżącą produkcję. Złożone w Komisji plany tego nie przewidują. I też jest zagadką jak mają one dalej funkcjonować. Kopalnie te mogą otrzymywać pomoc na wstępne inwestycje. Taka pomoc jest teoretycznie

przewidywana, począwszy od 2005 roku, dla 16 kopalń. Plany podają wysokość takiej pomocy w latach 2005÷06. Jednak, ze względów na stan finansów państwa pomoc taka prawdopodobnie nie będzie udzielana. Może to skutkować nieosiągnięciem trwałej rentowności kopalń.

Rozporządzenie Rady precyzuje, że pomoc może być udzielana wyłącznie kopalniom produkującym węgiel wykorzystywany do produkcji energii elektrycznej, skojarzonej produkcji ciepła i elektryczności, koksu oraz do technologii PCI. Kopalnie produkujące węgiel dla innych użytkowników nie mogą uzyskiwać pomocy państwa. Tymczasem w polskich planach umieszczono wszystkie kopalnie (?).

Analizując oba dokumenty można zauważyć, że nie zostały one przygotowane zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Rady. Przewidują możliwość udzielania pomocy jedynie na tzw. odziedziczone zobowiązania. Zmniejszają zdolności wydobywcze od 7,8 do 14 mln ton. Wydobycie węgla z 102,6 mln ton w 2003 roku spadnie do 94,8 mln ton lub 88,6 mln ton w 2006 roku.

3.6. Problem wystarczalności zasobów krajowego węgla [6,11]

Zamierzenia państwa dotyczące polityki wobec górnictwa węgla kamiennego zakładają zmniejszenie zdolności wydobywczych do poziomu popytu na węgiel. Analizując jednak kolejne plany restrukturyzacyjne i inne dokumenty rządowe dotyczące górnictwa węgla kamiennego można stwierdzić, że dotyczy to popytu na węgiel w kraju. W aktualnym programie restrukturyzacji przewiduje się zmniejszenie do zera eksportu węgla. Program ten nie został zaktualizowany mimo wzrastającego na rynkach międzynarodowych popytu na węgiel energetyczny. Jak już wspomniano Unia (15) importuje około 180 mln ton węgla, z tego niecałe 20 z Polski. Pozostały węgiel pochodzi z krajów trzecich i przy obecnych cenach i kosztach frachtu nie jest konkurencyjny z węglem polskim. Polska mogłaby dostarczać na rynek unijny każdą ilość węgla przy zachowaniu warunku, że jego ceny będą co najwyżej równe cenom węgla sprowadzanego z krajów trzecich.

Polityka energetyczna państwa jak gdyby nie zauważa, że Polska jest już krajem unijnym i od polskiego węgla w znacznym stopniu zależeć może bezpieczeństwo energetyczne Unii Europejskiej. Programy restrukturyzacyjne górnictwa a także polityka energetyczna powinny być opracowane na nowo uwzględniając unijne zapotrzebowanie na węgiel. Uwzględnione być muszą przede wszystkim dwa problemy:

- I. Ograniczenie zdolności produkcyjnych, mimo ogromnych wysiłków obniżających koszty pozyskania węgla, skutkować zawsze będzie wzrostem kosztów pozyskania węgla. Koszty stałe, niezwykle wysokie w górnictwie węgla kamiennego bo sięgające 60÷70% całości kosztów, rozkładane będą na coraz mniejszą ilość wydobywanego węgla. Stąd też jednostkowe koszty

będą rosnąć, a węgiel stawać się będzie coraz mniej konkurencyjnym w stosunku do pozauijnego importu. Aby obniżyć koszty jednostkowe należy zwiększyć wydobycie węgla. To większe wydobycie mogłoby być ulokowane na unijnym rynku. Należałoby więc opracować odpowiednią strategię wydobycia węgla i wykonać odpowiednie rachunki symulacyjne. Jednostkowe koszty przekładają się na niezbędne ceny węgla, a ceny pokrywające koszty porównuje się z kosztem importu. Można określić, jaki powinien być poziom wydobycia węgla w poszczególnych kopalniach aby spełnić warunki cenowej (kosztowej) konkurencji krajowego węgla z węglem z importu. Takich rachunków, jak dotychczas nie wykonano.

- II. Użytkownicy węgla energetycznego w unijnych krajach poszukują węgla o dobrej jakości. Upraszczając można zauważyć, że jest to węgiel o zawartości popiołu poniżej 12÷14%. Polskie elektrownie zużywają węgiel dużo gorszej jakości (średnio około 22% zawartości popiołu), bo na taki węgiel mają przygotowane instalacje jego spalania. Aby węgiel mógł być dostarczany na unijny rynek musi spełniać wymagania jakościowe użytkowników. Obecnie dostarczany z Polski węgiel te warunki spełnia. Ale jest to tylko kilkanaście milionów ton. Aby zwiększyć ten eksport węgla musi być wzbogacony. Nie ma większych problemów technologicznych, gdyż krajowy węgiel tylko po usunięciu ziarn czystego kamienia zawiera od 6 do 12% popiołu. Jest więc baza węgla pozwalająca na przygotowanie odpowiedniej jakości produktów handlowych. Problem polega na tym, że większość tego węgla nie jest wzbogacana. Krajowy rynek nie potrzebuje głęboko wzbogaconego węgla, a eksport węgla w myśl programów restrukturyzacyjnych, ma być stopniowo likwidowany. Zauważyć też można niechęć niektórych spółek do prowadzenia procesu wzbogacania węgla (mimo werbalnego zainteresowania tymi procesami). Ta niechęć przejawia się w ograniczeniu procesów wzbogacania w istniejących zakładach przerobczych, niedokończeniu budowy rozpoczętych zakładów a co najgorsze stworzeniu warunków, w których praktycznie zlikwidowane zostały prywatne zakłady przerobcze świadczące usługi wzbogacania. Obecna polityka dotycząca wzbogacania węgla jest drogą do nikąd. Brak dostępnego o dobrej jakości węgla uniemożliwia wywiązywanie się Węglokoks z już podpisanych umów nie mówiąc już o wejściu z polskim węglem na unijny rynek.

Ograniczenie zdolności wydobywczych istniejących kopalń, zamykanie kopalń posiadających jeszcze znaczne zasoby węgla, brak wykonywania wielu robót udostępniających węgiel i przygotowujących eksploatację zderza się z wyczerpywaniem dostępnych zasobów. Sytuację pogarsza także fakt, że ze względów rzekomo ekonomicznych likwiduje się zasoby węgla przeszacowując niewygodne (lub uznane za niewygodne) partie złóż do tzw. zasobów pozabilansowych lub skreśla się je z ewidencji. W latach 1991÷2000 w wyniku działań

restrukturyzacyjnych i zaostżenia kryteriów bilansowości utracono 13,4 mld ton (45%) zasobów bilansowych i 8,7 mln ton (53%) zasobów przemysłowych. Ubytki tych zasobów są siedmiokrotnie większe od wydobycia. Oznacza to, że na jedną tonę wydobytego węgla stracono 7 ton węgla w zasobach. Aby pokazać groźbę tej sytuacji można podać, że gdyby w takim tempie tracono zasoby to węgiel z zasobów przemysłowych wyczerpie się za 8 lat a z zasobów bilansowych złóż zagospodarowanych w ciągu 12 lat [11]. W rzeczywistości prawdopodobnie takie tempo likwidacji zasobów nie wystąpi. Tendencje do skreślania niewygodnych zasobów są nadal możliwe i niebezpieczne. Przy normalnym funkcjonowaniu kopalń wystarczalność zasobów będzie większa [18] niż dramatyczne prognozy 8÷12 lat. Ilustrują to dane zestawione w tabeli 2.

Tabela 2. Prognoza wielkości i zasobów operatywnych oraz ich wystarczalności do roku 2020
Table 2. Forecast of coal developed reserves and their sufficiency to the year 2020

Lp.	Kopalnia (złoże)	Prognozowane zasoby operatywne [tys. t]			Wystarczalność zasobów operatywnych [lat]		
		2003	2010	2020	2003	2010	2020
1	Janina	85700	839700	818100	408	401	391
2	Silesia	191300	172100	148000	159	152	142
3	Chwałowice	243290	213500	187200	91	84	74
4	Szczygłowice	275800	252000	222240	86	79	69
5	Makoszowy	216500	190800	158690	69	62	52
6	Wesoła	219070	209470	197500	64	57	47
7	Staszic	221330	200860	175270	61	54	44
8	Halemba	222800	202000	177000	60	53	43
9	Murcki	145660	126460	102500	58	51	41
10	Bielszowice	181600	163160	141200	55	48	38
11	Marcel	128200	108230	83200	48	41	31
12	Ziemowit	178800	146160	105360	45	38	28
13	Knurów	128800	105360	70060	40	33	23
14	Jankowice	143320	114520	78520	37	30	20
15	Brzeszcze	78100	60260	37960	32	35	15
16	Pniówek	108900	80100	44100	29	22	12
17	Wujek	53630	39270	20070	27	20	10
18	Rydułtowy	60130	41890	19090	25	18	8
19	Łaziska	36600	25480	11580	23	16	6
20	Sosnica	74200	49640	18940	23	16	6
21	Centrum	39000	21720	11450	22	15	5
22	Bytom III	38550	25110	5100	20	13	3
23	Śląsk	36690	21330	5760	20	13	3
24	Piast	112900	66820	9220	19	12	2
25	Pokój	34400	19200	250	17	10	0
26	Piekary	39500	24620	0	16	9	0
27	Zofiówka	41200	24880	0	16	9	0

Tabela 2. cd.

Table 2. cont.

Lp.	Kopalnia (złoże)	Prognozowane zasoby operatywne [tyś. t]			Wystarczalność zasobów operatywnych [lat]		
		2003	2010	2020	2003	2010	2020
28	Borynia	37200	17040	0	15	8	0
29	Kazimierz-Juliusz	15420	6560	0	14	7	0
30	Polska-Wirek	28300	11100	0	14	7	0
31	Jas-Mos	35100	13500	0	13	6	0
32	Mysłowice	22710	9480	0	13	6	0
33	Kleofas	15240	8079	0	12	–	–
34	Anna	21080	6840	0	11	4	0
35	Wieczorek	21590	6230	0	11	4	0
36	Bytom II	38500	28110	0	7	0	0
37	Krupiński	41300	26880	6880	3	–	–

Źródło: Opracowanie Zespołu ekspertów powołanego 30.01.2003. przez Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Maj 2003.

4. Podsumowanie

Przyszłość węgla kamiennego w Polsce zależeć będzie od wielu czynników. Najważniejsza z nich, nie względy techniczne, technologiczne czy ekonomiczne lecz prawidłowa polityka państwa wobec górnictwa.

Polska jest krajem węglowym i na węglu (kamiennym i brunatnym) opierać musi swe bezpieczeństwo energetyczne. Taką politykę energetyczną prowadzą wszystkie kraje węglowe.

Polska może być gwarantem bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej. Unia szczególnie uwagę na swe bezpieczeństwo zwraca od kilku lat. Niestety polski węgiel nie jest w wystarczającym stopniu brany w Unii pod uwagę. Winę za to ponoszą decydenci gospodarczy, którzy od lat lansują (z sobie tylko wiadomych względów) tezę o schyłku górnictwa węgla kamiennego w Polsce.

Wejście do Unii Europejskiej stawia ogromną szansę przed polskim górnictwem węgla kamiennego. Rozważyć należy opcje zwiększenia wydobywania, aby krajowy węgiel mógł stać się konkurencyjnym wobec węgla importowanego na wspólnotowy rynek z krajów trzecich. Zatrzymać należy likwidację kopalń oraz zmniejszanie zdolności wydobywczych do czasu gdy zostanie przeprowadzony obiektywny rachunek rentowności kopalń. Rachunek taki niestety do dzisiaj nie został wykonany. Opinie o rentowności kopalń są merytorycznie błędne i prezentowane głównie w celu uzasadnienia decyzji o likwidacji poszczególnych kopalń.

Sprawą pilnej wagi jest zmiana programów restrukturyzacji górnictwa, przepracowanie polityki energetycznej państwa, ponowne opracowanie planów VII Ogólnopolska Konferencja Naukowa

dostępu do zasobów i planów likwidacji kopalń. Dokumenty te, powstałe w ostatnim czasie, charakteryzują się znaczną niekompetencją autorów, uwzględniają lobbystyczne naciski, są zagrożeniem bezpieczeństwa energetycznego Polski. Stanowią też zagrożenie bezpieczeństwa Unii Europejskiej. Polityka państwa dotycząca sektora węglowo-energetycznego jest błędna i winna być w możliwie najkrótszym czasie zmieniona.

Literatura

1. **Brendow K.:** *Global and regional coal demand perspectives to 2030 and beyond*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
2. **Copley Ch.:** *Coal demand and trade – Growth and structural change in a competitive world market*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
3. **Schiffer H-W:** *Long-term security in energy supplies – The contribution of coal*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
4. **Olszowski J.:** *Effects of restructuring of the Polish hard coal industry in 1990÷2004*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
5. **Griffiths Ch.:** *The global image of coal*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
6. **Ney R.:** *Ocena zasobów, wydobycia i zużycia węgla kamiennego i brunatnego w Polsce*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
7. **Gawlik L., Grudziński Z.:** *Projection of coal price in international turnover in comparison to other primary energy sources*. Mat. Konf. Przyszłość węgla w gospodarce świata i Polski. PK ŚRE, GIPH. Katowice 2004.
8. **Blaschke W.:** *Rozwiązanie problemu poziomu cen węgla warunkiem harmonijnego rozwoju kompleksu paliwowo-energetycznego*. Studia, Rozprawy, Monografie nr 91. Wyd. IGSMiE PAN. Kraków 2001.
9. **Blaschke W.:** *Rola węgla w polityce energetycznej państwa*. Mat. Konf. Reforma polskiego górnictwa węgla kamiennego. Pol. Śl., PAN; PARG. Szczyrk 2001.
10. **Blaschke W.:** *Krytycznie o planach dotyczących przyszłości polskiego górnictwa przesłanych do Komisji UE*. Wieści (dodatek do Przeglądu Górniczego) SITG, 2005.
11. **Pytel J.:** *Wykorzystanie i wystarczalność zasobów węgla kamiennego w Polsce*. VII Górnictwo Forum Dyskusyjne. Problemy krajowej gospodarki paliwowo-energetycznej. ZG SITG, 2004.
12. **Blaschke S.A., Grudziński Z., Rżany J.:** *Szacunek niezyskanych wpływów ze sprzedaży węgla kamiennego energetycznego po cenach niższych od cen parytetu importowego*. Mat. XVI Konf. Zagadnienia surowców energetycznych w gospodarce krajowej. Sympozja i Konferencje nr 57. Wyd. IGSMiE PAN. Kraków 2002.
13. **Lorenz U.:** *Parytet importowy węgla kamiennego energetycznego*. Studia, Rozprawy, Monografie nr 82. Wyd. IGSMiE PAN. Kraków 2000.

14. **Ozga-Blaschke U.:** *Parytet importowy węgla koksowego*. Studia, Rozprawy, Monografie nr 100. Wyd. IGSMiE PAN. Kraków 2001.
15. *Możliwość funkcjonowania kopalń węgla kamiennego w Polsce w świetle przepisów UE dotyczących zasad świadczenia pomocy państwa dla górnictwa w latach 2002÷2010*. Red. **W. Blaschke**. Studia, Rozprawy, Monografie nr 123. Wyd. IGSMiE PAN. Kraków 2004.
16. *Rozporządzenie Rady (UE) nr 1407/2002 z dnia 23.07.2002 r. w sprawie pomocy państwa dla przemysłu węglowego*. OJ.L.205.
17. *Decyzja Komisji nr 2002/871/EC z 17.10.2002 ustanawiająca wspólne ramy przekazywania informacji potrzebnych do zastosowania Rozporządzenia Rady nr 1407/2002 o pomocy państwa dla przemysłu węglowego*. OJ.L.300.
18. *Opracowanie Zespołu ekspertów powołanego 30 stycznia 2003 r. przez Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej związanego z realizacją postanowień porozumienia podpisanego w dniu 11 grudnia 2002 r. w sprawie restrukturyzacji górnictwa w latach 2003÷2006*. Maj 2003.
19. *Polityka energetyczna Polski do 2025 roku*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 4 stycznia 2005 roku.
20. *Plan dostępu do zasobów węgla kamiennego w latach 2004÷2006 oraz plan zamknięcia kopalń w latach 2004÷2007*. Ministerstwo Gospodarki i Pracy. Wersje z 30.07.2004 i z 7.09. 2004.
21. *Strategia prywatyzacji sektora górnictwa węgla kamiennego*. Ministerstwo Skarbu Państwa. 2004.

Streszczenie

Przyszłość węgla kamiennego w Polsce zależy od prowadzonej przez państwo polityki wobec górnictwa. W artykule omówiono najważniejsze problemy stojące przed górnictwem. Opisano aktualną sytuację, perspektywy po wejściu do Unii Europejskiej. Zamieszczono także omówienie perspektyw węgla kamiennego w świecie. Zasygnalizowano ważniejsze problemy, stojące przed kopalniami i spółkami, na tle światowej sytuacji na rynkach węglowych. Oceniono także, w syntetyczny sposób, politykę paliwową realizowaną według rządowych programów.

Future Of Hard Coal Use In Power Industry

Abstract

Future of hard coal industry in Poland depends on the policy of the government. Paper discusses the most important problems facing the coal industry. It describes the current situation and prospects after accession to the European Union. Paper presents also the discussion on hard coal prospects in the world. More important problems, standing in front of mines and companies, on the background of the world situation on coal markets are signalled. Also the fuel policy realized according to government programmes is evaluated in the synthetic way.