
PRACE NAUKOWE GIG	RESEARCH REPORTS
GÓRNICtwo I ŚRODOWISKO	MINING AND ENVIRONMENT
Kwartalnik	Quarterly

2/2005

Marian Turek

RYNEK ZBYTU WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE – STAN AKTUALNY, PRZEWIDYWANIA

Streszczenie

W artykule przedstawiono sytuację na rynku zbytu węgla kamiennego w 2004 roku oraz przewidywania na przyszłość. Na podstawie informacji wynikających z polityki energetycznej Polski dużo uwagi poświęcono takim zagadnieniom, jak chłonność rynku krajowego. Przedstawiono także dane dotyczące wydobywania i sprzedaży węgla kamiennego oraz zasad jego dystrybucji.

Market of hard coal in Poland – actually condition, predictions

Abstract

In article represented formation of sale market of pit-coal in year 2004 and expectations in this range. In support for informations resulting from energy policy of Poland much attentions one sacrificed to such problems as absorptiveness of national market. It also present concerning mine and sale of hard coal and principles of distributions of coal.

WPROWADZENIE

Podobnie jak w przypadku innych paliw i surowców mineralnych, zapotrzebowanie na węgiel podlega wahaniom koniunktury, będących rezultatem różnorodnych uwarunkowań ekonomicznych i pozaekonomicznych. Węgiel, stanowiący niegdyś podstawę światowej energetyki, w ciągu ostatnich dziesięcioleci zaczął być zastępowany paliwami alternatywnymi, pojawiło się też wiele prognoz wskazujących na stopniowe zaprzestanie stosowania go w energetyce. Mimo to węgiel nadal jest uznawany za jedno z najtańszych i najpewniejszych źródeł energii, a jego zużycie w skali globalnej charakteryzuje stały wzrost.

Od pierwszych tygodni 2004 roku ceny węgla energetycznego na rynkach światowych wykazywały wyraźną tendencję wzrostową, z niewielkimi okresowymi wahaniami. Istotny wpływ na ten wzrost miała coraz bardziej napięta sytuacja na rynku azjatyckim, spowodowana w znacznej mierze decyzją władz chińskich o ograniczeniach eksportu węgla, a także poważne zmniejszenie wydobywania w Indonezji wskutek intensywnych opadów we wschodnim Kalimantanie. Na wysokie ceny w portach wyładowniczych w 2004 roku wpłynęły także wysokie stawki na rynku frachtowym.

Chłonność rynku w pierwszych miesiącach 2004 roku była stabilna, jednak zainteresowanie odbiorców węgla wzrosło pod koniec czerwca. Doprowadziło to do wzrostu cen w portach ARA (Amsterdam-Rotterdam-Antwerpia). Jeśli na początku II kwartału 2004 roku jego średnie miesięczne notowania wynosiły 65,50 USD/t, to na początku II półrocza 2004 roku wzrosły do 77,56 USD/t. Pod koniec okresu letniego ceny nieznacznie spadły, po czym ustabilizowały się na dość wysokim poziomie – w notowaniach za wrzesień oraz październik 2004 roku, ceny netto na bazie CIF

portów ARA węgla o kaloryczności 6000 kcal/kg wynosiły odpowiednio: 74,19 oraz 74,04 USD/t.

Zapotrzebowanie na węgiel wśród europejskich nabywców zmniejszyło się w ostatnich miesiącach 2004 roku. Ceny węgla z RPA na bazie FOB zaczęły szybko obniżać się – o ile pod koniec października ich poziom sięgał 59 USD/t, to już w listopadzie ceny wahały się w przedziale 55–57 USD/t FOB Richards Bay (w odniesieniu do 6000 kcal/kg netto).

W ocenie przeważającej większości analityków na rynku węgla energetycznego mogą wystąpić w najbliższym czasie trudności w znalezieniu jego nabywców po cenach zapewniających rentowność spółkom węglowym.

Sytuację na rynku węgla koksowego kształtowała korzystna koniunktura wiążąca się ze wzrostem zapotrzebowania na stal. W pierwszych miesiącach 2004 roku występowała duża różnica między cenami zawartymi w umowach długoterminowych, a cenami w transakcjach spotowych.

Średnia cena standardowej jakości węgla typu hard (odpowiednik typu 35) w kontraktach na dostawy węgla w 2004 roku między stalowniami japońskimi (JSM) a BHP Billiton-Mitsubishi Alliance (BMA) osiągnęła niezwykle wysoki poziom 125 USD/t FOB, co w porównaniu z 2003 rokiem oznacza wzrost o ponad 117% (z poziomu 57,50 USD/t). W opinii większości specjalistów, cena była konsekwencją napiętej sytuacji w zakresie podaży, w sytuacji dość znacznego wzrostu zapotrzebowania państw azjatyckich i Ameryki Południowej.

Warto zwrócić uwagę, że w 2004 roku produkcja stali surowej w krajach zrzeszonych w Międzynarodowym Instytucie Żelaza i Stali (IISI) wyniosła 1 054,6 mln ton, co w porównaniu z 2003 rokiem oznacza wzrost o 8,8%. To więc było przyczyną dynamicznego wzrostu zapotrzebowania.

Pod koniec 2004 roku rozpoczęto negocjacje między stalowniami japońskimi (JSM) i australijską grupą Xstrata, dotyczące dostaw w 2005 roku (od 1 kwietnia 2005 r. do 31 marca 2006 r.). Odbiorycy japońscy wynegocjowali cenę w wysokości 125 USD/t FOB za węgiel typu hard, zaakceptowaną przez innych dostawców.

Zapotrzebowanie w 2005 roku stalowni japońskich na pochodzący z Australii i Kanady węgiel typu semi-soft (odpowiednik typu 34) według przewidywań powinno być większe niż w 2004 roku. Według oceny producentów australijskich, propozycje cenowe będą oscylować około 85 USD/t.

Ceny na dostawy zdecydowanej większości tonażu węgla zakontraktowanego przez stalownie brazylijskie wydają się być wysokie. Wahają się one w przedziale 100–102 USD/t FOB za węgle typu PCI oraz węgle typu semi-soft, a także do 125–130 USD/t za węgle typu hard z Australii. BHP-Billiton w przypadku węgla typu hard uzgodnił cenę 128–129 USD/t FOB. W przypadku węgla typu semi-soft (South Walker Creek i Blackwater) cena wyniosła ponad 100 USD/t (w 2004: 44,10–45,35 USD/t).

Według przewidywań specjalistów, w 2005 roku na rynku węgla koksowego będzie utrzymywać się z punktu widzenia dostawców, korzystna koniunktura. Ma to wynikać z faktu, że światowa gospodarka rozwija się obecnie w tempie najszybszym od kilkunastu lat, a w rozwoju tym przodują USA i kraje Azji.

1. STRUKTURA RYNKU

Polska gospodarka bazuje w znacznym stopniu na węglu kamiennym. W bilansie energetycznym Polski węgiel kamienny zajmuje podstawową pozycję. Z danych za 2004 rok dotyczących sytuacji energetycznej w Polsce wynika, że produkcja prądu elektrycznego wyniosła 154,1 TW·h, w tym nieco ponad 145 TW·h pochodziło z elektrowni zawodowych. Jest to blisko o 2% więcej niż w roku poprzednim. Porównując zużycie węgla kamiennego na produkcję prądu i energii cieplnej w 2004 roku w stosunku do 2003 roku trzeba stwierdzić, że nastąpił wzrost jego zużycia o ponad 2% (43,2 mln t), a węgla brunatnego o około 0,3% (60,3 mln t). Nastąpił też wyraźny wzrost zużycia gazu ziemnego o blisko 23% (44 795 878 GJ).

Zwiększyła się produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. W 2004 roku wyprodukowano blisko 2,9 TW·h energii elektrycznej, tj. blisko ponad 50% więcej niż w roku poprzednim. Wzrosła także produkcja energii elektrycznej z biomasy i biogazu, która wynosiła w sumie 0,52 TW·h. Należy także odnotować wzrost o ponad 21% produkcji energii wodnej i wiatrowej do około 0,44 TW·h. Warto jednak wyraźnie podkreślić, że w strukturze produkcji energii elektrycznej nie wystąpiły w 2004 roku istotne zmiany. W 2004 roku z węgla kamiennego wyprodukowano około 62,4% energii elektrycznej, natomiast z węgla brunatnego i gazu ziemnego produkcja tej energii wynosiła odpowiednio: 35,1 i 2,5%. Świadczy to o dominującym znaczeniu paliw stałych w produkcji energii elektrycznej, w tym węgla kamiennego.

Polscy producenci praktycznie w całości realizują potrzeby surowcowe krajowego przemysłu koksochemicznego. Uważa się, że pomimo stopniowo wzrastającego udziału innych nośników energii w bilansie energetycznym kraju, w tym gazu i ropy naftowej, węgiel jest i nadal pozostanie podstawowym paliwem w Polsce.

Własności użytkowe węgla kamiennego, sposób jego użytkowania oraz różnorodność zastosowań wyznaczają kryteria, według których można scharakteryzować strukturę krajowego rynku węgla kamiennego. Podstawowym kryterium, w obserwacji zjawisk gospodarczych oraz prognozowaniu trendów przyszłego zużycia, jest wielkość zapotrzebowania na rodzaje i sortymenty węgla. Według tego kryterium określa się trzy podstawowe grupy odbiorców węgla:

- sektor elektroenergetyki zawodowej grupującej elektrownie systemowe oraz duże elektrociepłownie i ciepłownie, których podstawową działalnością jest wytwarzanie energii elektrycznej lub cieplnej,
- przemysł koksochemiczny,
- pozostałych odbiorców krajowych, między innymi sektor ciepłownictwa przemysłowego i komunalnego, odbiorców przemysłowych zużywających węgiel kamienny do celów technologicznych oraz użytkowników indywidualnych zużywających węgiel kamienny do bezpośredniej przemiany na energię cieplną (spalanie) w celu zaspokojenia swoich potrzeb bytowych.

Dodatkowymi kryteriami, charakteryzującymi rynek węgla kamiennego w ujęciu ilościowym, głównie ze względu na własności użytkowe tego surowca, są:

- rodzaj węgla wyróżniający węgiel energetyczny (do celów energetycznych) oraz węgiel koksowy,
- sortyment (granulacja węgla), mający zastosowanie w odniesieniu do węgla energetycznego w aspekcie stosowanych technologii spalania.

Udział węgla do celów energetycznych w sprzedaży krajowej wynosi obecnie około 83,2%. Dominującą pozycję wśród krajowych odbiorców węgla kamiennego zajmuje sektor elektroenergetyki zawodowej z udziałem w krajowej sprzedaży wynoszącej około 50,6%. Sprzedaż bezpośrednia węgla dla tego sektora wynosi około 37,792 tys. t rocznie. Sprzedaż węgla dla koksownictwa kształtuje się na poziomie około 13,129 tys. t rocznie, z udziałem 16,8% w sprzedaży krajowej. Sprzedaż ta jest determinowana głównie koniunkturą na krajowym i światowym rynku koksu oraz wyrobów hutniczych. Stan taki wynika z głębokich przemian strukturalnych gospodarki, których celem jest obniżenie energochłonności produkcji przemysłowej oraz rozwój energooszczędnych technologii w sferze budownictwa i eksploatacji zasobów mieszkaniowych.

W 2004 roku największy udział w sprzedaży węgla w kraju miała Kompania Węglowa S.A. – wyniósł on 49,6% i zmniejszył się w porównaniu z 2003 rokiem o 1%. Druga pod względem udziału w rynku sprzedaży w kraju była Katowicka Grupa Kapitałowa. Jej udział w 2004 roku w krajowej sprzedaży węgla ogółem wyniósł 19,6% i wzrósł w porównaniu z 2003 rokiem o 0,3%. W 2004 roku Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. zwiększyła, w porównaniu z 2003 rokiem, udział w sprzedaży krajowej o 0,2% (wyniósł on 14,6%), natomiast kopalnie–spółki zwiększyły udział w sprzedaży w kraju o 2,3% (z 13,9% w 2003 r.). Wzrost tego udziału był wynikiem uwzględnienia w 2004 roku sprzedaży węgla przez kopalnię „Siltech” Sp. z o.o. oraz włączeniem od 01.04.2004 roku do tej grupy kopalń ZGE „Janina” Sp. z o.o. – po uprzednim wyłączeniu tej kopalni ze struktur Kompanii Węglowej S.A.

W 2004 roku, ze względu na wysoką cenę węgla do koksowania, w Jastrzębskiej Spółce Węglowej S.A. nastąpiło zwiększenie wartościowego udziału sprzedaży węgla w kraju, w porównaniu z ilościowym udziałem sprzedaży (z 14,6 do 41,9%). W Katowickiej Grupie Kapitałowej oraz w kopalniach–spółkach zmniejszenie, w porównaniu ze sprzedażą ilościową, wartościowego udziału sprzedaży węgla w kraju wyniosło odpowiednio: 1,9 oraz 3,3%.

Największy ilościowy udział w sprzedaży węgla w wywozie do UE i w eksporcie poza granice UE w 2004 roku uzyskała Kompania Węglowa S.A. (71,8%), zwiększając go w stosunku do 2003 o 4,4%.

Udział w wywozie do UE i eksporcie ogółem Katowickiej Grupy Kapitałowej w 2004 roku wyniósł 15,9% i w porównaniu z 2003 rokiem obniżył się o 2%.

Udział Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. w wywozie i eksporcie obniżył się z 11,5% w 2003 roku do 9,9% w 2004 łącznej sprzedaży w wywozie i eksporcie.

W 2004 roku Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. – wskutek wysokiej ceny w wywozie i eksporcie węgla do koksowania – zwiększyła, w porównaniu z ilościowym udziałem sprzedaży, wartościowy udział sprzedaży węgla w wywozie do UE i eksport poza granice UE (z 9,9 do 18,1%).

Zmniejszenie wartościowego udziału sprzedaży węgla w wywozie i eksporcie, w porównaniu z ilościowym udziałem sprzedaży, odnotowano w Kompanii Węglowej S.A. (z 71,8 do 64,5%) oraz Katowickiej Grupie Kapitałowej (z 15,9 do 14,8%).

W grupie kopalń–spółek, wartościowy udział sprzedaży węgla w wywozie i eksporcie, w porównaniu z ilościowym udziałem sprzedaży, wzrósł o 0,2% (z 2,4 do 2,6%).

2. CHŁONNOŚĆ RYNKU KRAJOWEGO

Chłonność krajowego rynku węgla kamiennego w zasadniczy sposób wpływa na bieżącą sytuację sektora górnictwa węgla kamiennego. Miarą chłonności w okresie od 1990 do 2004 roku było całkowite zużycie węgla, które małało zdecydowanie i w 2004 roku wyniosło zaledwie 69% wartości z 1990 roku.

Zużycie energii pierwotnej w ostatnich latach w Polsce było związane z realizowanymi programami restrukturyzacyjnymi i modernizacją gospodarki prowadzącą do zmniejszenia jej energochłonności oraz przejściowym osłabieniem wzrostu gospodarczego. Zużycie poszczególnych nośników energii przedstawiono w tablicy 1.

Tablica 1. Zużycie nośników energii w Polsce

Nośniki energii	Jednostka miary	1994	1995	2000	2001	2002	2003
Węgiel kamienny	tys. t	104,9	107,8	83,4	84,2	80,4	84,7
Węgiel brunatny	tys. t	66,0	63,2	59,5	59,5	58,2	60,8
Koks	tys. t	8,3	8,3	5,8	5,0	4,7	5,0
Gaz ziemny wysokometanowy	mln m ³	8,6	9,5	10,5	10,9	10,5	11,8
Gaz ziemny zaazotowany	mln m ³	2,7	2,9	3,1	3,3	3,3	3,4
Benzyny silnikowe	tys. t	4,7	5,5	5,2	4,7	4,5	4,3
Oleje napędowe	tys. t	5,8	6,3	6,0	5,7	5,2	5,8
Oleje opałowe	tys. t	2,9	3,0	4,4	5,3	3,8	3,7
Energia elektryczna	GW · h	132,7	136,2	138,8	138,9	137,0	141,6
Ogółem	PJ	4,1	4,2	3,8	3,8	3,8	3,9

Zródło: Polityka energetyczna Polski do 2025 roku, informacje statystyczne ARE.

Istotnym wskaźnikiem rozwoju gospodarczego, zwłaszcza w okresie przemian gospodarczych każdego kraju, oprócz zużycia energii pierwotnej i energochłonności gospodarki, jest struktura zużycia paliw pierwotnych.

W okresie od 1994 do 2003 roku udział węgla kamiennego w strukturze zużycia energii pierwotnej zmalał o 11%. Zmniejszenie udziału węgla kamiennego odbywało się przede wszystkim na rzecz udziału ropy naftowej (wzrost z 16% w 1994 roku do 23% w 2003) i gazu ziemnego (wzrost z 8% w 1994 roku do 12% w 2003).

Struktura zużycia energii pierwotnej w Polsce zasadniczo różni się od struktury energii pierwotnej państw należących od wielu lat do Unii Europejskiej. Duże krajowe zasoby węgla kamiennego powodują, że jest on podstawowym surowcem w strukturze energii pierwotnej w Polsce. Pomimo zmniejszenia jego udziału w strukturze zużycia paliw pierwotnych w latach 1994–2003 o 10%, udział węgla kamiennego jest nadal znacznie większy niż w krajach byłej UE.

Na podstawowe różnice w strukturze zużycia energii pierwotnej w Polsce i dawnej Unii Europejskiej wpływają:

- ponad czterokrotnie większy udział zużycia węgla w Polsce (ok. 62%) niż w UE (15%),
- dwukrotnie mniejszy udział paliw węglowodorowych w Polsce (ponad 35%) w porównaniu z UE (63%),
- brak energetyki jądrowej w Polsce, w UE to średnio około 16% udziału w strukturze paliw pierwotnych.

Porównując struktury zużycia paliw pierwotnych w Polsce i w UE można wyciągnąć następujące wnioski:

1. W zużyciu nośników energii pierwotnej można odnotować trendy, które prawdopodobnie będą występowały w przyszłych latach, przy czym można wyróżnić dwie grupy nośników:
 - pierwsza grupa to paliwa stałe (węgiel kamienny, węgiel brunatny, drewno) – wykazujące ogólnie trend malejący, przy czym jest obserwowany spadek zużycia węgla kamiennego, a wzrost zużycia drewna i torfu,
 - druga grupa nośników, to: ropa naftowa, gaz ziemny, z zaobserwowanym wyraźnym wzrostem zużycia obu nośników.
2. Zmiany w ilości zużycia nośników energii są skutkiem zmian zachodzących w gospodarce, wynikających z realizowania polityki energetycznej państwa.
3. Produktivność wymienionych nośników, mierzona uzyskiwaną wielkością PKB na jednostkę energii, systematycznie wzrasta, jakkolwiek produktivność ta w porównaniu ze średnią w krajach UE jest stosunkowo mała; podstawowym czynnikiem jest w dalszym ciągu mała efektywność systemu gospodarczego.
4. Na podstawie porównywania produktivności energii w Polsce w stosunku do krajów UE można ocenić, że istnieją szanse na wzrost PKB, bez wyraźnego zwiększania zużycia energii (pod warunkiem ciągłego inwestowania w oszczędzanie energii).
5. Obecna struktura i poziom rozwoju gospodarki w Polsce, a także struktura zużycia nośników energii pierwotnej odbiegają od występujących w krajach dawnej UE.

Do rozważań nad obecną i przyszłą sytuacją na krajowym rynku węgla kamiennego istotne są prognozy zapotrzebowania na ten surowiec, z uwzględnieniem różnych wariantów przewidywanego rozwoju gospodarczego. Obecną długoterminową prognozę krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny do 2025 roku przedstawiono w dokumencie pt. „Polityka energetyczna Polski do 2025 roku”, który został przyjęty przez Radę Ministrów RP 4 stycznia 2005 roku. Podstawą prognozy jest przewidywane zużycie tego paliwa przez największego krajowego odbiorcę – sektor elektroenergetyki zawodowej.

Łączna zdolność produkcyjna kopalń w 2004 roku wyniosła 99,3 mln t, w tym węgla energetycznego około 82,7 mln t, natomiast węgla koksującego około 16,6 mln t.

Produkcja energii elektrycznej w latach 1994–2004 pokrywała krajowe zapotrzebowanie na moc i energię, i wynosiła 135,3 TW·h w 1994 roku oraz 154,1 TW·h w 2004 roku. W ubiegłym roku, poza granicami kraju zakupiono 5,3 TW·h, a sprzedano za granicą 14,6 TW·h.

Zużycie na potrzeby własne, tj. tylko do produkcji energii elektrycznej, odniesione do zużycia globalnego zwiększyło się z 6,93% w 1994 roku do 8,7% w 2003. Zużycie to odniesione do produkcji zwiększyło się odpowiednio z 6,43 do 7,89%. W tym okresie przewaga eksportu nad importem wzrosła z 2,68 TW · h w 1994 roku do 10,2 TW · h w 2003.

Ogólną tendencją jest spadek zużycia ciepła sieciowego w latach 1995–2002 z 420,8 do 351,4 PJ, czyli średnio o 2,3% w roku.

Podstawowym paliwem dla elektrowni i elektrociepłowni jest węgiel kamienny i brunatny, a dla ciepłowni tylko węgiel kamienny.

W przypadku elektrowni i elektrociepłowni udział węgla w zużyciu paliw wyniósł w 1995 roku 98,2%, a w 2004 roku zmalał do 97% (w elektroenergetyce zawodowej).

W przypadku ciepłowni udział węgla malał szybciej: z 95,34% w 1995 roku do 88,92% w 2002 na rzecz gazu ziemnego, którego udział wynosił odpowiednio: 0,83 i 6,79%, udział paliw odnawialnych wzrósł z 0,16 do 0,46% (odpowiednio w 1994 i 2002), udział oleju opałowego oscylował wokół 4%.

Zużycie węgla kamiennego wykazujące ogólnie tendencję malejącą, jest spowodowane zastępowaniem go innymi nośnikami energii – gazem ziemnym oraz produktami przetwórstwa ropy naftowej. Jednak znaczenie paliwa węglowego, szczególnie w produkcji energii elektrycznej, jest wyraźne.

3. WYDOBYCIE I SPRZEDAŻ

W 2004 roku wydobycie węgla kamiennego wyniosło 99 269,8 tys. t i było mniejsze niż w 2003 roku o 1 140,3 tys. t, tj. o 1,1%. Kształtowanie się wielkości wydobycia węgla kamiennego w 2003 i 2004 roku według rodzajów węgla przedstawiono w tabelicy 2.

Tablica 2. Wydobycie węgla kamiennego w latach 2003 i 2004

Wyszczególnienie	Wydobycie, tys. t		Różnica 2004–2003	Dynamika %
	2003	2004		
Wydobycie ogółem	100 410,1	99 269,8	-1 140,3	98,9
w tym				
węgiel energetyczny	84 262,9	82 744,4	-1 518,5	98,2
węgiel koksowy	16 147,2	16 525,4	378,2	102,3

Zródło: Informacja o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w 2004 roku. Warszawa, MGIP 2004, 2005.

Udział wydobycia węgla koksowego w wydobyciu ogółem wzrósł z 16,1% w 2003 roku do 16,6% w 2004. Stan zapasów węgla kamiennego ogółem w kopalniach na koniec 2004 roku wyniósł 1 995 tys. t. W porównaniu z grudniem 2003 roku nastąpiło zmniejszenie stanu zapasów węgla w kopalniach o 907,9 tys. t. W spółkach węglowych, w stosunku do których Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy podjęło uchwały o dopuszczalnej ilości zapasów na 2004 rok (Kompania Węglowa S.A., Katowicki Holding Węglowy S.A., Jastrzębska Spółka Węglowa S.A., KWK Budryk S.A.); stan zapasów węgla nie przekroczył określonych w tych uchwałach limitów.

Sprzedaż ogółem węgla kamiennego w 2004 roku wzrosła, w porównaniu z 2003 rokiem, o 325,4 tys. t, osiągając 98 851,1 tys. t. Kształtowanie się wielkości sprzedaży według kierunków oraz głównych odbiorców krajowych w latach 2003 i 2004 przedstawiono w tablicy 3.

Tablica 3. Wielkość sprzedaży w latach 2003 i 2004

Wyszczególnienie		Wydobycie, tys. t		Różnica	Dynamika %	
		2003	2004	2004–2003		
Sprzedaż ogółem		98 525,7	98 851,1	325,4	100,3	
wywóz do UE i eksport		20 023,6	20 791,6	768,0	103,8	
kraj		78 502,1	78 059,5	-442,6	99,4	
w tym	w tym	energetyka zawodowa	36 215,0	37 792,3	1 577,3	104,4
		energetyka przemysłowa	832,5	601,5	-231,0	72,3
		ciepłownie przemysłowe i komunalne	2 045,1	4 547,4	2 502,3	222,4
		inni odbiorcy przemysłowi	2 055,7	1 884,9	-170,8	91,7
		koksownie	13 367,2	13 129,8	-237,4	98,2
		pozostali odbiorcy krajowi	23 986,6	20 103,6	-3 883,0	83,8

Zródło: Informacja o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w 2004 roku. Warszawa, MGIP 2004, 2005.

Zwiększenie sprzedaży ogółem było wynikiem wzrostu wywozu i eksportu o 3,8%, w tym głównie węgla koksowego (o 546,5 tys. t).

W sprzedaży węgla kamiennego w kraju charakterystyczna jest zmiana struktury sprzedaży. Nastąpił wzrost o 2,5% (z 2,1 w 2003 roku do 4,6% w 2004) udziału sprzedaży dla ciepłowni przemysłowych i komunalnych oraz zmniejszenie o 4% (z 24,3% w 2003 roku do 20,3 w 2004) udziału sprzedaży dla pozostałych odbiorców krajowych. Zmiana struktury sprzedaży węgla kamiennego w kraju była wynikiem:

- racjonalizacji polityki sprzedaży prowadzonej przez czołowych producentów węgla,
- zmiany wielkości zakupów węgla kamiennego przez ciepłownie przemysłowe i komunalne oraz pozostałych odbiorców krajowych,
- znaczącego ograniczenia bezgotówkowych form rozliczania.

Całkowita ilość węgla kamiennego dostarczonego w 2004 roku przez polskich producentów na rynek krajowy wyniosła 78 772,8 tys. t, z czego 78 059,5 tys. t, to sprzedaż zrealizowana przez kopalnie węgla kamiennego, a 713,3 tys. t, to sprzedaż zrealizowana przez samodzielne zakłady wzbogacania węgla kamiennego.

Wywóz do Unii Europejskiej i eksport węgla kamiennego poza granice UE był realizowany przez pośredników oraz bezpośrednio przez spółki węglowe. Wywóz i eksport w 2004 roku wynosił łącznie 20 791,6 tys. t, w tym 17 490,4 tys. t węgla energetycznego (o 221,5 tys. t więcej niż w 2003 r.) oraz 3 301,2 tys. t węgla koksowego (o 546,5 tys. t więcej). Za pośrednictwem „Węglokoksu” S.A., głównego pośrednika w sprzedaży węgla kamiennego za granicę, sprzedano w 2004 roku do UE i poza granice Unii 19 583,8 tys. t węgla (94,2% węgla ogółem kierowanego za granicę). W porównaniu z 2003 rokiem wywóz i eksport węgla za pośrednictwem „Węglokoksu” S.A. wzrósł o 650,2 tys. t, tj. o 3,4%. Poprzez innych pośredników

sprzedano poza granice kraju 454 tys. t, a bezpośrednio przez spółki 753,7 tys. t. W 2004 roku poza granice kraju sprzedano 19 897,4 tys. t węgla kamiennego (95,7% węgla, który kopalnie sprzedały na wywóz i eksport), z tego:

- wywieziono do krajów UE 18 695,2 tys. t (94% sprzedanego za granicą węgla), w tym 15 640,1 tys. t węgla do celów energetycznych oraz 3 055,1 tys. t węgla do koksowania,
- wyeksportowano poza kraje UE 1 202,2 tys. t (6%), w tym 1 043,8 tys. t węgla do celów energetycznych oraz 158,4 tys. t węgla do koksowania.

Różnica między ilością sprzedanego przez kopalnie węgla na wywóz i eksport (20 791,6 tys. t), a faktyczną ilością węgla wywiezionego i wyeksportowanego (19 897,4 tys. t) w 2004 roku wyniosła 894,2 tys. t. Nadwyżka ta dotyczy największego polskiego dostawcy węgla na rynki światowe – Węglkoksu S.A. Powiększyła ona stan jego zapasów na składowiskach portowych oraz śródlądowych. Zapasy te pozwalają na niwelowanie różnic między dużym popytem na węgiel na rynku europejskim a małą podażą tego surowca ze strony producentów polskich. W 2004 roku Węglkoks S.A. zakupił na wywóz i eksport, drogą morską, 12 636,9 tys. t węgla, natomiast drogą lądową 6 946,9 tys. t. Za jego pośrednictwem wywieziono i wyeksportowano poza granice kraju łącznie 18 689,6 tys. t węgla, z tego drogą morską 11 742,7 tys. t. Największym odbiorcą węgla kamiennego wśród krajów UE były w 2004 roku Niemcy, gdzie wywieziono 7 198,7 tys. t (38,5% węgla ogółem wywiezionego do krajów UE), natomiast wśród krajów spoza UE – Maroko – wyeksportowano 500,6 tys. t (41,6% węgla ogółem wyeksportowanego poza granice UE).

W 2004 roku sprzedaż ogółem węgla do celów energetycznych wyniosła 82 417,3 tys. t (83,4% sprzedaży ogółem). Sprzedaż węgla do celów energetycznych według podstawowych sortymentów w 2004 roku przedstawiono w tablicy 4.

Tablica 4. Sprzedaż węgla do celów energetycznych

Wyszczególnienie		Sprzedaż, tys. t		Różnica 2004–2003	Dynamika %
		2003	2004		
Węgiel do celów energetycznych ogółem		82 399,2	82 417,3	18,1	100,0
w tym	sortymenty grube	6 574,4	6 132,3	-442,1	93,3
	sortymenty średnie i drobne	3 007,1	3 431,8	424,7	114,1
	miałły	71 168,2	72 026,5	858,3	101,2
	pozostałe sortymenty	1 649,5	826,7	-822,8	50,1

Zródło: Informacja o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w 2004 roku. Warszawa, MGIP 2004, 2005.

W sprzedaży węgla do celów energetycznych zmiana jej struktury wiązała się ze spadkiem o 0,6% (z 8 w 2003 roku do 7,4% w 2004) udziału sprzedaży sortymentów grubych oraz wzrostem o 1% (z 86,4 w 2003 roku do 87,4% w 2004) udziału sprzedaży miałów. Zmiana struktury sprzedaży nie jest jednak odzwierciedleniem poprawy jakości węgla do celów energetycznych (wzrost wartości opałowej wyniósł tylko 72 kJ/kg).

Sprzedż węgla do koksowania w 2004 roku wyniosła 16 433,8 tys. t i według typów kształtowała się następująco (tabl. 5).

Tablica 5. Sprzedż węgla do koksowania

Wyszczególnienie		Sprzedż, tys. t		Różnica	Dynamika %
		2003	2004	2004-2003	
Węgiel do koksowania		16 126,5	16 433,8	307,3	101,9
w tym	typ 34.1	1 479,2	1 446,5	-32,7	97,8
	typ 34.2	4 031,1	4 159,0	127,9	103,2
	typ 35.1	7 819,7	8 151,2	331,5	104,2
	typ 35.2B	2 796,5	2 677,1	-119,4	95,7

Źródło: Informacja o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w 2004 roku. Warszawa, MGiP 2004, 2005.

4. CENY WĘGLA KAMIENNEGO

Istotnym zagadnieniem z uwagi na funkcjonowanie rynku węgla kamiennego jest wysokość i sposób regulowania cen. Węgiel kamienny nie podlega żadnym regulacjom przez państwowe organa regulacyjne, w związku z czym producent ma prawo ustanawiania cen i powinien być zainteresowany taką ich wielkością, która pokrywa koszt produkcji. Jednocześnie, ceny powinny być kształtowane w ten sposób, aby węgiel produkcji krajowej stanowił konkurencję dla możliwego importu.

W kontaktach, producent – odbiorca bezpośredni lub producent – autoryzowany sprzedawca, ceny i sposób ich ustalania są przedmiotem negocjacji handlowych. Praktyka negocjacji jest uzależniona głównie od rodzaju węgla. W przypadku węgla koksowego cena zależy od typu węgla, a więc jego własności koksowniczych, i jest okresowo negocjowana. Ceny węgla do celów energetycznych najczęściej są związane z wartością użytkową tego paliwa.

Podstawą ustalania cen miałów energetycznych, stanowiących około 87% sprzedaży węgla do celów energetycznych, była dawniej cena tzw. węgla normatywnego, będąca przedmiotem negocjacji, natomiast cena konkretnej partii węgla była określana odpowiednią formułą obliczeniową, uzgadnianą również podczas negocjacji i zależała od relacji między średnią jakością a jakością węgla normatywnego.

Ceny sortymentów opałowych węgla energetycznego również zależały od ich wartości użytkowej – przede wszystkim od uziarnienia mającego bezpośredni związek z technologią spalania i związanym z nią kosztem pozyskiwania ciepła, a także od wartości opałowej. W praktyce dla tych sortymentów funkcjonowały odpowiednie cenniki, wprowadzane do stosowania odrębnymi uchwałami zarządów spółek węglowych. Obecnie cena węgla energetycznego jest w zasadzie uzależniona od jego wartości opałowej.

Kształtowanie cen w kontaktach handlowych między autoryzowanymi sprzedawcami węgla a nabywcami (użytkownikami) odbywa się, z uwagi na znaczną liczbę tak sprzedających, jak i kupujących, na zasadach gry rynkowej. Zasadniczy wpływ na wielkość cen zbytu uzyskiwanych przez producentów na rynku ma kształtowanie się bieżących relacji między popytem i podażą węgla, dość mocno uzależnionej od pór roku.

Ceny zbytu (loco kopalnia) węgla do celów energetycznych i do koksowania w latach 2003 i 2004 przedstawiały się następująco (tabl. 6).

Tablica 6. Ceny zbytu węgla do celów energetycznych i do koksowania

Wyszczególnienie		Ceny, zł/t		Dynamika %
		2003	2004	
Cena zbytu węgla ogółem		143,13	187,85	131,2
w tym	do celów energetycznych	133,38	155,36	116,5
	do koksowania	192,99	350,78	181,8

Zródło: Informacja o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w 2004 roku. Warszawa, MGIP 2004, 2005.

W odniesieniu do powyższych danych uwagę zwraca przede wszystkim znaczny wzrost cen zbytu węgla ukształtowany przez wyjątkowo dobrą koniunkturę. Od lutego 2004 roku ceny, z nieznacznymi spadkami, stale wzrastały. W okresie od stycznia do grudnia 2004 roku średnie ceny wyniosły 187,85 zł/t i w porównaniu z 2003 rokiem wzrosły o 31,2%. Najniższe ceny były w lutym (162,95 zł/t), natomiast najwyższe w lipcu (198,23 zł/t).

Cena zbytu węgla energetycznego utrzymywała się w 2004 roku niemalże na tym samym poziomie. Średnie ceny to 155,36 zł/t, co dało wzrost w porównaniu z 2003 rokiem o 16,5%. Najniższe ceny węgla energetycznego były w lutym (146,15 zł/t), a najwyższe we wrześniu (159,82 zł/t).

Ceny węgla koksowego charakteryzowały się największą dynamiką. Cena w grudniu była wyższa o 58,2% w stosunku do stycznia 2004 roku. Średnia cena zbytu węgla koksowego w 2004 roku, to 350,78 zł/t, co w porównaniu z 2003 rokiem oznacza wzrost o ponad 81%. Najniższa cena przypadła na styczeń (243,25 zł/t), a najwyższa na październik (405,50 zł/t). W 2003 roku cena zbytu węgla do celów energetycznych stanowiła 69,1% ceny węgla do koksowania, a w 2004 roku udział ten zmniejszył się do 44,3%.

Korzystna sytuacja na rynku węgla kamiennego w 2004 roku była uzależniona od wielu czynników, w tym w szczególności nastąpiło:

- zmniejszenie wydobycia węgla kamiennego o 1 140,3 tys. t,
- zwiększenie ilości węgla przeznaczonego na wywóz do Unii Europejskiej i eksportu poza granice UE o 768 tys. t,
- wzrost cen zbytu ogółem (loco kopalnia) o 31,2%.

Efektym wymienionych zmian był wzrost wielkości przychodów ze sprzedaży węgla ogółem. W skali całego górnictwa węgla kamiennego wzrosły one, w porównaniu z 2003 rokiem, o 4 466,8 mln zł (o 31,7%), tj. z 14 102,3, do 18 569,1 mln zł.

5. ORGANIZACJA I ZASADY DYSTRYBUCJI

Zniesienie w 1990 roku obowiązkowego pośrednictwa w handlu węglem i usamodzielnienie kopalń węgla kamiennego stworzyło warunki do powstania wolnego rynku węgla. Należy jednak pamiętać, że górnictwo węgla kamiennego

weszło w fazę rozwoju gospodarki ze znaczną nadwyżką zdolności produkcyjnych w stosunku do malejącego zapotrzebowania na węgiel. Równocześnie lata 1990–1993 charakteryzowały się ograniczonymi możliwościami kształtowania cen węgla przez jego producentów. Praktycznie do sierpnia 1992 roku ceny były cenami urzędowymi, a ich wielkość ustalono centralnie. Zgodnie z ustawą o cenach, organ ustalający poniżej kosztów wytworzenia, był zobowiązany do wskazania źródeł pokrycia strat.

Uwolnienie cen węgla, zarządzeniem nr 4 ministra finansów z 31 lipca 1992 roku, zmieniło radykalnie sytuację na rynku węglowym. W warunkach istniejącej nadprodukcji węgla i charakterystycznego dla tego przemysłu braku możliwości szybkiego jej ograniczenia, rynek stał się rynkiem konsumenta. Skutkiem tego było gwałtowne zmniejszenie się przychodów kopalń ze sprzedaży węgla oraz istotne pogarszanie się ich wyników finansowych. Zaczęto również rejestrować symptomy zjawisk patologicznych w kontaktach producentów węgla z odbiorcami, prowadzących do utraty przez kopalnie części przychodów z powodu braku możliwości skutecznego egzekwowania należności. Konieczne stało się obniżenie zdolności produkcyjnej, co w znacznej mierze mogło przyczynić się do poprawy wyników finansowych.

Często trudne do przewidzenia w fazie opracowywania programu reformy górnictwa, a postępujące w dużym tempie zmniejszanie się krajowego rynku węgla, pogłębiało stan niezrównoważenia podaży popytem. Skutkiem było dalsze pogarszanie się sytuacji finansowej spółek węglowych i narastanie strat z działalności gospodarczej. Konieczność powstrzymania tych tendencji wymagała podjęcia przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy, stanowiące organ właścicielski spółek węglowych, wielu inicjatyw w celu stworzenia warunków do dostosowania produkcji węgla do realnych możliwości sprzedaży oraz uporządkowania sfery zbytu węgla. Inicjatywy te wyrażały się w postaci odpowiednich uchwał, regulujących sferę produkcji i sprzedaży węgla. Regulacja w zakresie dostosowywania produkcji do możliwości zbytu dotyczy w praktyce określenia przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy dopuszczalnych zapasów węgla, bowiem ich nadmierna ilość z reguły zaburza względną równowagę na rynku. Regulacje właścicielskie dotyczą również uporządkowania strefy współpracy producentów z podmiotami gospodarczymi, pośredniczącymi w obrocie węglem i zobowiązują zarządy spółek do ustalania zasad wzajemnej współpracy w sposób chroniący interesy spółki.

Obecnie funkcjonowanie systemu obrotu węglem kamiennym, ukształtowanego także przez omawiane wcześniej uregulowania, można scharakteryzować w następujący sposób:

- Odbiorcy przemysłowi, wykazujący duże zużycie węgla i mający strategiczną pozycję w gospodarce, a w szczególności zakłady elektroenergetyki zawodowej oraz koksownie, są zaopatrywani w węgiel przez producentów, na podstawie bezpośrednich umów wieloletnich, rocznych, czy też jednorazowych.
- Na rynku pozostałych odbiorców węgla kamiennego – przedsiębiorstw przemysłowych poza elektroenergetyką zawodową i koksownictwem, lokalnych ciepłowni i użytkowników indywidualnych, funkcjonuje – poza bezpośrednimi zakupami u producentów – grupa firm pośredniczących w dostawach, mających status autoryzowanych sprzedawców węgla. Autoryzowani sprzedawcy węgla współpracują

z producentami na podstawie wzajemnych umów, określających ramy tej współpracy. Zasadniczą rolą autoryzowanych sprzedawców węgla jest poszukiwanie i tworzenie rynków zbytu dla spółek węglowych w tych obszarach, w których działalność marketingowa producentów byłaby obciążona wysokimi kosztami z uwagi na duży stopień rozdrobnienia rynku oraz różnorodność preferencji odbiorców pod względem gatunku węgla.

- Kopalnie węgla kamiennego funkcjonujące w strukturach spółek węglowych nie mają osobowości prawnej, a sfera marketingu i sprzedaży jest skoncentrowana na szczeblu spółek węglowych.
- Funkcjonuje tradycyjny system tzw. sprzedaży drobnicowej, w ramach którego klienci dysponujący własnym transportem lub korzystający z usług zawodowych przewoźników dokonują zakupów niewielkich partii węgla bezpośrednio w kopalni.
- Kontakty handlowe producentów z odbiorcami bezpośrednimi oraz autoryzowanymi sprzedawcami węgla bazują na dwustronnych umowach kupna–sprzedaży, zawierających między innymi postanowienie dotyczące ilości, parametrów jakościowych i ceny węgla, terminów i sposobów płatności, sposobów zagwarantowania płatności, odpowiedzialności stron za niedotrzymanie warunków umowy, okresu obowiązywania umowy i warunków jej rozwiązania, a także określają zasady postępowania reklamacyjnego.
- Podstawową formą płatności jest forma pieniężna. Ograniczono w ten sposób możliwość stosowania w rozliczeniach z odbiorcami wszelkich form kompensat finansowych czy też wymiany barterowej, które najczęściej powodowały straty w sprzedaży węgla i pogarszały płynność finansową producentów.
- W stosunku do odbiorców bezpośrednich jest stosowany wymóg zapłaty za węgiel w terminie 30-dniowym, od daty wystawienia faktury VAT.
- Autoryzowanych sprzedawców węgla obowiązuje generalnie 30-dniowy termin płatności.
- Spółki węglowe realizują także transakcje handlowe z nabywcami, którzy nie zawarli umów, a więc nie złożyli stosownych zabezpieczeń transakcji. W tym przypadku jest wymagana jednak przedpłata lub zapłata gotówkowa przed wysyłką węgla.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Restrukturyzacja górnictwa spowodowała poprawę efektywności rynku węgla kamiennego w Polsce, jednak nie osiągnięto stanu, który gwarantowałby taką efektywność w długim czasie. Oceniając doświadczenia innych krajów europejskich należy przypuszczać, że restrukturyzacja górnictwa będzie procesem ciągłym. Sytuacja taka występuje we wszystkich branżach, na których produkty popyt nieustannie spada.

Rynek węgla kamiennego nie jest jednorodny. Można zauważyć, że przyjmowane powszechnie kryteria udziałów w rynku i dostępie do informacji wskazują, że rynki węgla energetycznego dla elektrowni i węgla koksującego mają charakter oligopolistyczny, podczas gdy w obszarze obrotu węgla energetycznego, dla pozostałych odbiorców, działają pełne relacje rynkowe.

Największe ilościowo spadki nastąpiły w grupie odbiorców przemysłowych. Znaczący był również spadek zużycia w gospodarstwach domowych. Inne gałęzie

gospodarki również zmniejszały zużycie, ale wobec niewielkiego ich udziału w zużyciu całkowitym spadki te mają niewielki wymiar względny. Z kolei w przemyśle zużycie węgla energetycznego pozostało na stałym poziomie dla sektora wytwarzania energii elektrycznej, w pozostałych sektorach następuje zmniejszenie zużycia o różnej skali.

Polska gospodarka, pomimo procesów dostosowawczych, od 1990 roku jest nadal uzależniona od energii z węgla kamiennego, tym samym surowiec ten jest i będzie podstawowym nośnikiem energii pierwotnej i podstawą bezpieczeństwa energetycznego. Relatywnie zasoby węgla kamiennego są korzystne, jednak ich wykorzystanie zależy od zdolności przedsiębiorstw górniczych do konkurencyjności. Zmniejszenie wydobycia oraz utrzymanie się zapotrzebowania na węgiel kamienny na obecnym poziomie zapewni, że rynek zbytu na ten surowiec będzie w stanie „wchłonąć” zdolności produkcyjne polskiego górnictwa węgla kamiennego.

Reasumując, należy stwierdzić ogólnie korzystną sytuację na rynku węgla kamiennego i sformułować następujące wnioski szczegółowe:

1. Należy stwierdzić, że w 2004 roku:
 - nastąpił wzrost ceny zbytu ogółem o 31,2%,
 - zwiększyła się ilość węgla, który został sprzedany za granicę o 768 tys. t w stosunku do stanu z 2003 roku,w efekcie przychody ze sprzedaży węgla ogółem wyniosły 18 569,1 mln zł i wzrosły w stosunku do 2003 roku o 4 466,8 mln zł.
2. Nastąpiło zmniejszenie wydobycia węgla o 1 140,3 tys. t.
3. W sprzedaży węgla do celów energetycznych (82 417,3 tys. t) zmiana struktury sprzedaży wiązała się z nieznacznym spadkiem udziału sortymentów grubych, przy niewielkim wzroście udziału sprzedaży miałów.
4. W strukturze sprzedaży węgla do koksowania nastąpił nieznaczny wzrost udziału sprzedaży węgla typu 34.2 i 35.1.

Literatura

1. *European Energy and Transport, Trends to 2030*. (2003): European Commission, Directorate – General for Energy and Transport, Brussels, January.
2. *Informacja o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w 2004 roku* (2004, 2005): Warszawa, MGIP.
3. *Ku europejskiej strategii bezpieczeństwa energetycznego* (2000): Komisja Europejska Bruksela, 29.11.2000 r.
4. *Polityka energetyczna Polski do 2025 roku* (2004): Materiały niepublikowane, robocza wersja z 5.08.04, 23.09.04, 15.12.04.
5. *Polityka energetyczna Polski do 2025 roku* (2005): Dokument przyjęty przez Radę Ministrów RP. Warszawa 4.01.05.
6. Sprawozdanie G.09.1 o obrocie węglem kamiennym za 2004 rok.

Recenzent: prof. dr hab. inż. Józef Dubiński