

Marian Turek

TECHNICZNA I ORGANIZACYJNA  
RESTRUKTURYZACJA  
KOPALŃ WĘGLA KAMIENNEGO



Główny Instytut Górnictwa  
Katowice 2007

# Techniczna i organizacyjna restrukturyzacja kopalń węgla kamiennego



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA  
Katowice 2007

**Programowa ds. Wydawnictw:** *prof. dr hab. inż. Jakub Siemek (przewodniczący), prof. dr hab. inż. Tadeusz Chmielniak, prof. dr hab. inż. Józef Dubiński, prof. dr hab. inż. Andrzej Maranda, prof. dr hab. inż. Korneliusz Miksch, prof. dr hab. inż. Joanna Pinińska, prof. dr hab. inż. Krystian Probiez, prof. dr hab. inż. Czesława Rosik-Dulewska, prof. dr hab. inż. Janusz Roszkowski, prof. dr hab. inż. Antoni Tajduś*

**Komitet Kwalifikacyjno-Opiniodawczy:** *prof. dr hab. inż. Antoni Kidybiński (przewodniczący), prof. dr hab. inż. Krystyna Czaplicka, doc. dr hab. inż. Józef Kabiesz, prof. dr hab. inż. Władysław Konopko, prof. dr hab. inż. Jerzy Kwiatek, prof. dr hab. Kazimierz Lebecki, prof. dr hab. inż. Adam Lipowczan, doc. dr hab. inż. Krzysztof Stańczyk, doc. dr hab. inż. Marian Turek, doc. dr hab. inż. Jan Wachowicz, mgr Małgorzata Zielińska*

**Recenzenci**

*prof. dr hab. inż. Roman Magda  
prof. dr inż. Włodzimierz Sikora*

**Redakcja wydawnicza**

*Małgorzata Kuśmirek-Zegadło*

**Skład, łamanie**

*Krzysztof Gralikowski*

**ISBN 978-83-61126-01-0**

Printed in Poland

All rights reserved

Copyright by Główny Instytut Górnictwa

**Sprzedaż wydawnictw Głównego Instytutu Górnictwa prowadzi  
Zespół Wydawnictw i Usług Poligraficznych**  
tel. 032-259-24-03, 032-259-24-04, e-mail: m.kusmirek@gig.katowice.pl

---

Katowice, GIG 2007. Wyd. 1. Ark. wyd. 24.0. Format B5.  
Przygotowanie do druku: Zespół Wydawnictw i Usług Poligraficznych  
Głównego Instytutu Górnictwa  
Druk i oprawa: Zakład Poligraficzny „Węgloryf”, Katowice



# Spis treści

Od Autora.....	7
Wprowadzenie.....	8
<b>ROZDZIAŁ 1</b>	
<b>Warunki restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego.....</b>	<b>15</b>
1.1. Zmienność otoczenia.....	15
1.2. Gotowość kopalń do restrukturyzacji.....	18
1.3. Cechy kopalni jako przedmiotu restrukturyzacji.....	21
1.3.1. Odrębność techniczno-organizacyjna.....	21
1.3.2. Odrębność ekonomiczna.....	24
1.3.3. Odrębność społeczna.....	28
1.3.4. Odrębność prawna.....	30
<b>ROZDZIAŁ 2</b>	
<b>Programy i cele restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego.....</b>	<b>32</b>
2.1. Model budowy i realizacji sektorowego programu restrukturyzacji.....	32
2.2. Programy restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 1990–2005.....	39
2.3. Strategia prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego.....	44
2.4. Kierunki restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2005.....	52
2.5. Źródła i zasady finansowania programu restrukturyzacji na lata 2003–2006.....	56
2.6. Strategia restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego do 2010 roku.....	58
<b>ROZDZIAŁ 3</b>	
<b>Założenia i programy restrukturyzacji technicznej kopalń.....</b>	<b>67</b>
3.1. Istota restrukturyzacji technicznej.....	67
3.2. Restrukturyzacja techniczna w programach restrukturyzacji.....	70
3.2.1. Założenia programu restrukturyzacji technicznej.....	70
3.2.2. Źródła i zasady finansowania restrukturyzacji technicznej.....	79
3.2.3. Program inwestycyjny w ramach restrukturyzacji technicznej.....	82
3.3. Cele cząstkowe restrukturyzacji technicznej.....	87
3.3.1. Cele cząstkowe w latach 2000–2002.....	87
3.3.2. Cele cząstkowe w przełożeniu na działania podjęte w latach 2000–2002.....	89
3.3.3. Cele restrukturyzacji technicznej na lata 2003–2006.....	96
3.4. Strategia zmian, w tym restrukturyzacji technicznej do 2010 roku.....	97
<b>ROZDZIAŁ 4</b>	
<b>Rozwiązania organizacyjne i techniczne w procesie restrukturyzacji.....</b>	<b>117</b>
4.1. Struktura organizacji górnictwa węgla kamiennego.....	117
4.1.1. Struktura zdecentralizowana z zarządzaniem administracyjnym.....	117



4.1.2. Struktura zdecentralizowana po przeprowadzeniu komercjalizacji przedsiębiorstw.....	118
4.1.3. Struktura organizacyjna spółek węglowych .....	119
4.2. Zmiany w strukturze organizacyjnej.....	121
4.3. Koncepcje utworzenia i działalności koncernów węglowych.....	133
4.4. Zmiany wielkości kopalń w latach 1990–2005 .....	157
4.4.1. Powierzchnia obszaru górniczego i wielkość zasobów węgla .....	158
4.4.2. Wielkość wydobycia.....	162
4.5. Zmiany modelu kopalń.....	168
4.5.1. Zmiana liczby szybów .....	168
4.5.2. Zmiana liczby poziomów kopalnianych w latach 1990–2005 .....	177
4.5.3. Zmiana długości wyrobisk korytarzowych .....	186
4.6. Wpływ restrukturyzacji technicznej na podstawowe parametry kopalń w latach 1990–2005 .....	195
4.6.1. Koncentracja wyrobisk korytarzowych .....	195
4.6.2. Redukcja liczby ścian wydobywczych .....	202
4.6.3. Koncentracja produkcji a proces restrukturyzacji technicznej.....	213
4.6.4. Wysokość ścian prowadzonych w kopalniach węgla kamiennego .....	218
4.6.5. Postęp dobowy ścian ważnym składnikiem procesu restrukturyzacji technicznej.....	233
4.6.6. Kształtowanie się długości ściany .....	241
4.6.7. Zmiana długości frontu eksploatacyjnego .....	255
4.6.8. Natężenie robót przygotowawczych .....	259
4.7. Zmiany technologiczne w przeróbce mechanicznej węgla.....	268
4.8. Proces restrukturyzacji a ochrona środowiska na terenach górniczych.....	272
4.9. Inwestycje – ważny składnik restrukturyzacji w kopalniach węgla kamiennego .....	281
4.10. Restrukturyzacja w obszarze produkcji.....	286
4.11. Zmiany podstawowych wskaźników ekonomicznych kopalń w latach 1990–2005.....	290

## **ROZDZIAŁ 5**

<b>Zatrudnienie w kopalniach węgla kamiennego.....</b>	<b>313</b>
5.1. Restrukturyzacja zatrudnienia.....	313
5.1.1. Cele restrukturyzacji zatrudnienia .....	313
5.1.2. Systemy osłonowe w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005 .....	315
5.1.3. Przebieg restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie w latach 1990–2005 .....	323
5.1.4. Zmiany poziomu i struktury zatrudnienia w kopalniach.....	329
5.1.5. Restrukturyzacja zatrudnienia – Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA .....	337
5.2. Reakcje na zmiany w górnictwie.....	340
5.2.1. Reakcje ludzi na zmiany .....	340
5.2.2. Kadra kierownicza wobec zmian .....	341
5.2.3. Pracownicy wobec zmian w przedsiębiorstwie .....	344

## ROZDZIAŁ 6

<b>Majątek nieprodukcyjny i finanse</b> .....	354
6.1. Restrukturyzacja majątku nieprodukcyjnego.....	354
6.1.1. Charakterystyka sytuacji majątkowej kopalń.....	354
6.1.2. Zbywanie majątku nieprodukcyjnego – studium przypadku.....	357
6.2. Restrukturyzacja finansowa.....	369
6.2.1. Podstawowe wskaźniki ekonomiczno-finansowe.....	369
6.2.2. Przebieg restrukturyzacji finansowej.....	373
6.2.3. Koszty restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego i źródła ich pokrycia.....	375

## ROZDZIAŁ 7

<b>Działalność Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA</b> .....	377
7.1. Prace projektowe.....	377
7.2. Utworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA i jej struktura organizacyjna.....	379
7.3. Sposób przejęcia kopalń likwidowanych przez SRK SA.....	381
7.4. Likwidacja kopalń w ramach SRK SA.....	383
7.5. Stan majątkowy SRK SA.....	385
7.6. Planowane działania SRK SA.....	388
7.7. Centralny Zakład Odwadniania Kopalń w strukturach SRK SA.....	389
7.7.1. Cel i przedmiot działania Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń w Czeladzi.....	389
7.7.2. Oddział – Zakład: Centralny Zakład Odwadniania Kopalń – charakterystyka rejonów odwadniania.....	390
7.7.3. Możliwości wykorzystania wód dołowych w Centralnym Zakładzie Odwadniania Kopalń.....	397

## ROZDZIAŁ 8

<b>Ożywienie gospodarcze terenów górniczych – parki przemysłowe i technologiczne</b> .....	401
8.1. Zasady i formy budowy parków przemysłowych i technologicznych.....	401
8.2. Noworudzki Park Przemysłowy.....	404
8.3. Jaworznicki Park Przemysłowy.....	406
8.4. Bytomski Park Przemysłowy.....	408
8.5. Chrzanowsko-Trzebiński Park Przemysłowy.....	413
8.6. Sosnowiecki Park Naukowo-Technologiczny.....	414

## ROZDZIAŁ 9

<b>Restrukturyzacja kopalń a rynek węgla</b> .....	418
9.1. Wymagania odbiorców.....	418
9.1.1. Integracja produkcji i marketingu.....	418
9.1.2. Kierunki działań marketingowych, podnoszenie jakości węgla.....	420
9.1.3. Kształtowanie cen i doskonalenie systemu obrotu węglem kamiennym.....	427
9.2. Rynek węgla w Polsce, a konkurencja w sektorze górnictwa węgla kamiennego.....	437



9.2.1. Kreatywna funkcja konkurencji.....	437
9.2.2. Konkurencja w sektorze górnictwa węgla kamiennego.....	439
9.3. Zmiany i innowacje w górnictwie węgla kamiennego.....	460
9.3.1. Przesłanki i rodzaje zmian.....	460
9.3.2. Adaptacja do zmian w otoczeniu.....	464
9.3.3. Logika rozwoju przedsiębiorstw, w tym kopalń węgla kamiennego.....	464
9.4. Zmiany radykalne i strategiczne.....	469
9.4.1. Zmiany nieuniknione.....	469
9.4.2. Zmiany strategiczne.....	470
<b>Zakończenie.....</b>	<b>474</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>476</b>



*Serdecznie dziękuję wszystkim Autorom, z których dorobku skorzystałem w czasie pisania niniejszej monografii. Naczelnemu Dyrektorowi Głównego Instytutu Górniczego prof. dr. hab. inż. Józefowi Dubińskiemu chciałbym złożyć serdecznie podziękowania za stworzenie warunków do przeprowadzenia badań, natomiast prof. dr. hab. inż. Andrzejowi Karbownikowi za dyskusje nad koncepcją pracy oraz krytyczne uwagi, które pozwoliły mi na uniknięcie wielu (choć na pewno nie wszystkich) błędów.*

*Serdecznie dziękuję Koleżankom i Kolegom z Głównego Instytutu Górniczego oraz kopalń i spółek węglowych za przychylny stosunek oraz umożliwienie mi zebrania materiału empirycznego i przeprowadzenia badań.*

*Szczególne podziękowania kieruję pod adresem Profesora Romana Magdy i Profesora Włodzimierza Sikory, Recenzentów tej monografii, których uwagi korzystnie wpłynęły na jej poziom. Bardzo dziękuję Docentowi Janowi Wachowiczowi za przeglądnięcie manuskryptu książki i konstruktywne propozycje zmian, a także Pani Małgorzacie Kuśmirek-Zegadło i Krzysztofowi Gralikowskiemu za pracę nad tekstem i grafiką książki. Dziękuję też Pani Ewie Wartalskiej za pomoc w pracy nad przygotowaniem tekstu.*

*I wreszcie wyrażam wdzięczność mojej Żonie Teresie za wykazaną przez Nią cierpliwość w czasie pisania przeze mnie tej książki.*

*Autor*

*Katowice, październik 2007 r.*





## Od Autora

Restrukturyzacja jest procesem zmierzającym do wielu celów, wśród których niewątpliwie można wyróżnić dwa zasadnicze:

- wprowadzenie przedsiębiorstwa (kopalni) na tor rozwoju, zbieżny z kierunkiem zmian w otoczeniu,
- stworzenie w przedsiębiorstwie (kopalni) mechanizmów umożliwiających takie ukształtowanie jego organizacji oraz procesów produkcji górniczej, aby cechowały się one elastycznością i odpowiednią adaptacyjnością, umożliwiającą usprawnienie go, przez wprowadzenie zmian.

Restrukturyzacja jest przedsięwzięciem niezwykle złożonym i wielowątkowym, a swym zakresem może obejmować:

- zmianę formy organizacyjno-prawnej,
- racjonalizację zakresu działania, przedmiotowego i funkcjonalnego,
- restrukturyzację organizacyjną,
- restrukturyzację finansową,
- prywatyzację,
- racjonalizację zatrudnienia i inne.

Każdy wymieniony wyżej zakres wymaga odrębnego podejścia zarówno do oceny stanu dotychczasowego, jak i do sformułowania kierunków zmian doskonalących. Poznawaniu praw rządzących tymi zjawiskami powinien zawsze przyświecać cel działalności naukowej prowadzonej w obszarze przedsiębiorstw górniczych i kopalń. Wykorzystywanie wielu metod badawczych oraz wieloletnie doświadczenie, wzbogacają naszą wiedzę o zjawiskach zachodzących w procesie produkcji górniczej i pozwalają na formułowanie praw rządzących tymi zjawiskami.

Dewiza Johna Zimana: „Celem nauki jest zrozumienie, nie zaś gromadzenie danych i wzorów” jest niezwykle aktualna, bowiem w dążeniu do efektywnej podziemnej eksploatacji złóż węgla jest wiele zjawisk, które wymagają wyjaśnienia i zrozumienia. Złożoność problematyki restrukturyzacji polskich kopalń, brak pogłębionych analiz i ocen sprawności oraz wielorakie podejście metodyczne sprawiają, że brak jest opracowań obejmujących tę problematykę w sposób kompleksowy.

Niniejsza monografia jest owocem kilkunastoletniej pracy nad problematyką skutecznego wdrażania zmian w kopalniach. Stanowi ona podsumowanie zdobytej przez autora wiedzy teoretycznej i praktycznej w tym zakresie w czasie sprawowania przez niego różnych funkcji. Był to okres wielu sukcesów, ale także i porażek. Na bazie prowadzonych w latach 1997–2003 badań powstała rozprawa habilitacyjna autora oraz wiele opracowań, które zostały również wykorzystane w niniejszej monografii. Książka jest skierowana do szerokiego grona odbiorców: zarówno studentów, jak i wykładowców, ale przede wszystkim do praktyków z dziedziny górnictwa węgla kamiennego.



# Wprowadzenie

## Krótką charakterystyka sektora górnictwa węgla kamiennego na progu procesu transformacji

Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych definiuje transformację jako przemianę, przeobrażenie; przekształcenie, transfigurację; zmianę formy przy zachowaniu niezmięnionej treści; odwzorowanie; przetwarzanie energii elektrycznej z jednego napięcia na inne za pomocą transformatora (Kopaliński 1989).

**Transformacja wolnorynkowa** to proces przechodzenia z gospodarki centralnie planowanej lub nakazowo-rozdziałowej do kapitalistycznej, czyli wolnorynkowej. Wymaga ona podjęcia wielu działań, takich jak:

- uwolnienie cen, które od tej pory mają być regulowane przez popyt i podaż,
- zwiększenie swobód gospodarczych i uczestnictwa w rynku osób fizycznych i prawnych (np. przedsiębiorstw),
- prywatyzacja przedsiębiorstw państwowych,
- dopuszczenie do rynku kapitału zagranicznego i umożliwienie inwestycji osobom indywidualnym, spółkom czy innym przedsiębiorstwom,
- otwarcie giełdy papierów wartościowych, na której można m.in. nabywać i zbywać akcje spółek giełdowych.

Transformacja wolnorynkowa jest procesem skomplikowanym, długotrwałym i trudnym, nie tylko ze względów czysto techniczno-ekonomicznych, ale też polityczno-społecznych.

W okresie od zakończenia II wojny światowej do końca lat 80. XX wieku pryncypia scentralizowanej polityki gospodarczej państwa wobec górnictwa węgla kamiennego opierały się na silnej tendencji ciągłego wzrostu wydobywania węgla oraz długofalowym planowaniu. Każdorazowo, „skokowo” dokonujące się zmiany techniki i technologii górniczej wznagły polityczną presję na dalsze intensyfikowanie wydobywania węgla oraz na nieuzasadniony racjami ekonomicznymi i techniczno-organizacyjnymi wzrost zatrudnienia, a co za tym idzie funkcji socjalnych oraz rozrost struktur pozakopalnianych.

Rozwój wydobywania w tym czasie – przekraczało nawet 200 mln ton na rok – określały dwie proste zależności. Pierwsza to ta, że ilość wydobytego węgla jest proporcjonalna do liczby zatrudnionych pracowników. Następnie wobec naturalnych barier dalszej ekspansji wydobywania (pogarszające się warunki złożowe, niedobór niezawodnych środków technicznych, brak ludzi do pracy pod ziemią) pojawiła się druga, a mianowicie: że ilość wydobytego węgla jest proporcjonalna również do czasu pracy załóg kopalń. Dotyczyło to końca dekady lat 70. XX wieku, kiedy to wydobywanie prowadzono nie tylko w soboty, ale również w niedziele i święta, za odpowiednio wyższe wynagrodzenie. Działania takie skutecznie komplikowały stosunki społeczne aż do gwałtownych protestów włącznie. Nie trzeba dodawać, że stosowanie obu tych

„zależności” rujnowało rachunek ekonomiczny górnictwa i nie miało nic wspólnego z zasadami racjonalnego gospodarowania.

W działalności kopalń dominowało kryterium ilościowe nad ekonomicznym, co powodowało brak jakichkolwiek warunków do działań proefektywnościowych i zachowań konkurencyjnych w sektorze górnictwa węgla kamiennego. Sprzyjał temu wówczas system rozliczeń.

Kierowana do górnictwa dotacja budżetowa służyła uzupełnianiu ujemnego salda, wynikającego ze sprzedaży węgla po zaniżonych „urzędowych” cenach zbytu i równoczesnemu rozliczaniu kopalń po „cenach wewnętrznych”. Ceny wewnętrzne uwzględniały poziom kosztów jednostkowych kopalń. Stosowanie cen wewnętrznych miało na celu równoważenie uzasadnionych różnic w poziomie rentowności poszczególnych kopalń. Różnice te wynikały zarówno z różnorodności warunków prowadzenia eksploatacji, jak i jakości wydobywanego węgla.

Dotacja budżetowa obejmowała dotacje przedmiotowe i podmiotowe. Utrzymanie cen zbytu węgla poniżej kosztów wydobycia było rekompensowane dotacją przedmiotową do każdej tony węgla, zapewniającą pokrycie uzasadnionych kosztów oraz wypracowanie zysku na poziomie umożliwiającym częściowe finansowanie niezbędnych inwestycji odtworzeniowych. Z uwagi na niedoszacowanie majątku trwałego kopalń, odpisy amortyzacyjne były niewystarczające do odtworzenia zdekapitalizowanego majątku.

Dotacja podmiotowa, przyznawana poszczególnym kopalniom, także była przeznaczana na cele socjalno-bytowe. Z dotacji były pokrywane też koszty transportu węgla oraz koszty działalności Centrali Zbytu Węgla, która na zasadzie wyłączności, kupowała węgiel od kopalń i była odpowiedzialna za jego rozprowadzenie do krajowych odbiorców i użytkowników oraz na eksport (CHZ Węglokoks).

Warto podkreślić, że w okresie gospodarki nakazowo-rozdziałczej w górnictwie nie liczyły się w zasadzie koszty wydobycia węgla, a jedynie realizacja przez kopalnię określonego drogą nakazową zadania wydobywczego, przy jednoczesnym obowiązku tzw. czystego wybierania. Polegało ono na konieczności wybierania pokładów bądź ich partii nawet w przypadku wyjątkowo niekorzystnych warunków geologiczno-górnicznych, przy występowaniu zagrożeń naturalnych często bez oglądania się na rachunek ekonomiczny. Działania takie eliminowały możliwość efektywnego wykorzystania zasobów węgla.

Znaczącą barierą w intensyfikacji wydobycia był brak wysoko wydajnych, niezawodnych ruchowo maszyn i urządzeń górniczych. Realizacja nałożonych zadań wydobywczych związana była niejednokrotnie z koniecznością prowadzenia kopalni wieloruchowej, o rozległym czynnym froncie eksploatacyjnym, z dużą liczbą ścian czynnych i rezerwowych. To powodowało zwiększenie liczby osób kierownictwa i dozoru ruchu.

Przerost zatrudnienia osób zarówno biorących udział bezpośrednio w produkcji, jak i w sferze pozaprodukcyjnej, rozbudowany model przestrzenny kopalni z rozległym frontem eksploatacyjnym i koniecznością jego utrzymania, niska efektywność przodków ścianowych, to podstawowe przyczyny niskiej wydajności w górnictwie.



W warunkach gospodarki nakazowo-rozdzielczej górnictwo węgla kamiennego poza działalnością związaną z produkcją węgla było ukierunkowane na świadczenie wielu funkcji pozaprodukcyjnych. Funkcje te były związane z ochroną zdrowia i opieką społeczną, oświatą i kulturą, sportem i rekreacją oraz gospodarką mieszkaniową. Koszty działalności pozawęglowej stanowiły znaczący udział w kosztach ogółem górnictwa.

Przedstawiony model funkcjonowania kopalń w zakresie techniczno-technologicznym, wraz z istniejącą organizacją przemysłu węglowego, charakteryzował się maksymalną centralizacją uprawnień decyzyjnych na szczeblu ministerstwa, unifikacją rozbudowanych struktur pośrednich w formie – w zależności od okresu – zjednoczeń, zrzeszeń, gwarectw, przedsiębiorstw eksploatacji węgla. Okazał się on modelem skrajnie nieefektywnym we wszystkich płaszczyznach jego funkcjonowania.

W poniższej tabelicy przedstawiono wybrane parametry techniczno-technologiczne sektora górnictwa węgla kamiennego oraz „typowej” kopalni, dotyczące 1989 r., tj. u progu transformacji. Parametry dla „typowej” kopalni uzyskano, uśredniając wyniki uzyskane przez sektor górnictwa, przy uwzględnieniu liczby kopalń czynnych funkcjonujących w 1989 r. Na poniższym rysunku przedstawiono poglądowy schemat funkcjonalny „typowej” kopalni węgla kamiennego z 1989 r.

Wybrane parametry techniczno-technologiczne sektora górnictwa węgla kamiennego oraz „typowej” kopalni w 1989 r.

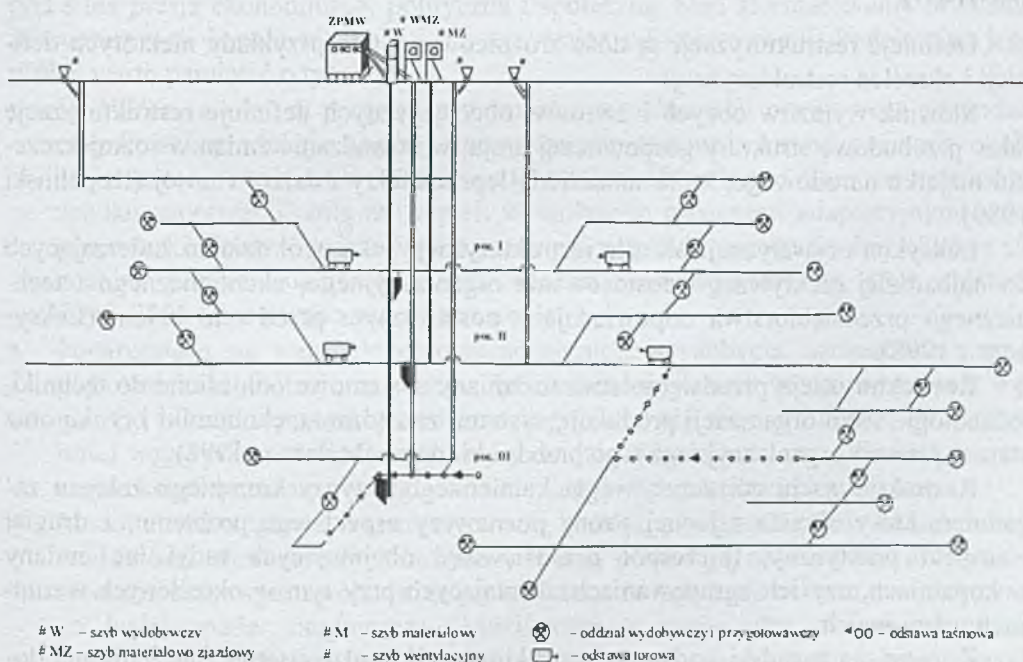
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Sektor górnictwa węgla kamiennego	„Typowa” kopalnia
1	Zasoby bilansowe złóż zagospodarowanych gómiczo	mln t	30 276,0	
2	Zasoby przemysłowe	mln t	17 206,0	
3	Zasoby operatywne	mln t	12 672,0	
4	Liczba kopalń	–	70	
5	Powierzchnia obszarów górnictwa	km <sup>2</sup>	1 975,0	28,2
6	Wydobycie roczne	tys. t	177 353,6	2 536,6
7	Wydobycie dobowe	t/d	619 124,0	8 844,6
8	Zatrudnienie: kopalnia zasadnicza ogółem, w tym:		415 740	5 939
	– na dole	liczba osób	279 992	4 000
	– na powierzchni		135 748	1 939
9	Wydajność ogólna	kg/pdn	1 942	
10	Wskaźnik natężenia robót przygotowawczych	m/1000 t	7,9	
11	Liczba poziomów wydobywczych w eksploatacji	–	177,3	2,53
12	Liczba szybów	–	445	6,4
13	Łączna długość czynnych wyrobisk	km	12 072	172,5
14	Średnia liczba ścian	–	861	12,3
15	Średnia liczba przodków chodnikowych	–	1 197	17,1
16	Wydobycie z zastosowaniem podsadzki	%	14,4	
17	Wydobycie z filarów ochronnych	%	28,0	
18	Liczba zakładów przerobczych	–	91	1,3
19	Zdolności produkcyjne – zakład przerobczy	t/d brutto	1 144 800	786 (t/h)
20	Zdolności produkcyjne – płuczka ziamowa	t/d brutto	510 560	380 (t/h)
21	Zdolności produkcyjne – płuczka mialowa	t/d brutto	226 080	440 (t/h)
22	Zdolności produkcyjne – flotacja	t/d brutto	50 080	142 (t/h)
23	Zatrudnienie w zakładach przerobczych	liczba osób	22 602	249

Dla zobrazowania i łatwego porównania efektów przeprowadzonych zmian w takim samym układzie jak dla stanu wyjściowego (1989 r.) przedstawiono w poniższej tabelicy i na rysunku wybrane parametry za 2005 r.

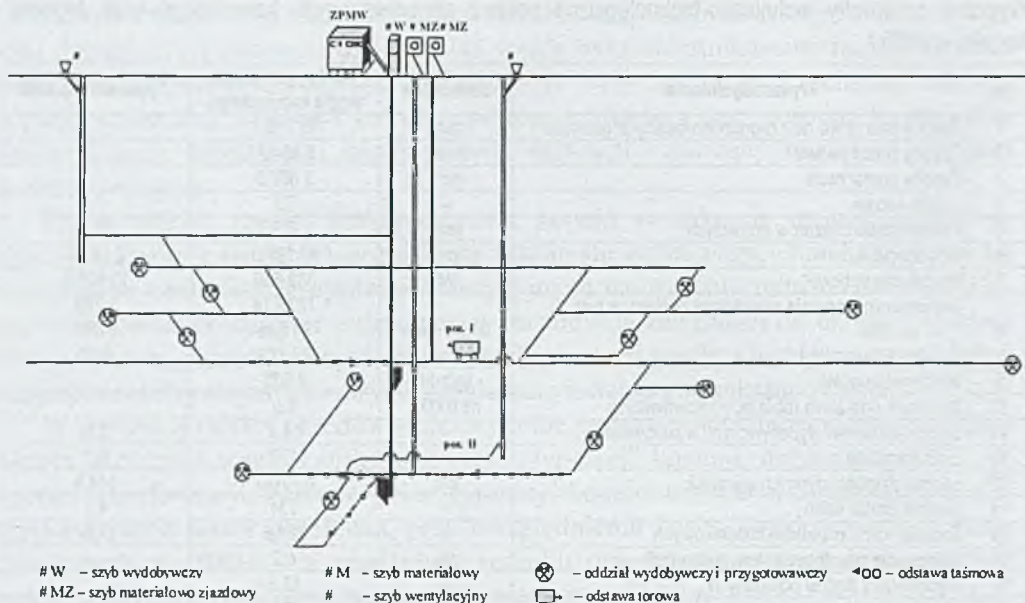


Wybrane parametry techniczno-technologiczne sektora górnictwa węgla kamiennego oraz „typowej” kopalni w 2005 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Sektor górnictwa węgla kamiennego	„Typowa” kopalnia
1	Zasoby bilansowe złóż zagospodarowanych górnictwem	mln t	15 716,3	
2	Zasoby przemysłowe	mln t	6 004,4	
3	Zasoby operatywne	mln t	3 807,3	
4	Liczba kopalń	–	33	
5	Powierzchnia obszarów górniczych	km <sup>2</sup>	1 279,7	38,8
6	Wydobycie roczne	tys. t	97 109,0	2 942,7
7	Wydobycie dobowe	t/d	382 656	11 595,6
8	Zatrudnienie: kopalnia zasadnicza ogółem, w tym:	liczba osób	123 414	3 740
	– na dole		94 625	2 868
	– na powierzchni		28 789	872
9	Wydajność ogólna	kg/pdn	3 932	
10	Wskaźnik natężenia robót przygotowawczych	m/1000 t	4,5	
11	Liczba poziomów wydobywczych w eksploatacji	–	64,7	2,0
12	Liczba szybów	–	173	5,2
13	Łączna długość czynnych wyrobisk	km	4 770,3	144,6
14	Średnia liczba ścian	–	134	4,1
15	Średnia liczba przodków chodnikowych	–	274,6	7,6
16	Wydobycie z zastosowaniem podsadzki	%	4,2	
17	Wydobycie z filarów ochronnych	%	15,5	
18	Liczba zakładów przerobczych	–	40	1,2
19	Zdolności produkcyjne – zakład przerobczy	t/d brutto	709 280	21 493
20	Zdolności produkcyjne – płuczka ziarnowa	t/d brutto	316 800	9 600
21	Zdolności produkcyjne – płuczka miałowa	t/d brutto	254 240	7 704
22	Zdolności produkcyjne – flotacja	t/d brutto	36 848	1 116,6
23	Zatrudnienie w zakładach przerobczych	liczba osób	10 842	329



Poglądowy schemat funkcjonalny „typowej” kopalni węgla kamiennego w 1989 r.



Poglądowy schemat funkcjonalny „typowej” kopalni węgla kamiennego w 2005 r.

## Kopalnia jako podmiot i przedmiot restrukturyzacji (zmian)

Definicje restrukturyzacji są dość zróżnicowane. Oto przykłady niektórych definicji i określeń restrukturyzacji.

Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych definiuje restrukturyzację jako: przebudowę struktury gospodarczej kraju, wprowadzanie zmian w rozmieszczeniu majątku narodowego, które umożliwią lepsze efekty i dalszy rozwój (Kopaliński 1989).

Leksykon prywatyzacji określa restrukturyzację jako ogół działań zmierzających do najbardziej efektywnego dostosowania organizacyjnego, ekonomicznego i technicznego przedsiębiorstwa odpowiadający postawionym przed nim celom (Leksykon... 1998).

Restrukturyzacja przedsiębiorstwa to zmiany systemowe odniesione do techniki, technologii, form organizacji produkcji, systemu zarządzania, ekonomiki i rynku oraz statusu prawno-organizacyjnego tego przedsiębiorstwa (Malara... 1998).

Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego dotyczy szerokiego zakresu zagadnień, który określa z jednej strony poznawczy aspekt tego problemu, z drugiej – aspekt praktyczny, tj. zespół przedsięwzięć obejmujących radykalne zmiany w kopalniach, czy ich zgrupowaniach, działających przy tym w określonych warunkach ustrojowych.

Z uwagi na zasady i podstawy restrukturyzacji bardzo istotne znaczenie ma dokładne poznanie teoretycznej bazy procesu, określenie jego istoty w dynamice zmian warunków działalności gospodarczej.



Od początku 1990 r. sytuacja ekonomiczno-finansowa kopalń węgla kamiennego była niekorzystna. W największym skrócie, główną przyczyną tej sytuacji była źle kształtująca się relacja między ceną sprzedaży węgla a jednostkowym kosztem sprzedanego węgla, czyli tzw. akumulacja na węglu.

Potrzeba restrukturyzacji kopalń nie budziła wątpliwości, jak również fakt, że powinna ona być prowadzona na trzech płaszczyznach: całej gospodarki narodowej, sektora energetycznego i regionu. Różnice poglądów pojawiły się wraz z próbą określenia stopnia odpowiedzialności i zaangażowania każdej ze stron. Wynikało to z naturalnej złożoności problemu oraz układu interesów kopalń, które były ważnym ogniwem górnośląskiej gospodarki, stosunków społecznych, a co się z tym wiąże – znaczącą grupą nacisku. Stąd pojawiła się potrzeba wrażliwości politycznej i społecznej wszystkich uczestników procesu transformacji kopalń.

Z tej perspektywy należałoby wyodrębnić trzy problemy (obszary), które współwyznaczają cele, zakres i metody zmian restrukturyzacyjnych w kopalniach: Są to:

- **dynamika współczesnego rynku, czyli zmienność otoczenia,**
- **poziom gotowości kopalń** do poddania się procesowi restrukturyzacji,
- **charakterystyczne cechy kopalń,** tj. podstawy podmiotowości w całym układzie społecznym i gospodarczym.

Bardzo ważne przy tym wydaje się być szczegółowe przeanalizowanie związków w układzie, jaki tworzą kopalnie, ich zgrupowania i ich otoczenie.

Restrukturyzacja kopalń w ramach procesów transformacyjnych całej polskiej gospodarki była i jest procesem złożonym i trudnym, który musiał być rozwiązywany pod silną presją ekonomiczną, polityczną i społeczną. Stąd sformułowanie problemu restrukturyzacji kopalń nie było i nie jest wolne od kontrowersji. Podejmując jego próbę, warto pamiętać o tym, że:

- W 1989 r., a więc w progowym momencie transformacji ustrojowej i gospodarczej Polski, produkcja węgla kamiennego ukształtowała się na poziomie około 177 mln ton, natomiast w 2005 r. spadła poniżej 100 mln ton. Stan ten wynikał ze spadku zapotrzebowania na węgiel, wywołanego procesami adaptacyjnymi całej gospodarki. Poziom dostosowania produkcji węgla do popytu do dziś okazuje się zdaniem jednych niedostateczny, a zdaniem drugich nadmierny, gdyż w latach 2004–2005 odnotowano wzrost cen węgla.
- Pogarszające się warunki geologiczno-górnictwa wydobywania, szczególnie wzrost głębokości eksploatacji, spowodowały uzasadniony wzrost kosztu wydobywania węgla. Od początku procesu transformacji pojawiał się więc problem konkurencyjności węgla jako nośnika energii, który do dzisiaj budzi wiele wątpliwości; bardzo często koszt sprzedanego węgla w wielu kopalniach przekraczał jego cenę.
- Monokultura węglowa w energetyce oraz istniejące uwarunkowania transportowe, a także brak alternatywnych nośników energii powodują, że w niezbyt długim horyzoncie czasowym swoboda zmian struktury zaopatrzenia sektora energetycznego będzie nader ograniczona. Możliwości te mogą ulec zmianie w miarę wydłużania się horyzontu czasowego potencjalnych planów restrukturyzacyjnych kopalń.



- Produkcji węgla towarzyszyła nadmierna w stosunku do popytu nadwyżka zatrudnienia, która przejawiała się w postaci relatywnie niskiej wydajności pracy, a w efekcie wysokimi kosztami sprzedanego węgla. Występowała więc obawa przed racjonalizacją (zmniejszeniem) zatrudnienia, co wynikało z niemożliwości stworzenia zadowalających pod względem ilościowym i atrakcyjności płacowej alternatywnych miejsc pracy.

# Rozdział 1

## Warunki restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego

### 1.1. Zmienność otoczenia

Kopalnia jest podstawowym tworem o charakterze instytucjonalnym, który (zakład górniczy): jest wyodrębnionym technicznie i organizacyjnie zespołem środków służących bezpośrednio do wydobywania kopaliny ze złoża, w tym wyrobiska górnicze, obiekty budowlane oraz technologicznie związane z nimi obiekty i urządzenia przerobcze (Ustawa... 1994). Kopalnia jest podmiotem każdego współczesnego przedsiębiorstwa górniczego. Postać tego podmiotu to wynik długiego procesu przeobrażeń.

Obserwacja i analiza procesu kształtowania się kopalni do aktualnej postaci pokazują, że przebiega on w ścisłym powiązaniu dwóch prawidłowości.

Z jednej strony kopalnia jest tworem, który ukształtowały określone dotychczasowe warunki zewnętrzne. Zmiany w otoczeniu determinują sposoby funkcjonowania kopalni, jak również reguły i formy jej wewnętrznego zorganizowania. Rozpoznanie składników, mechanizmów i tendencji w otoczeniu jest podstawą skutecznego zarządzania kopalnią oraz wdrażania zmian, które umożliwiają kopalni przetrwanie i rozwój w burzliwym otoczeniu.

Z drugiej strony kopalnia, jako podstawowy podmiot układu przedsiębiorstwa górniczego, poprzez swoją aktywność, oddziałuje na otoczenie, jak również na cały system, w którym funkcjonuje. Intensywność oddziaływania w przypadku poszczególnych kopalń jest zróżnicowana, ale warto podkreślić ich wzajemne oddziaływanie oraz wpływ na innych uczestników całego systemu gospodarczego.

W ramach pierwszej z wymienionych prawidłowości można zidentyfikować zewnętrzne czynniki oddziałujące na kopalnię. Można oczywiście ogólne i rynkowe otoczenie kopalni ująć w różnoraki sposób, jednak najbardziej przydatne do dalszych rozważań jest takie ujęcie otoczenia, które na wstępie wskazuje na elementy rynku jako zestaw istotnych zmiennych uwarunkowań działalności (funkcjonowania). One oczywiście decydują o systemie zarządzania kopalnią, a w efekcie zarządzania przedsiębiorstwem górniczym. Trzeba przy tym pamiętać, że poszczególne czynniki ogólne i rynkowe powodują ograniczoną złożoność i dynamikę funkcjonowania kopalni (rys. 1.1).

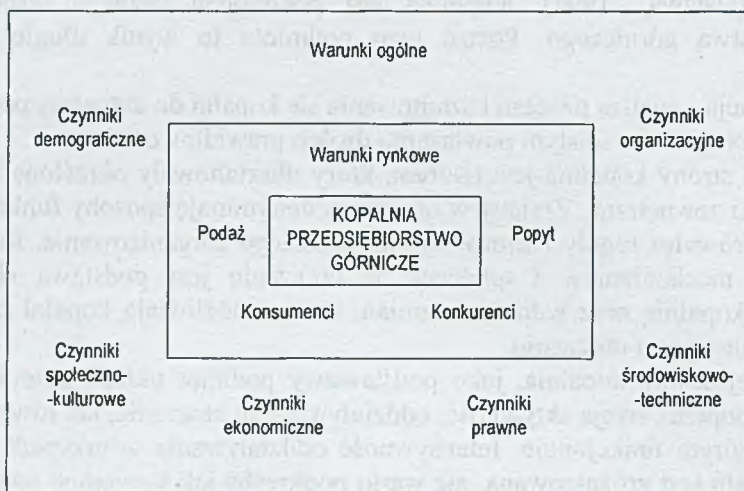
W czasie procesu wdrażania zmian w kopalni, różnorodność (złożoność i dynamika) uwarunkowań powoduje trudności w systemie presji poszczególnych czynników oraz w przewidywaniu zmian, a także wysokie ryzyko realizacji działań dostosowawczych.

Uwzględniając podejście H.J. Ansoffa, trzeba w sferze zarządzania kopalnią przyjąć pewne założenia:

- na sposób zarządzania i wielkość produkcji ma wpływ otoczenie kopalni, szczególnie jej otoczenie rynkowe, które cechuje wysoki stopień zmienności,



- dostosowanie do zmian w otoczeniu, a w szczególności ofensywne ich kształtowanie, to warunek (jeden z wielu) przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa górniczego,
- zróżnicowanie reakcji kopalni musi być adekwatne do skali zmian oraz przyjętych celów i misji,
- konieczne jest wzajemne wewnętrzne dostosowanie otoczenia, reakcji, umiejętności zespołów ludzkich, w tym kultury organizacyjnej w celu odniesienia sukcesu na rynku,
- występuje potrzeba podjęcia przez kopalnię i przedsiębiorstwo górnicze działań długofalowych (strategii), którym będą towarzyszyć niezbędne działania bieżące (operacyjne).



Rys. 1.1. Warunki funkcjonowania kopalni

Z powyższego wynika w sposób pośredni, że w ujęciu pojedynczym należy postrzegać restrukturyzację jako działanie specjalne, zindywidualizowane, mające na celu dostosowanie przedsiębiorstwa do dynamicznych warunków otoczenia. Polega więc ona na przekształceniach w obrębie cech podmiotowości kopalni.

Ujęcie jednostkowe uzupełnia podejście zbiorowe, które akcentuje zjawiska zewnętrznej selekcji, a określające powstanie, czy też upadek całych grup kopalń.

Takie podejście jest szczególnie ważne w odniesieniu do zjawisk i procesów występujących w czasie transformacji systemu społeczno-gospodarczego, które są charakterystyczne dla pierwszych lat prowadzenia procesu restrukturyzacji górnictwa w Polsce. Przy takim podejściu, zakłada się, że istnieją trzy etapy określające proces zmian w organizacji:

- zmienność – ciągle powstawanie nowych firm, które z jednej strony wytwarzają tradycyjne produkty i usługi, zaś z drugiej strony dostrzegają nowe potrzeby w otoczeniu; ostatnio przykładami takich firm są firmy działające w obszarze telefonii komórkowej,

- selekcja – poziom natężenia potrzeb sygnalizowanych przez otoczenie oraz możliwości ich zaspokojenia decydują o pozytywnej, czy też negatywnej selekcji przedsiębiorstw; oczywiście tylko nieliczne z nich mają szansę na przetrwanie,
- zachowanie – utrzymanie oraz doskonalenie form organizacyjnych firm, które pomyślnie przebrnęły etap selekcji; jest szczególnie wysoko oceniane przez otoczenie.

Obydwa podejścia do procesu restrukturyzacji dość wyraźnie pokazują, że pierwotnym źródłem dostosowania kopalń są zmiany zewnętrzne. Z. Sapijaska (1996) przyczyny restrukturyzacji dzieli na dwie grupy: zewnętrzne i wewnętrzne. Zewnętrzne pochodzą z otoczenia organizacji, zaś wewnętrzne – to efekt procesów zachodzących w firmie.

Jeśli kopalnia nie potrafi się dostosować do warunków zewnętrznych, to może zachodzić zjawisko „być albo nie być”. Jeśli spojrzeć na drugie z tych ujęć, to konieczne jest postrzeganie otoczenia nie przez pryzmat bieżących dostosowań, ale przede wszystkim przewidywanie zmian i wręcz planowanie przyszłych zachowań kopalni.

W rzeczywistości proces zmian w kopalni ma w każdej sytuacji dwa aspekty:

- adaptacyjny – związany głównie z utrzymaniem bytu kopalni,
- antycypacyjny – perspektywiczny, powiązany z tworzeniem warunków do długofalowego rozwoju.

Obecnie istota restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego polega na aktywnym „odgadywaniu” spodziewanych zmian w otoczeniu i ich wykorzystywaniu przez kopalnie po uprzednim przygotowaniu się do funkcjonowania w nowych warunkach. Powiązania w systemie: „zmiany otoczenia – restrukturyzacja kopalń” stają się relacjami przyczynowo-instrumentalnymi. Mają one określoną logikę planistyczną i przypisane jej właściwe procedury działania. Kryterium weryfikacji tak opisanych powiązań jest aktualna sytuacja rynkowa, czyli potrzeby nabywców z jednej strony i konkurencja z drugiej.

Obserwując doświadczenia w sferze restrukturyzacji kopalń i przedsiębiorstw górniczych, podobnie jak w innych dziedzinach przemysłu, dostrzega się co najmniej dwie kolejne okoliczności stanowiące przesłanki do zmian w kopalni.

**Kryzys** – to pierwsza z tych przesłanek, postrzegany jako trwałe zjawisko, wynikające z braku dostosowania kopalń do warunków zewnętrznych. W trakcie przekształceń systemu społeczno-politycznego i gospodarczego zasięg zjawisk kryzysowych powiększa się w sposób jakby naturalny, co powoduje kumulowanie się skutków niepodejmowania działań dostosowawczych. Obszar (zakres i głębokość) koniecznych przekształceń powodują, że w okresie transformacji całej gospodarki restrukturyzacja to nie tyle dostosowanie, co radykalna zmiana w strukturze i działaniach kopalni. W taki sposób należy postrzegać restrukturyzację polskich kopalń i przedsiębiorstw górniczych realizowaną od lat 90. XX wieku. Konieczność zasadniczych zmian w istocie i podstawach funkcjonowania kopalń wynika też z potrzeby prześledzenia ich cech (parametrów) pod kątem restrukturyzacji traktowanej jako proces próby przywrócenia ich podmiotowości na progu przechodzenia do gospodarki rynkowej.



**Masowy charakter** – to druga z istotnych przesłanek procesów dostosowawczych w okresie przejściowym z gospodarki centralnie planowanej do gospodarki rynkowej. Restrukturyzacja kopalni stanowi szkielet działań dostosowawczych. Dla funkcjonujących do tej pory kopalń, chcących sprostać wyzwaniom nowej rzeczywistości, restrukturyzacja jest procesem, którego nie mogły uniknąć. Alternatywą jest likwidacja i przejście zasobów przez inną kopalnię, która będzie bardziej efektywna. Takie podejście wydaje się być racjonalne i mieści się w dość bogatej gamie działań restrukturyzacyjnych.

## 1.2. Gotowość kopalń do restrukturyzacji

Restrukturyzacja kopalni dokonywana w warunkach transformacji całego systemu gospodarczego jest niewątpliwie przedsięwzięciem strategicznym. Chodzi bowiem o stworzenie możliwości funkcjonowania kopalń w długim horyzoncie czasowym w zupełnie nowych warunkach. Tak więc, niezależnie od bieżących zmian i działań dostosowawczych, restrukturyzacja, która jest utożsamiana z przekształceniami i radykalnymi zmianami, ma na celu stworzenie zupełnie nowej jakości w kopalni. Zaprojektowanie i wdrożenie takich zmian jest zdeterminowane gotowością kopalń do ich przeprowadzenia. Poziom tej gotowości określają przede wszystkim:

- podejście kopalni do zmian w ujęciu ogólnym,
- planowanie konkretnych zmian w ramach programu restrukturyzacji.

Ujęcie ogólne wiąże się ściśle z tzw. kulturą strategiczną kopalni, którą należy rozumieć jako układ norm, wartości i zwyczajów określonej załogi kopalni. Jeszcze w drugiej połowie XX wieku H.J. Ansoff używał zamiennie terminów „kultura działania strategicznego” lub „strategiczna kultura grupy”, wyróżniając pięć typów tej kultury, charakteryzowanej według sześciu kryteriów (Ansoff 1985) (tabl. 1.1).

Patrząc przez pryzmat restrukturyzacji, trzeba stwierdzić że łatwiej ją przeprowadzić w kopalniach, które reprezentują wyższy poziom kultury strategicznej. Są one bowiem bardziej otwarte na zmiany, traktując je jako naturalny, ciągle występujący element jej funkcjonowania. Wydaje się to mieć kluczowe znaczenie dla podjęcia niełatwych przecież działań restrukturyzacyjnych w okresie transformacji. Kopalnie bowiem reformowane w przeszłości, a mające status przedsiębiorstw „użyteczności publicznej” musiały przejść przyspieszoną transformację. Transformację tę należy rozumieć jako przekształcenie, przeobrażenie całego systemu i jego powiązań zewnętrznych, czyli nie tylko struktury organizacyjnej i stylu zarządzania, ale również kierunków działania i sposobów zachowania się w otoczeniu, a zwłaszcza na rynku (Bratnicki 1996). Oznacza to głębokie przemiany, polegające zarówno na restrukturyzacji wewnętrznej, jak i reorientacji działania. Kopalnia, podejmując je, musi dokonać przekształceń strukturalnych, rozwinąć innowacje, działać marketingowo, wyzwolić mechanizmy motywacyjne, a przede wszystkim funkcjonować zgodnie z mechanizmami ekonomicznymi, występuje bowiem konkurencja. Przy tym trzeba pamiętać o regulach samofinansowania.

**Tablica 1.1.** Kultura strategiczna kopalni i jej atrybuty (Ansoff 1985)

ATRYBUTY KULTURY	TYPY KULTURY STRATEGICZNEJ				
	stabilna	reaktywna	antycypacyjna	eksploracyjna	kreatywna
Orientacja czasowa	przeszość	teraźniejszość	bliska przyszłość	nieznana przyszłość	nowatorskie perspektywy
Obszar wyboru alternatyw	dotychczasowe warianty	suma doświadczeń	ekstrapolowanie możliwości	globalne możliwości	kreatywne możliwości
Obszar koncentracji uwagi: od wewnątrz, na zewnątrz	organizacja	organizacja	organizacja i otoczenie	otoczenie	otoczenie
Sklonność do zmian; czynniki wyzwalające zmianę	kryzys	niezadowolająca efektywność	antycypowany spadek efektywności	stałe poszukiwanie zmian	stałe poszukiwanie nowatorskich zmian
Akceptowany stopień nieciągłości	brak akceptacji, punktem odniesienia jest <i>status quo</i>	niewielka akceptacja, minimalne zmiany <i>status quo</i>	akceptowalne stopniowe zmiany	akceptowana nieciągłość	akceptowany nowatorski charakter zmian
Sklonność do ryzyka	awersja do ryzyka	minimalny poziom ryzyka	akceptowany znany poziom ryzyka	analiza relacji ryzyka – korzyści	preferowanie nieokreślonego poziomu ryzyka
Slogan określający typ kultury strategicznej	„nie przeciągaj struny”	„trzymaj rękę na pulsie”	„planuj”	„idź za ciosem”	„stwórz przyszłość”
Działy preferujące daną kulturę strategiczną	dział produkcji, dział księgowości	dział produkcji, dział kontroli finansowej	dział marketingu, dział planowania	dział rozwoju produktów i rynku	dział nowych przedsięwzięć

Życzeniem wszystkich uczestników procesu transformacji byłoby, aby zmiany dokonały się bez ponoszenia tzw. kosztów społecznych, tj. różnych strat i uciążliwości oraz szkód wyrządzanych pracownikom i społeczeństwu. Ogólnie rzecz biorąc, chodzi o dokonanie zmian bez szkodliwych efektów zewnętrznych, które odbiłyby się na społeczeństwie np. wysokie ceny, szkody górnicze – degradacja środowiska, wzrost obciążeń socjalnych. Istotą transformacji są współzależne działania, tj. restrukturyzacja i reorientacja. Obszary tych działań wzajemnie się przenikają, chociaż są bardzo rozległe. Ich ukształtowanie ma różnorakie uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne. Zarówno teoria, jak i praktyka, nadają im różną interpretację w dostosowywaniu się kopalni do wymagań gospodarki rynkowej, w tym rosnącej konkurencji.

Niewątpliwie restrukturyzacja jest w dalszym ciągu procesem, z którym wiąże się przyszłość kopalń węgla kamiennego. Obejmuje ona taką przebudowę szeroko pojętej struktury kopalni rozumianej jako zbiór elementów składowych i relacji zachodzących między nimi, aby osiągnąć wyższy stopień wewnętrznego zorganizowania i równowagi dynamicznej w odniesieniu do otoczenia. Przebudowa ta pociąga za sobą określone zmiany w dotychczasowej orientacji kopalń. Należy to przyjmować jako kompleks istotnych zmian, rozumiany jako stała gotowość do reagowania w określony sposób na procesy, sytuacje i zjawiska ukierunkowujące aktywność kopalni i regulujące jej zachowanie się, stosownie do istniejących warunków funkcjonowania.

Przebudowa polega głównie na formułowaniu nowego nastawienia związanego z nową sytuacją działania, które tworzy z jednej strony gospodarka rynkowa, a z drugiej – globalizacja. Nastawienie to, to pobudzenie przedsiębiorczości, szczególna dbałość o jakość produkcji i o odbiorców oraz ciągłe zwiększanie zdolności do konkurowania. Wyraża się ono w budowie strategii opartej na rynku, która odzwier-



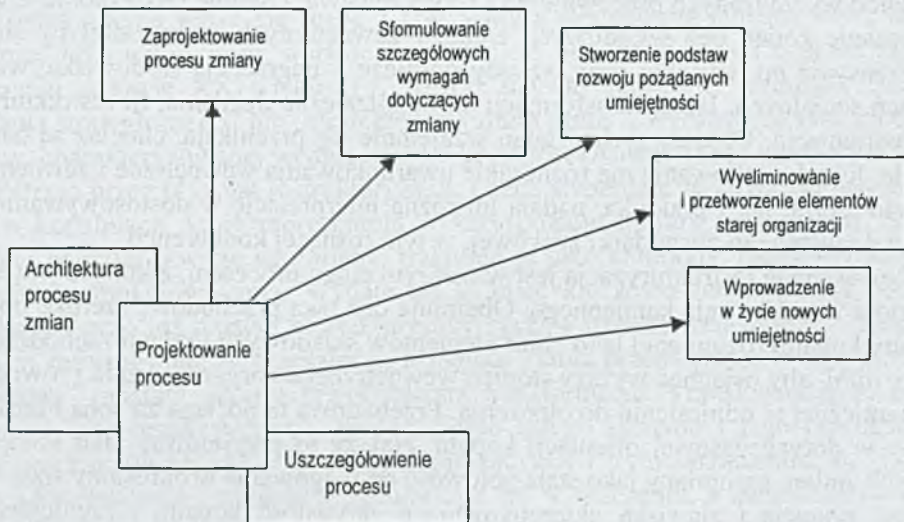
ciędlą wykorzystanie nowych technologii i organizacji produkcji dla zaspokojenia potrzeb odbiorców węgla.

Przygotowanie konkretnej zmiany, to drugi z wymienionych wcześniej warunków, określający stan gotowości kopalni do przeprowadzenia restrukturyzacji, oznacza przede wszystkim zaprojektowanie konkretnych zmian. Określenie wizji tych zmian jest pierwszą fazą ich projektowania, natomiast druga faza – to określenie celów, które kopalnia chce osiągnąć, a które są elementem strategii. Profesjonalizm w tym zakresie, poza jego praktyczną użytecznością, jest ważnym potwierdzeniem autentyczności zamiarów skutecznego wdrażania zmian przez kierownictwo i załogę kopalni.

W praktyce obserwuje się różny poziom dojrzałości do zmian. Uwzględniając więc niedostosowanie kopalni do nowych warunków funkcjonowania oraz łączącą się z tym akceptacją ryzyka zmian, można wyodrębnić pewne uniwersalne etapy i składniki zmian, których zaprojektowanie pozwala kopalni zdecydowanie zwiększyć szanse ich przeprowadzenia (rys. 1.2).

Według C. Bainbridge'a (1996) zasadniczymi etapami projektowania zmiany są:

- a) zbudowanie wizji całości zmian – zaprojektowanie procesu,
- b) szczegółowy opis zmiany i jego udokumentowanie,
- c) rozpoczęcie procesu przygotowania załogi do zmian,
- d) usunięcie składników utrudniających zmiany,
- e) wprowadzenie w życie nowych umiejętności w szerokim ujęciu tego słowa.



Rys. 1.2. Projektowanie zmiany w przedsiębiorstwie (Bainbridge 1996)

Etapy te są procesem o wzrastającym stopniu szczegółowości i łączą się z działaniami restrukturyzacyjnymi jako szczególnym sposobem wdrażania zmian. Wzajemne zależności, badane bardziej szczegółowo w sferze zarządzania kopalnią, są widoczne w przebiegu owej restrukturyzacji, jak i w jej specyficznym instrumentarium (infrastrukturze). Odnosząc się do procesu, analogie dotyczą podstawowych etapów restruk-

turyzacji, a więc takich, jak określenie podstawowych i pomocniczych przedsięwzięć oraz ich wdrożenie. W infrastrukturze procesu można zauważyć natomiast, że długofalowe implikacje zmian w kopalni tworzą uporządkowanie w czasie i przestrzeni.

Tak więc program restrukturyzacji można nazwać zaprojektowaniem, zaś plan i harmonogram restrukturyzacji – koniecznym uszczegółowieniem.

Przygotowanie kopalń do restrukturyzacji to zaprojektowanie pewnych szczególnych zmian, natomiast w okresie transformacji systemu – głębokich zmian w cechach jej podmiotowości.

### **1.3. Cechy kopalni jako przedmiotu restrukturyzacji**

#### **1.3.1. Odrębność techniczno-organizacyjna**

Działalność gospodarcza może być prowadzona pod warunkiem „posiadania” przez jednostkę organizacyjną pewnych właściwości, które mają różne znaczenie w realizacji specyficznych zadań poszczególnych ogniw. Praktyka dowodzi, że procesy restrukturyzacji kopalń dotyczą czasami niektórych, a niekiedy wszystkich cech podmiotowości kopalń, czyli tego wszystkiego, co pozwala je wyodrębnić jako samodzielny byt gospodarczy.

W warunkach gospodarki rynkowej, szczególnie transformacji systemu, istotne znaczenie w kształtowaniu podmiotowości kopalni mają:

- odrębność techniczno-organizacyjna,
- odrębność ekonomiczna,
- odrębność społeczną,
- odrębność prawną.

W warunkach złożonych technologii i organizacji, które dotyczą działalności gospodarczej kopalni, aspekt techniczny i organizacyjny jest traktowany łącznie jako podstawa skomplikowanych technologii. Jednak dla opisanego wyodrębnienia techniczno-organizacyjnego warto oddzielić kwestie techniczne od organizacyjnych.

#### **Aspekt techniczny**

Na technikę i technologie stosowane w każdej kopalni składają się:

- a) Przyczyny główne i pomocnicze związane z podstawową działalnością kopalni. Warunki realizacji procesów technologicznych i ich elementów składowych można rozpatrywać w aspekcie:
  - geologiczno-górnictwem,
  - technicznym,
  - organizacyjnym,
  - bezpieczeństwa i higieny pracy.
- b) Funkcje i procesy dodatkowo związane z działalnością górnictwem, procesy główne i pomocnicze.
- c) Funkcje i procesy regulacyjne dotyczące działalności analityczno-decyzyjnej, a w szczególności zarządzania procesami głównymi i pomocniczymi.



Przejawem techniki w kopalni, w odniesieniu do wszystkich wymienionych rodzajów procesów są posiadane przez nią środki materialne – maszyny i urządzenia, budynki i budowle, wyrobiska oraz inne nieruchomości i środki trwałe.

Restrukturyzacja techniczna prowadzi zarówno do zmian obejmujących niewielkie zmiany i pojedyncze środki, jak i do zmian w złożonych powiązaniach i układach obszernych fragmentów majątku tworzącego bazę techniczno-technologiczną kopalni. Zmiany w technice i technologii wytwarzania muszą iść w kierunku wskazywania oraz rozwijania metod podnoszących jakość węgla i atrakcyjność produktu z punktu widzenia ostatecznego nabywcy oraz nowoczesności procesu technologicznego.

Stawianie takich celów w pełni uzasadnia posługiwanie się pojęciem restrukturyzacji techniczno-technologicznej czy też produktowo-technologicznej. Dążenie bowiem do realizacji takich zadań, łączy zmiany w ofercie kopalni i w sposobach wytwarzania, w jeden zespolony proces.

Prowadzenie restrukturyzacji produktowej, zorientowanej na odbiorców jest bardzo często powiązane, czy wręcz zdeterminowane przez restrukturyzację technologiczną. Ta z kolei obejmuje zastosowanie nowych metod i procesów produkcji górniczej, które z jednej strony zapewniają odpowiednią jakość węgla, z drugiej zaś – stanowią źródło obniżenia kosztów. Równocześnie powinno się zmierzać do ograniczenia, czy też wyeliminowania przestarzałych technologii stosowanych do tej pory.

Restrukturyzacja techniczna i technologiczna stanowi autentyczne wyzwanie dla kierownictwa kopalni z racji głębokiego osadzenia decyzji restrukturyzacyjnych w podstawowych obszarach funkcjonowania kopalni.

W ramach restrukturyzacji może nastąpić zmiana o charakterze modernizacyjnym, czyli zastąpienie dotychczasowych maszyn i urządzeń bardziej nowoczesnymi. Może także nastąpić „wyprowadzenie na zewnątrz” funkcjonujących zestawów środków technicznych i utworzenie oddzielnego podmiotu o ściśle określonych relacjach z kopalnią (tzw. kopalnią właściwą). Jest to szerszy wymiar restrukturyzacji technicznej i dotyczy instrumentów realizacyjnych wszystkich trzech wspomnianych wcześniej grup funkcji kopalni.

Do najważniejszych wymiarów decyzyjnych restrukturyzacji techniczno-technologicznej niewątpliwie należą:

- wymiar rynkowy, który tworzą zależności prowadzące w praktyce do utrwalenia z jednej strony orientacji na potrzeby odbiorców – nabywców, zaś z drugiej – wynikającej stąd formy restrukturyzacji produktowo-technologicznej,
- wymiar cywilizacyjno-innowacyjny – definiuje go powiązanie zmian, które uwzględniają stan bieżący w dziedzinie stopnia zużycia czy poziomu nowoczesności środków produkcji – parku maszynowego w kopalni, z najnowszymi osiągnięciami w innych kopalniach w kraju i na świecie,
- wymiar finansowy, który wyznacza źródła finansowania, często znaczne środki finansowe, których pozyskanie determinuje wybór strategii rozwoju kopalni.

Wszystkie te wymiary w praktyce często są połączone z szerszymi obszarami zmian i rodzajami restrukturyzacji kopalń w pierwszym etapie.

W warunkach transformacji systemowej realizacja głębokiej restrukturyzacji technicznej jest impulsem do szerokiej gamy innych rozwiązań wykraczających poza

nurt restrukturyzacji technicznej, a kształtujących podmiotowość kopalń w nowych warunkach. Radykalne unowocześnianie kopalń implikuje bowiem jakościowe zmiany w przygotowaniu zawodowym pracowników, górników, którzy mają stosować nowoczesne środki techniczne i technologie. Należy to do obszaru tzw. restrukturyzacji zatrudnienia. Przemieszczenie niektórych funkcji i procesów poza kopalnię umożliwia zmniejszenie jej kosztów, ale łączy się z koniecznością uaktywnienia części pracowników przejmujących wydzielony majątek – restrukturyzacje własnościowe. Kopalnia, w której nastąpiła restrukturyzacja techniczna, wymaga zmienionego podejścia osób kierownictwa i dozoru, czyli zmian w systemie zarządzania.

W procesie restrukturyzacji podsektora górnictwa węgla kamiennego można wyróżnić istotną grupę działań podejmowanych w ramach restrukturyzacji technicznej, którą prof. R. Magda, określa jako tzw. restrukturyzację techniczną i technologiczną (Magda i inni 2002). Działania te będą głównym przedmiotem rozważań w niniejszej monografii.

### **Aspekt organizacyjny**

Zarządzanie kopalnią – zakładem górniczym odbywa się na podstawie planu ruchu, zgodnie z zasadami techniki górniczej. Plan ten sporządza się na podstawie warunków zapisanych w koncesji oraz projektu zagospodarowania złoża. W planie ruchu zawarte są przedsięwzięcia ujęte w sposób szczegółowy w celu zapewnienia (Ustawa... 1994):

- bezpieczeństwa powszechnego,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zakładu górniczego,
- prawidłowej i racjonalnej gospodarki złożem,
- ochrony środowiska wraz z obiektami budowlanymi,
- zapobiegania szkodom i ich naprawianie.

Celowe porządkowanie sił i środków kopalni pozwala na doprowadzenie do harmonijnej integracji całego zakładu. Zakres i sposoby owej integracji wynikają z niezbędnych przekształceń będących odpowiedzią na zmiany w otoczeniu kopalni.

W takim ujęciu restrukturyzacja organizacyjna to kształtowanie podmiotowości kopalni wykraczającej poza zmiany w samych strukturach, a uwzględniającej cały układ kluczowych wyznaczników, do których należy zaliczyć:

- cele działalności – właściwe każdej kopalni, określone zarówno w kategoriach długofalowych, jak i bieżących – operacyjnych,
- funkcje i procesy – powiązane z realizacją celów, postrzegane na ogół poprzez pryzmat omówionych wcześniej procesów głównych, pomocniczych, usługowych i regulacyjnych,
- struktury organizacyjne – system stanowisk pracy, komórek organizacyjnych wraz z ustalonymi między nimi zależnościami,
- złoża kopaliny (węgla), zespół ludzi, środki finansowe i rzeczowe.

Potrzeby rozwojowe kopalń przesądzają o dynamicznym charakterze organizacji kopalni jako siły utrzymującej i wspomagającej jej potrzeby rozwojowe.

W procesie transformacji restrukturyzacja na płaszczyźnie szeroko postrzeganej organizacji kopalni wynika przede wszystkim z jej reorientacji na odbiorców. Oznacza



to w praktyce, że celem restrukturyzacji organizacyjnej powinno być stworzenie w kopalni maksymalnie elastycznej infrastruktury, ułatwiającej dostosowanie celów i funkcji do niekoniecznie zmieniających się potrzeb odbiorców, ale także do rosnącej w otoczeniu konkurencji. Postrzegane powiązania techniczne i organizacyjne między elementami owej infrastruktury skłaniają do wyodrębnienia techniczno-organizacyjnego kopalni. Najważniejsze wyznaczniki tej interpretacji z perspektywy restrukturyzacyjnej, to:

- współczesna kopalnia bardzo często rozwija się jako całość organizacyjna i w tym wymiarze należy poszukiwać możliwości jej wewnętrznych zmian i dostosowań,
- struktura nie postępuje za strategią, lecz obydwie się wzajemnie determinują, a także są od siebie zależne,
- jasna i jednoznaczna strategia kopalni powoduje, że budowanie struktury staje się bardziej racjonalne i w tym sensie jest czynnikiem sprawczym dostosowań,
- organizacja to znacznie więcej niż struktura, dlatego też zmiany i dostosowania tej ostatniej, często chętnie podejmowane, są w rzeczywistości fragmentem zmian organizacji kopalni.

Stwierdzenia te nie podważają wcześniej zdefiniowanego celu restrukturyzacji organizacyjnej, lecz wskazują, że jej istotą jest nie tyle „rozdzielić nowe zadania, lecz sprawić, aby całość funkcjonowała”. Takie podejście szczególnie akcentuje jedna z definicji struktury organizacyjnej kopalni, tj. ogół sposobów podziału pracy na odrębne zadania oraz ich koordynację.

Zmiany są więc przeprowadzane poprzez „operowanie” „zestawem parametrów”, określających podział pracy i koordynację zadań. Parametry te obejmują zaprojektowanie:

- indywidualnych stanowisk,
- struktury organizacyjnej,
- powiązań wypełniających strukturę organizacyjną,
- systemu decyzyjnego kopalni.

### 1.3.2. Odrębność ekonomiczna

Wyodrębnienie ekonomiczne jest zasadniczym warunkiem stworzenia przedsiębiorstwa i prowadzenia przez nie celowej działalności gospodarczej. Odrębność ekonomiczna czyni z kopalni jednostkę gospodarującą, która powinna przestrzegać zasady ekonomiczności działania, tzn. wybierać najbardziej korzystne relacje między efektami użytkowymi a nakładami. Zasada ta występuje w każdej formie systemu gospodarki towarowo-pieniężnej. Charakteryzuje się on pewnymi cechami, które w warunkach gospodarki rynkowej mają kluczowe znaczenie w procesach restrukturyzacji. Należą do nich niewątpliwie:

- wydzielenie niezbędnych środków trwałych obiektowych, czyli wyodrębnienie własnościowe,
- zdefiniowanie zakresu działalności kopalni, tj. wyodrębnienie czasowo-przestrzenne,

- pozycja na rynku i powiązania kopalni z elementami jego najbliższego otoczenia, czyli wyodrębnienie rynkowe,
- stan finansowy kopalni, tj. wyodrębnienie finansowe.

Podstawowym celem kopalni staje się pomnażanie wartości przekazanych jej zasobów. Chociaż postrzeganie kopalni jako „mennicy” jest nie do uzasadnienia w społeczeństwie postindustrialnym. Głównym celem wniesionego do kopalni majątku jest zwiększenie jego wartości w długim horyzoncie czasowym. Zgromadzony w kopalni majątek powinien powiększać swą wartość, stając się kapitałem poddanym wszelkim rygorom weryfikacji rynkowej.

Prof. H. Czeczott pisał: „Na to żeby odszukać na kuli ziemskiej złoża minerału użytecznego, wydobyć ze złoża ten minerał i oddać go konsumentom w postaci wygodnej do użytku należy (...) zorganizować przedsiębiorstwo górniczo-przemysłowe i ustalić eksploatację złoża. Towarzyszy temu nakład pracy ludzkiej, zużycie energii mechanicznej materiałów i inwentarza. Powoduje to, że wydobyte ze złoża i przedłożone na rynku minerały mają pewną wartość, na którą składają się koszty eksploatacji plus zysk przedsiębiorcy” (Czeczott 1924).

Przypomnienie podstaw tworzenia przedsiębiorstwa-kopalni wskazuje na zagadnienia o kluczowym znaczeniu z uwagi na procesy restrukturyzacyjne.

Wyodrębnienie własnościowe jest podstawą odrębności ekonomicznej bieżącego funkcjonowania, a także doraźnych ostatecznych efektów działalności kopalni. Wszelkie poważniejsze zmiany, w szczególności przekształcenia wynikające z procesów restrukturyzacyjnych, wiążą się z zagadnieniami własnościowymi. Odrębność własnościowa jest punktem wyjścia, ale także punktem docelowym wielu procesów zmian.

Zależności wynikające z wyodrębnienia ekonomicznego mają obecnie postać związków kapitałowych i ewidentnie muszą być uwzględniane w procesach restrukturyzacji. Wiąże się to z istotnym ich znaczeniem w kategoriach zarządzania jednostki, które wnoszą do przedsiębiorstwa szeroko rozumiany kapitał.

Działania związane ze zmianami w kopalniach i ich strukturach własnościowych mogą zmierzać do powiązania z inwestorami i w efekcie – do właściwego ich umocowania. Stwarzać to może kopalni szanse długofalowego rozwoju, a w konsekwencji – wzrost jej wartości.

Procesy zmian powinny wpływać na zwiększenie wartości majątku kopalni i umożliwiać wdrażanie zmian pomnażających wartość jej majątku. Trzeba jednak wyraźnie podkreślić, że dopiero w odniesieniu do kopalń wykazujących trwałe trend wzrostowy, można mówić o stabilnej bazie wzrostu wartości. Należy przy tym zwrócić uwagę, że zwiększanie wartości, będące miernikiem wyodrębnienia ekonomicznego kopalni, powinno być ważnym celem zmian, postrzeganych nie tylko w kategoriach ratowania zagrożonej likwidacją kopalni, lecz także jako proces długofalowego polepszania warunków rozwoju i doskonalenia sprawnie działających kopalni czy też ich grup.

Specyficzna cecha przedsiębiorstw górniczych, które prowadzą podziemną eksploatację złóż wynika z tego, że w przedsiębiorstwie tym produktem wprowadzanym na rynek jest kopalina użyteczna, którą pozyskuje się ze złoża i doprowadza



do postaci oczekiwanej przez odbiorców. Zgodnie z obowiązującym porządkiem prawnym, złoża kopaliny użytecznej jako nieodnawialne bogactwo państwa, pozostają jego własnością.

Ze względu na to, że przedsiębiorstwo górnicze czy kopalnia, działają zgodnie z ogólnym prawem obowiązującym wszystkie przedsiębiorstwa funkcjonujące na rynku, ale także zgodnie ze specjalnym prawem (Prawo geologiczne i górnicze wraz z przepisami wykonawczymi), pojawiają się w stosunku do nich „dodatkowe zobowiązania” i wymagania.

Cechą współczesnych regulacji jest dążenie do tzw. zrównoważonego rozwoju, w warunkach kolidujących ze sobą różnych okoliczności. Należą do nich (Lisowski 2001):

1. Kolidacja między celami przedsiębiorcy a wymaganiami zagospodarowania przestrzennego i oczekiwaniami społeczności lokalnej, a także wymaganiami szeroko rozumianej odnowy środowiska naturalnego.
2. Sprzeczność między dążeniem do maksymalizacji efektywności produkcji górniczej w krótkim czasie a dążeniem do maksymalizacji ochrony złoża i jego wykorzystania w długim horyzoncie czasowym.
3. Sprzeczność między minimalizacją kosztów produkcji górniczej a dążeniem do czystego wybierania i zapewniania bezpiecznego prowadzenia ruchu kopalni.
4. Kolidacja między specyficznymi warunkami produkcji górniczej a tendencją do traktowania jej jako zwyczajnej produkcyjnej działalności rynkowej z charakterystycznym systemem konkurujących ze sobą jednostek gospodarczych.

Zespół wymienionych sprzeczności przenika się, tworząc zespół uwarunkowań, które powinny być zrównoważone, aby kopalnie mogły sprawnie funkcjonować. Konieczne jest prowadzenie kopalni, przedsiębiorstwa górniczego w sposób zapewniający wysoko konkurencyjny produkt, dostarczany na warunkach bardziej atrakcyjnych od warunków zaproponowanych przez pozostałych uczestników rynku. Ukształtowaniu jednoznacznie zdefiniowanych produktów przez przedsiębiorstwo górnicze, kopalnię, tzw. wyodrębnieniu podmiotowemu, powinna towarzyszyć cała gama działań i instrumentów rynkowych. Narzędzia te są ściśle związane z charakterystycznymi wymaganiami rynku.

Z uwagi na przedsięwzięcia restrukturyzacyjne kształtowanie pożądanego zakresu przedmiotowego obszaru działalności przedsiębiorstwa jest kluczowe dla realizacji jego celów. Restrukturyzacja oferty kopalni powinna przede wszystkim:

- określić rynkowy profil kopalni jako obszar przewagi konkurencyjnej,
- wyznaczyć obszar działań i produktów czy też usług, które są nierentowne, bądź też nie rokurują perspektyw rozwojowych,
- zdefiniować zestaw produkcji kopalni, którego utrzymanie pozwoli zachować konkurencyjność w długim horyzoncie czasowym.

Przy tak przyjętej restrukturyzacji profilu kopalni, konieczne są często głębokie zmiany w strukturze, zdefiniowanie odbiorców i kanałów dystrybucyjnych w zmieniającym się otoczeniu. Efektem zmian układu produktowo-rynkowego są potencjalne nowe możliwości rozwoju kopalni, przy jej zwiększonej konkurencyjności i maksymalnym

wykorzystaniu elastycznych narzędzi rynkowych przy ściśle przestrzeganym reżimie efektywności finansowej produkcji górniczej. Odpowiednio przeprowadzone zmiany w systemie wyznaczników przedmiotowego i przestrzennego wyodrębnienia kopalń, pozwalają na uzyskanie dodatnich efektów synergicznych, przewyższających prostą sumę korzyści z jednostkowych zmian w ofercie kopalni i jej kontaktach z odbiorcami.

Odpowiednie wyodrębnienie rynkowe kopalni oraz jej pozycja u odbiorców to pierwszoplanowy warunek niezbędny do uzyskania znaczenia w warunkach współczesnej gospodarki.

Kategorie i instrumenty rynku są podstawą ostatecznej weryfikacji efektów działalności gospodarczej kopalni.

Przekształcenia systemowe polskiej gospodarki, potrzebne rynkowej reorientacji kopalni, potwierdziły jednoznacznie rangę tego (rynkowego) wyodrębnienia, jako cechy kopalni w konkurencyjnym, zmieniającym się otoczeniu. W rzeczywistości gospodarczej kopalnie są samodzielnymi przedsiębiorstwami działającymi na rynku. Przeważnie funkcjonują jednak w ramach grupy, która obejmuje większą lub mniejszą ich liczbę. Często stanowią one ogniwo części koncernów czy holdingów górniczo-energetycznych lub górniczo-hutniczych.

Potrzeby ekonomii wymagają, aby efektywność kopalni funkcjonującej w ramach większej jednostki gospodarczej, była odrębnie poddana ocenie. Kryteria tej oceny nie są analogiczne z kryteriami obowiązującymi w samodzielnym przedsiębiorstwie.

Nawet najprostsza konsolidacja kopalń jest często logiczną konsekwencją, z jednej strony wspólnego złoza, z drugiej – postępującej globalizacji gospodarki. Konsolidacja kopalń często stanowi jedyną szansę powstania firmy dostatecznie mocnej, aby zapewnić utrzymanie odbiorców i konkurowanie na międzynarodowym rynku węgla. Waga rynkowej pozycji kopalni jest wyrażona przez takie czynniki, jak:

- wielkość sprzedaży,
- udział w rynku,
- konkurencyjność, niepowtarzalność węgla handlowego,
- zasoby węgla i ich rodzaj oraz jakość,
- możliwości pozyskiwania środków inwestycyjnych.

W rzeczywistości gospodarczej odbiciem pozycji rynkowej kopalni są jej więzi z otoczeniem, a w zasadzie ich zakres, charakter czy też sposób funkcjonowania, a mianowicie:

- powiązania z odbiorcami, elektrowniami, koksowniami, ciepłowniami itp.,
- powiązania z dostawcami materiałów, urządzeń, usług oraz mediów,
- powiązania z inwestorami i innymi instytucjami będącymi źródłem kapitału.

Silna pozycja w kontaktach z nabywcami węgla to sytuacja szczególnie pożądana, a przy tym niezwykle trudna do osiągnięcia. W kategoriach restrukturyzacyjnych oznacza ona w praktyce taki dobór przedmiotu, zakresu i narzędzi działania, który prowadzi do zdobycia przewagi konkurencyjnej. Źródła tej przewagi mogą być różne, np. zmiany w bezpośrednich kontaktach z finalnymi odbiorcami, tj. użytkownikami węgla, czyli tzw. restrukturyzacja marketingowa, lub zmiany w bardziej odległych



obszarach, chociażby w strukturze kosztów wytwarzania, mogące być przesłankami konkurencyjności cenowej.

Budowanie silnej pozycji rynkowej w kontaktach z dostawcami wymaga nowoczesnych technologii produkcji górniczej, wysokiego poziomu specjalizacji, a także takich form organizacji pracy i produkcji, które, uwzględniając procesy integracji, wzmacniają równocześnie przetargową pozycję kopalni.

Restrukturyzacja umożliwia weryfikację dotychczasowych form procesów produkcji górniczej i współpracy z dostawcami oraz ukształtowanie systemu przyszłych więzi, przy uwzględnieniu właściwej pozycji kopalni i zabezpieczeniu jej interesów.

Szeroko zakrojone zmiany mogą obejmować roboty inwestycyjne, przygotowawcze i eksploatacyjne oraz pomocnicze, czy też utrzymania ruchu. Może to być wycofanie się z niektórych bardzo zanieczyszczonych i zdecydowanie niemożliwych do efektywnego wybrania partii pokładów. W każdym z takich przypadków mamy do czynienia ze zmianą kluczowych parametrów funkcjonowania kopalni, nierzadko określających strategiczne możliwości jej rozwoju.

Związki z inwestorami czy też innymi instytucjami, stanowiącymi źródło kapitałów, są także istotnym wyznacznikiem rynkowej pozycji kopalni. Kontekst takiego powiązania to niezwykle ważny obszar, jakim są rynki finansowe. W uwarunkowaniach kopalni węgla kamiennego to ograniczona dostępność środków i wysokiej konkurencji, jaka towarzyszy ich pozyskaniu. Dlatego trudno przecenić znaczenie powiązań kopalni z uczestnikami rynku kapitałowego i pieniężnego. Szansa uzyskania środków finansowych poprzez kredyt, czy bardziej wymyślne instrumenty współczesnego rynku finansowego, decyduje w wielu przypadkach o rzeczywistych możliwościach przetrwania i rozwoju kopalni.

Restrukturyzacja w obrębie źródeł, narzędzi i sposobów finansowania kopalni doprowadziła do wykształcenia się szczególnej „inżynierii finansowej”, wysoko wyspecjalizowanej wiedzy praktycznej z zakresu finansów, która wspomaga działania produkcyjne i rozwojowe kopalni.

### 1.3.3. Odrębność społeczna

Restrukturyzacja, zdefiniowana jako proces dostosowania do zmian, penetruje także zjawiska towarzyszące funkcjonowaniu grup społecznych. Grupy te tworzą załogi kopalni, a wnikanie zmian szczególnie dotyczy tych aspektów, które mają ścisły związek z rezultatem ich działania. Należy stwierdzić, że potrzeba adaptacji nie może pominąć społecznego wymiaru podmiotowości kopalni. Warto podkreślić, że właściwe potraktowanie czynnika ludzkiego jest zdecydowanie bardziej zasadne niż postrzeganie zagadnienia zmian w kategoriach restrukturyzacji zatrudnienia.

Wyodrębnienie społeczne jest zasadniczym obszarem formowania i określania systemu wartości w kopalni. Zmiany w tej dziedzinie, sprowadzające się do wykształcenia postaw gloryfikujących nowe wartości, przebiegają z reguły wolno. Stąd nie mogą sprostać wymogom wynikającym z dynamiki zmian w otoczeniu. Rozpatrując kopalnie jako systemy społeczne, należy analizować przede wszystkim procesy w nich zachodzące, stosunki międzyludzkie, a także kulturę organizacyjną. Należy zakładać,

że wprowadzaniu zmian zawsze będą towarzyszyć skutki uboczne np. opór i stres pracowników.

W myśl tej koncepcji, co należy wyraźnie podkreślić, kopalnie są raczej bardziej nieuporządkowane niż dopasowane. Stanowią prawidłowo funkcjonujące systemy, a zdarzenia, jakie mają w nich miejsce, są w zasadzie przewidywalne, choć związane z pewnym ryzykiem.

Dlatego wdrażanie zmian jest oparte na prawdopodobieństwie, a nie na ściśle określonych zasadach. Należy raczej mówić o zbiorze pewnych reguł, które zostają określone po przeprowadzeniu szczegółowej diagnozy kopalni.

W pierwszej kolejności kierownictwo kopalni powinno zdecydować, co jest dla niej najważniejsze i na tej podstawie podjąć decyzję o wyborze charakteru zmian. Stosować można mieszane programy zmian, często z udziałem konsultantów czy też ekspertów zewnętrznych.

Tak więc wybór modelu zmiany przez kadrę zarządzającą, która odpowiada za nią, zależy od jej rodzaju oraz od filozofii problemu zmian. Takie postrzeganie restrukturyzacji rodzi zasadnicze pytania co do powodzenia tego procesu:

- Jakie wartości i wyznaczniki nowej kultury kopalni powstają w jej otoczeniu? Czy w procesie transformacji systemowej zostały one na tyle wykształcone, że znajdują akceptację w przedsiębiorstwie?
- W jakim stopniu owe wartości i wyznaczniki mogą stać się nowym elementem procesu restrukturyzacji? Jakie są szanse i możliwości, słabe i mocne strony ich utrwalenia w kopalni?

Wyodrębnienie społeczne określa możliwości wewnętrznego wsparcia procesu zmian, definiuje nowe wartości i cele kopalni. Jest to warunek podstawowy udanej restrukturyzacji. Dlatego konieczne jest:

- Zdefiniowanie woli kadry kierowniczej, dozoru, jego poszczególnych grup w utrwalaniu nowych wartości oraz ustalenie, jakie możliwości i wymagania w tej dziedzinie stwarza restrukturyzacja kopalni.
- Analiza zachowań grup i jednostek, które mają spełnić rolę „katalizatora zmian”, inaczej mówiąc, wybór wewnętrznej siły wspierającej proces restrukturyzacji kopalni.

W literaturze można znaleźć różnorodne koncepcje dokonywania zmian. Ich chronologia jest bardzo podobna i często opisywana. Proces rozpoczyna się od rozpoznania potrzeby zmiany, a następnie są kolejne etapy, tj. definiowanie problemu, opracowanie rozwiązania, wdrażanie i ocena. Zmiana jest procesem, którym trzeba zarządzać, stąd poszczególne jej etapy można odnieść do podstawowych funkcji zarządzania. Można wyróżnić:

- planowanie; planowanie procesu zmian,
- organizowanie; stworzenie zespołów zadaniowych, znalezienie liderów zmian, opracowanie harmonogramów wdrażania, określenie kosztów i budżetów zmian,
- motywowanie; podtrzymywanie zaangażowania w procesie zmian, minimalizowanie niepewności w zmianach,
- kontrola; monitoring i ocena procesu wdrażania zmian.



Społeczna odrębność kopalni jest oparta na dość złożonych relacjach i strukturach nieformalnych występujących obok, bądź w środku formalnych jej struktur. Powiązania te mają niekiedy kluczowe znaczenie dla funkcjonowania kopalni, a są przy tym dość trudne do określenia. Zmiany w kopalni są dokonywane, w zasadzie, na obszarze struktur sformalizowanych. Naruszają jednak układy nieformalne, co w wielu przypadkach prowadzi do powstania oporu, który może zablokować przekształcenia. Natomiast w dłuższej perspektywie może to być odbierane jako poważne zagrożenie dla istniejącego stanu, skądinąd wygodnego, aby w efekcie nawet zablokować zmiany do tego stopnia, że doprowadzi to do zlikwidowania kopalni ze względu na niewydolność. Stąd w procesie restrukturyzacji, już na etapie planowania procesu restrukturyzacji konieczne jest:

- rozpoznanie zakresu, charakteru, siły więzi nieformalnych, które występują w kopalni i ustalenie, w jakim stopniu są one czynnikiem decydującym o przebiegu procesu restrukturyzacji,
- przygotowanie zmian, w taki sposób, aby więzi nieformalne mogły odegrać pozytywną rolę w procesie restrukturyzacji kopalni; trzeba więc określić, jak elementy kultury kopalni mogą być czynnikiem sprawczym koniecznych przekształceń.

#### 1.3.4. Odrębność prawna

Wyodrębnienie prawne to posiadanie przez kopalnię osobowości prawnej i wynikająca z niej podmiotowość przedsiębiorstwa w zakresie praw i obowiązków. Osobowość prawna to formalne potwierdzenie zdolności do czynności prawnych. Wymieniany wcześniej H. Czeczott stwierdził, że należy „zorganizować przedsiębiorstwo górniczo-przemysłowe”, bowiem jest to baza dla efektywnej produkcji górniczej. Nadal aktualne są pytania:

- Dlaczego kopalnia nie może być samodzielnym przedsiębiorstwem?
- Dlaczego przedsiębiorstwo organizujące funkcjonowanie grupy kopalń, to odrębny problem?

Trzeba więc powiedzieć wyraźnie, że nie ma żadnych przeszkód, aby pojedyncza kopalnia była samodzielnym przedsiębiorstwem. Przykładami takich jednostek są KWK Budryk SA w Ornontowicach czy LW Bogdanka SA w Puchaczowie. Można wskazać wiele argumentów, które, między innymi, wynikają ze specyfiki podziemnej eksploatacji złóż, i które przemawiają za tym, że pojedyncza kopalnia, jako samodzielne przedsiębiorstwo, na rynku raczej nie ma szans. Różnego rodzaju aspekty tego zagadnienia przedstawiono w pracy prof. A. Lisowskiego (2001).

Zgodnie z obowiązującym prawem jednostka organizacyjna uzyskuje osobowość prawną z chwilą jej wpisania do właściwego rejestru. Sposób działania i organizację osoby prawnej reguluje również jej statut – zdefiniowanie formalnoprawnych podstaw wyodrębnienia kopalni-przedsiębiorstwa na rynku. W analizie procesu restrukturyzacji kopalni – aspekty wyodrębnienia prawnego – rynkowy i organizacyjny, okazały się niezwykle ważne.

Osobowość prawna jest podstawą stosunków cywilnoprawnych łączących przedsiębiorstwo z innymi uczestnikami rynku. W relacji między tymi grupami występuje szeroki krąg partnerów gospodarczych, takich jak: odbiorcy węgla, dostawcy materiałów, urzędów, usług, mediów itp.

W związku z posiadaną osobowością prawną, kopalnia może uczestniczyć w pełnym wymiarze w procesach gospodarczych. Wielorakość działań podejmowanych w warunkach rynkowych oraz ich istotny wpływ na efektywność kopalni, powodują, że przystępując do restrukturyzacji kopalni należy:

- zbadać prawne konsekwencje zmian w kopalni i jej działalności,
- zdiagnozować układ stosunków cywilnoprawnych łączących kopalnię z głównymi składnikami jej otoczenia.

Prawnym wyrazem odrębności ekonomicznej jest osobowość prawna, która daje podstawę do działań prawnych. Zatem kopalnia-przedsiębiorstwo ma prawo do zawierania umów z kontrahentami w swoim imieniu, zaciągania zobowiązań, dochodzenia praw i roszczeń, zgodnie z obowiązującym prawem. Posiadając osobowość prawną kopalnia staje się odrębnym podmiotem praw i obowiązków. W praktyce, jak wspomniano wcześniej, kopalnie funkcjonują w ramach grup gospodarczych. W ich ramach w zależności od stopnia decentralizacji, zakres autonomii ulega zmianie. Im większy jest zakres autonomii kopalni, tym większy jest poziom jej przedsiębiorczości.



## **Rozdział 2**

### **Programy i cele restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego**

#### **2.1. Model budowy i realizacji sektorowego programu restrukturyzacji (Karbownik, Turek 2001)**

Realizowana od początku 1990 r. transformacja ustrojowa polskiej gospodarki dotknęła wszystkie jej sektory. Niektóre z nich poradziły sobie z tym procesem, tzn. przedsiębiorstwa działające w tych sektorach dostosowały się do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. Inne sektory nie sprostały wyzwaniu i do dziś mają problemy z dostosowaniem się. Dotyczy to w szczególności tradycyjnych sektorów przemysłu ciężkiego i wydobywczego. Proces transformacji gospodarczej i w konsekwencji restrukturyzacji naprawczej, czy też dostosowawczej, w górnictwie węgla kamiennego nie został dotychczas zakończony

Skala zatrudnienia w górnictwie i produkcji węgla oraz zakres samego procesu restrukturyzacji górnictwa powodowały, że ten proces odbywał się dotychczas w oparciu o programy rządowe. Suma doświadczeń nagromadzonych w trakcie ich tworzenia i realizacji pozwala na zaprojektowanie pewnego modelu koniecznych działań. Próba uogólnienia tych doświadczeń może być przydatna przy przygotowywaniu nie tylko nowych sektorowych programów restrukturyzacji (SPR), ale także strategii funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego.

#### **Wymagania dla sektorowego programu restrukturyzacji (SPR)**

Sektorowy program restrukturyzacji powinien:

1. Być poprawnie napisany i skonstruowany.
2. Zawierać jasno sformułowane cele gospodarcze.
3. Gwarantować środki finansowe wspierające jego realizację.
4. Być realny.
5. Posiadać dodatkowe regulacje prawne (ustawowe) wspierające jego realizację.
6. Powinien posiadać „Ośrodek Zarządzania” jego realizacją.

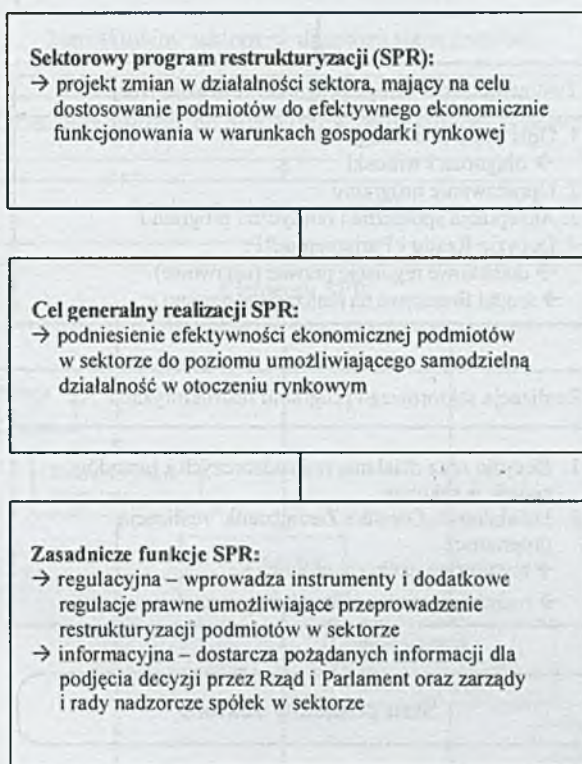
Spełnienie tych wymagań może dać pewną gwarancję, że program będzie skuteczny i przyniesie spodziewane efekty. Nie jest to jednak wystarczające do osiągnięcia wyznaczonych celów. Konieczna jest pełna konsekwencja w realizacji programu.

#### **Cele sektorowego programu restrukturyzacji (SPR)**

Każdy sektorowy program restrukturyzacji powinien spełniać zasadniczy cel gospodarczy, jakim jest podniesienie efektywności ekonomicznej podmiotów w sektorze do poziomu umożliwiającego ich samodzielną działalność w warunkach gospodarki rynkowej. Niezależnie od tak sformułowanego celu generalnego, SPR ma również do spełnienia dwie ważne funkcje (rys. 2.1), a mianowicie: regulacyjną i informacyjną.

Funkcja regulacyjna wprowadza do stosowania pewne instrumenty i dodatkowe regulacje prawne wspierające procesy restrukturyzacyjne w podmiotach sektora.

Funkcja informacyjna pozwala na dostarczenie pożądaných informacji niezbędnych do podjęcia decyzji przez Rząd i Parlament RP oraz do podejmowania decyzji i działań przez zarządy i rady nadzorcze spółek w sektorze.



Rys. 21. Cele i funkcje sektorowego programu restrukturyzacji

### Tworzenie i realizacja SPR

Stworzenie i zrealizowanie SPR powinno pozwolić na przejście ze stanu aktualnego sektora w chwili opracowywania SPR do stanu pożądanego sektora po zrealizowaniu SPR. Te dwa horyzonty czasowe dzieli okres zazwyczaj kilku lat. Podstawowe elementy procesu tworzenia i realizacji SPR przedstawia schemat (rys. 2.2).

### Struktura SPR

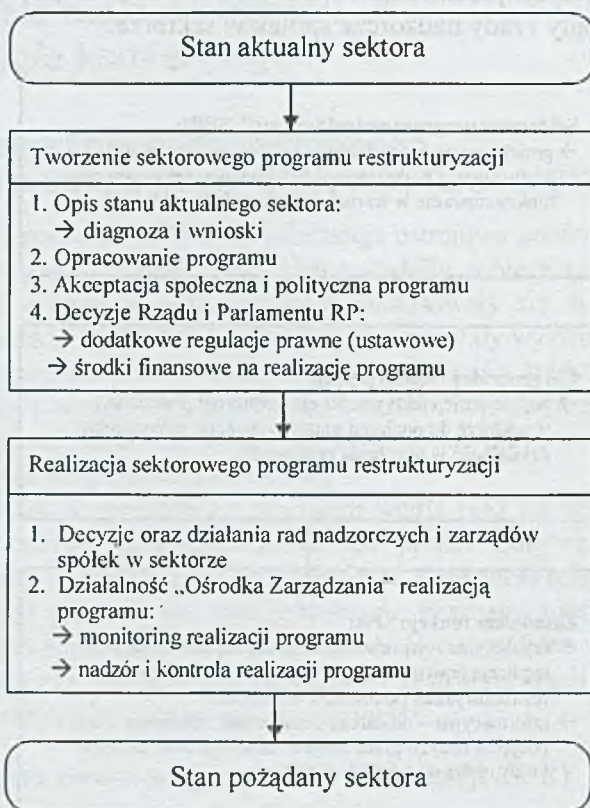
Strukturę sektorowego programu restrukturyzacji przedstawia schemat (rys. 2.3). Poniżej przedstawiono krótkie omówienie jej elementów.

#### 1) Stan aktualny sektora

Punktem wyjścia do zbudowania SPR powinna być rzetelna ocena stanu aktualnego sektora. Ocena ta powinna zawierać diagnozę co do stanu sektora i określenia przyczyn braku rentowności podmiotów w sektorze. Należy zauważyć, że jedynym i rzeczywi-



stym powodem, dla którego jest opracowywany i realizowany SPR są straty finansowe generowane przez spółki w sektorze w takim wymiarze, że nie są one w stanie samodzielnie podjąć działań zmierzających do zaprzestania generowania strat.



Rys. 2.2. Podstawowe elementy procesu tworzenia i realizacji sektorowego programu restrukturyzacji

Wnioski formułowane na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu sektora powinny stanowić swego rodzaju przesłanki do stworzenia instrumentów i podjęcia działań mających na celu poprawę rentowności spółek w sektorze do poziomu zadowalającego.

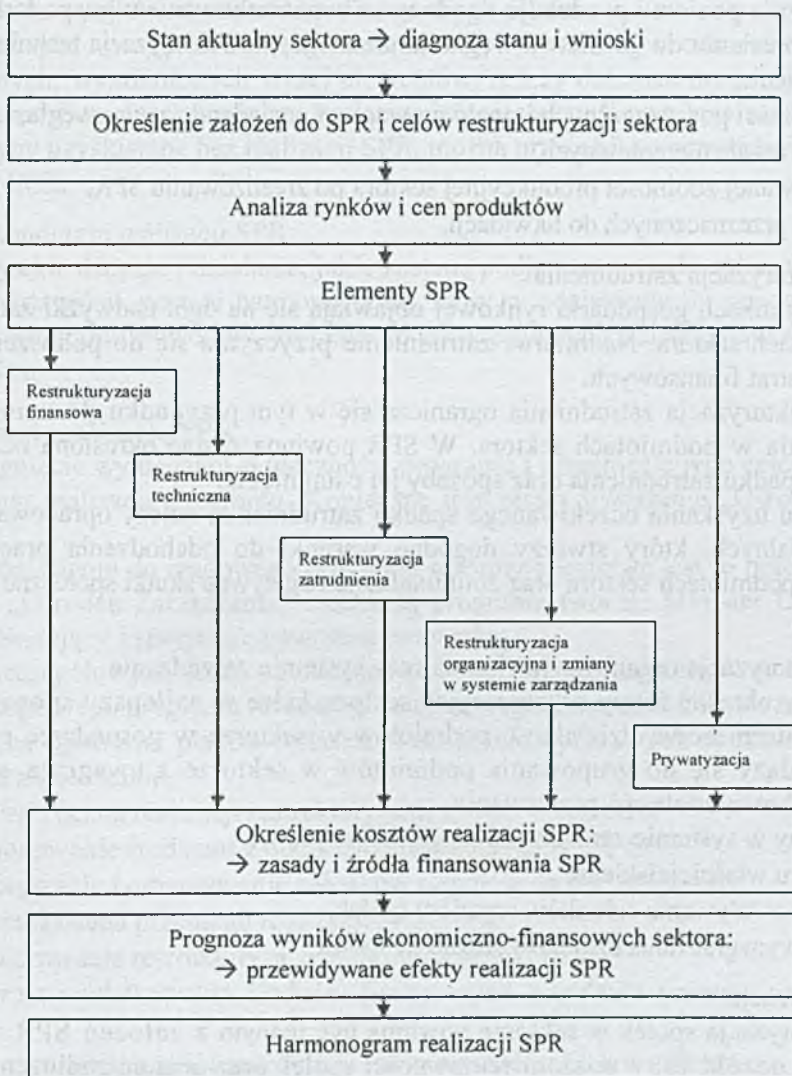
## 2) Określenie założeń i celów SPR

Założenia SPR powinny odzwierciedlać elementy polityki państwa wobec sektora. Natomiast cele restrukturyzacji sektora mogą mieć charakter ogólny i szczegółowy. Cel ogólny zawsze powinien sprowadzać się do efektywnego ekonomicznie funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. Cele szczegółowe mogą odnosić się do różnych parametrów i ich osiągnięcie pozwoli na zrealizowanie celu generalnego.

Należy podkreślić, że jasne i jednoznaczne określenie celów SPR jest fundamentem skutecznej restrukturyzacji. W gospodarce rynkowej celem działalności każdego z podmiotów w określonym sektorze – w tym i w sektorze węgla kamiennego – jest rentowna działalność pozwalająca na samofinansowanie się podmiotów.

### 3) Analiza rynków i cen produktów

Wolny rynek i wolne ceny produktów i usług są podstawowymi elementami gospodarki rynkowej. Warunkiem podstawowym dla zbudowania SPR, w odniesieniu do górnictwa węgla kamiennego, jest dobra prognoza kształtowania się popytu na węgiel oraz cen węgla w okresie objętych SPR.



Rys. 2.3. Struktura sektorowego programu restrukturyzacji SPR na przykładzie górnictwa węgla kamiennego

### 4) Restrukturyzacja finansowa

Zadłużenie podmiotów sektora, które narastało często latami, uniemożliwia osiągnięcie dodatnich wyników finansowych i odzyskanie płynności finansowej. Dlatego też ważnym elementem SPR jest restrukturyzacja finansowa. Jej przeprowadzenie wymaga



często dodatkowych regulacji prawnych i odnosi się z reguły do zobowiązań o charakterze publicznoprawnym. Restrukturyzacja finansowa pozwala również na odbudowanie kapitałów własnych spółek w sektorze.

#### 5) Restrukturyzacja techniczna

Polega na dostosowaniu zdolności produkcyjnych sektora do uzasadnionego ekonomicznie poziomu produkcji, zgodnego z zapotrzebowaniem gospodarki.

W odniesieniu do górnictwa węgla kamiennego, restrukturyzacja techniczna obejmuje określenie:

- żywotności poszczególnych kopalń z uwagi na posiadane zasoby węgla,
- kopalń trwale nierentownych,
- oczekiwanej zdolności produkcyjnej sektora po zrealizowaniu SPR,
- kopalń przeznaczonych do likwidacji.

#### 6) Restrukturyzacja zatrudnienia

W warunkach gospodarki rynkowej objawiają się na ogół nadwyżki zatrudnienia w podmiotach sektora. Nadmierne zatrudnienie przyczynia się do ponoszenia przez podmioty strat finansowych.

Restrukturyzacja zatrudnienia ogranicza się w tym przypadku do zmniejszenia zatrudnienia w podmiotach sektora. W SPR powinna zostać określona oczekiwana wielkość spadku zatrudnienia oraz sposoby jej osiągnięcia.

W celu uzyskania oczekiwanego spadku zatrudnienia, należy opracować system osłon socjalnych, który stworzy dogodne warunki do odchodzenia pracowników z pracy w podmiotach sektora oraz zminimalizuje negatywne skutki społeczne realizacji SPR.

#### 7) Restrukturyzacja organizacyjna i zmiany w systemie zarządzania

Należy określić formy organizacyjne sektora, które w najlepszy sposób wspierają długoterminową działalność podmiotów w sektorze w gospodarce rynkowej. Z reguły dąży się do grupowania podmiotów w sektorze z uwagi na ekonomię skali i rynkową zdolność przetrwania.

Zmiany w systemie zarządzania mogą dotyczyć:

- nadzoru właścicielskiego,
- trybu powoływania członków organów spółek,
- zasad wynagradzania członków zarządów spółek.

#### 8) Prywatyzacja

Prywatyzacja spółek w sektorze powinna być jednym z założeń SPR. Przewidywany i oczekiwany poziom rentowności spółek oraz poziom zadłużenia spółek po zrealizowaniu SPR, powinien pozwolić na opracowanie strategii ich prywatyzacji.

#### 9) Określenie kosztów realizacji SPR

Przewidywane koszty restrukturyzacji technicznej oraz koszty stosowania systemu osłonowego stanowią zasadniczą część kosztów realizacji SPR. Dodając do tego inne pomniejsze koszty, jak np. monitorowanie realizacji SPR, uzyskuje się przewidywany poziom koniecznych wydatków finansowych na wsparcie realizacji SPR.

Bez pokrycia tych wydatków w całości przez budżet państwa trudno jest znaleźć inne wiarygodne źródło finansowania SPR.

Należy podkreślić, iż zapewnienie corocznie w budżecie państwa kwot określonych w SPR na wsparcie jego realizacji jest konieczne dla konsekwentnej realizacji programu.

#### 10) Prognoza wyników ekonomiczno-finansowych sektora

Biorąc pod uwagę instrumenty, które SPR wprowadza w odniesieniu do poszczególnych, wymienionych wyżej elementów, należy dokonać prognozy wyników ekonomiczno-finansowych sektora. Porównanie wartości tych wyników z wartościami, jakie byłyby uzyskiwane bez realizacji SPR, można przyjąć jako przewidywane efekty realizacji SPR.

#### 11) Harmonogram realizacji SPR

Wszystkie decyzje i działania, jakie zostaną podjęte w ramach realizacji SPR, należy przedstawić w postaci harmonogramu, który w odniesieniu do przyjętego czasu realizacji programu powoduje, że realność poszczególnych działań staje się bardziej wiarygodna.

#### Nadzór nad realizacją SPR

Osiągnięcie wymaganej skuteczności programu i osiągnięcie jego celów wymaga zarządzania realizacją programu. Konieczne jest zatem stworzenie „Ośrodka Zarządzania”.

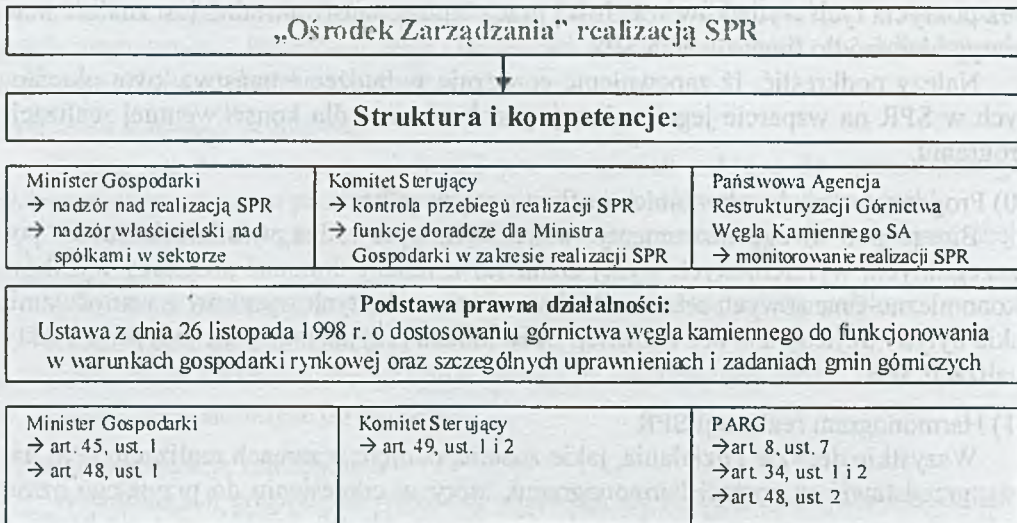
W odniesieniu do rządowego programu reformy górnictwa jest to pojęcie umowne, gdyż „Ośrodek Zarządzania” realizacją programu tworzą: Minister Gospodarki, Komitet Sterujący i specjalnie powołana jednostka.

Do szczegółowych zadań operacyjnych „Ośrodka Zarządzania” w ramach realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego należą:

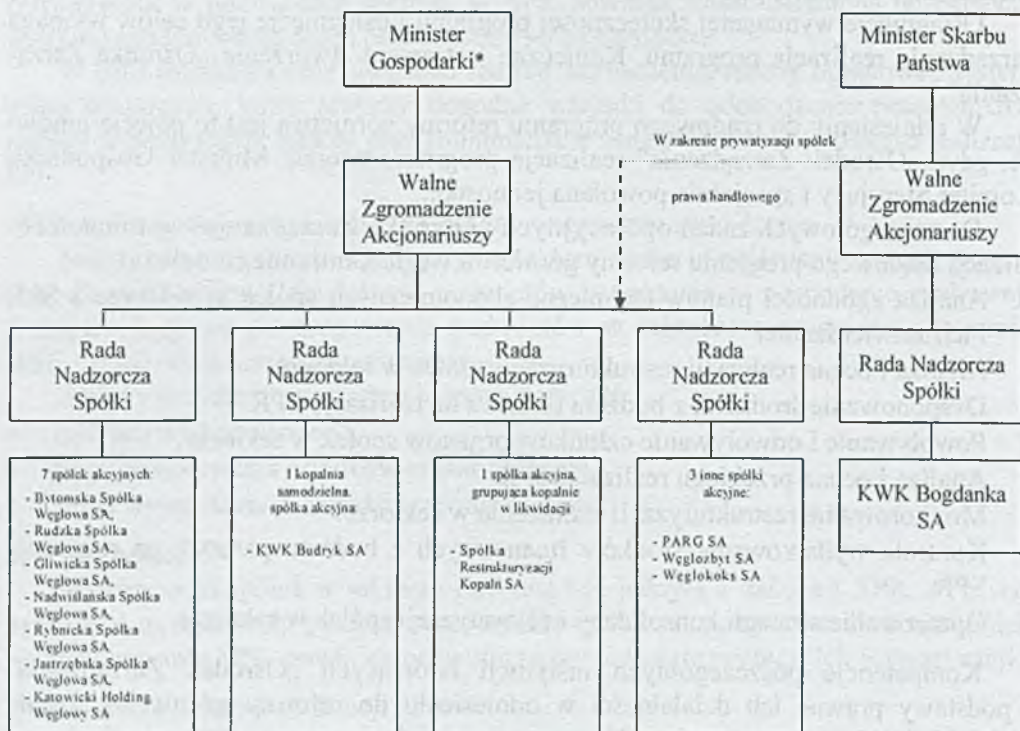
- Analiza zgodności planów techniczno-ekonomicznych spółek w sektorze z SPR i ich zatwierdzenie.
- Analiza i ocena realizacji restrukturyzacji spółek w sektorze.
- Dysponowanie środkami z budżetu państwa na realizację SPR.
- Powoływanie i odwoływanie członków organów spółek w sektorze.
- Analiza i ocena przebiegu realizacji SPR.
- Monitorowanie restrukturyzacji zadłużenia w sektorze.
- Kontrola wydatkowania środków finansowych z budżetu państwa na realizację SPR.
- Opracowanie strategii konsolidacji i prywatyzacji spółek w sektorze.

Kompetencje poszczególnych instytucji tworzących „Ośrodek Zarządzania” i podstawy prawne ich działalności w odniesieniu do reformy górnictwa zostały przedstawione na rysunku 2.4. Nadzór właścicielski sprawowany w górnictwie węgla kamiennego w okresie realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego przedstawia rysunek 2.5.





Rys. 2.4. Charakterystyka „Ośrodka Zarządzania” realizacją SPR na przykładzie górnictwa węgla kamiennego w ramach programu rządowego w latach 1998–2002



Rys. 2.5. Nadzór właścicielski w górnictwie węgla kamiennego

\* Kompetencje Ministra Skarbu Państwa określone w art. 2 pkt 5 oraz w art. 18 ust. 1 ustawy z 8.08.1998 r. o zasadach wykonywania uprawnień przysługujących Skarbowi Państwa z zastrzeżeniem ust. 2 i 5 ustawy z 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górnictw.

## 2.2. Programy restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 1990–2005

Obecny stan polskich kopalń węgla kamiennego to efekt długotrwałego procesu, w którym można wyodrębnić trzy okresy:

- Pierwszy okres od XIX wieku do czasów drugiej Rzeczypospolitej. Powstały wtedy i funkcjonowały liczne kopalnie eksploatujące bogate łatwo dostępne pokłady czystego węgla. Charakteryzowały się one szczególnym modelem, który pozwalał na efektywną produkcję. Rozwiązanie to przetrwało w kilku kopalniach do dnia dzisiejszego i stanowi bazę do osiągnięcia dalszych dobrych rezultatów ekonomicznych.
- Drugi okres to czas od zakończenia drugiej wojny światowej do końca lat 80. XX wieku. W tym czasie obserwuje się intensywny wzrost wydobycia, nawet powyżej 200 mln ton na rok. Na poziom wydobycia rzutowała głównie liczba zatrudnionych pracowników, a także czas pracy załogi kopalni i posiadane przez nią nowoczesne technologie.
- Trzeci okres przypada na ostatnie 16 lat – w niezwykle skomplikowanych warunkowaniach poszukiwano sposobu na wdrożenie w kopalniach mechanizmów rynkowych. Przełom, który dokonał się w Polsce w 1989 r. zastał większość kopalń węgla kamiennego w sytuacji bardzo niekorzystnej. Nastąpiły istotne zmiany w gospodarce. Ich celem była zmiana systemu z centralnie zarządzanego na wolnorynkowy. W takiej sytuacji przedsiębiorstwa zostały zmuszone do konkurowania między sobą zarówno w kraju, jak i poza jego granicami. Zmiany „dotknęły” także kopalnie węgla kamiennego, mające status przedsiębiorstw użyteczności publicznej. Obowiązywała zasada, że kopalnia nie mogła upaść, a ewentualne niedobory finansowe miały być uzupełniane z budżetu Państwa. Stwarzało to możliwości prowadzenia zdywersyfikowanej działalności także na rzecz społeczności lokalnej. Wokół kopalń rozwinęła się szeroka sfera nieprodukcyjna, która wymagała dotowania z budżetu państwa. Przy wysokim poziomie zdolności produkcyjnych, nastąpił radykalny spadek zapotrzebowania na węgiel. Nagle kopalnie stały się samodzielnymi przedsiębiorstwami państwowymi. Do tego nie była przygotowana ani kadra zarządzająca, ani władza centralna, ani społeczeństwo i pracownicy kopalń.

Stan górnictwa węgla kamiennego u progu transformacji gospodarczej w Polsce na koniec 1989 r. był katastrofalny. Zarządzanie branżą przez Wspólnotę Węgla Kamiennego za pomocą struktur pośrednich, jakimi były Przedsiębiorstwa Eksploatacji Węgla, nawiązywało do systemu nakazowo-rozdziałczego. Wysokie wydobycie węgla kamiennego okupiono nieprzestrzeganiem praw pracowniczych, niską jakością sprzedawanego węgla i nadmiernymi kosztami jego produkcji. Przez lata ukształtował się model branży węgla kamiennego, wolnej od trosk ekonomicznych i finansowych, całkowicie pochłoniętej problemami technicznymi, która miała rytmicznie dostarczać zaplanowaną ilość wydobytego węgla.

Rozpoczęty w końcu 1989 r. proces przekształcania gospodarki centralnie planowanej w gospodarkę rynkową objął swym zasięgiem również górnictwo węgla



kamiennego. Zlikwidowano pięć Przedsiębiorstw Eksploatacji Węgla, a kilka miesięcy później – Wspólnotę Węgla Kamiennego. W kwietniu 1990 r. kopalnie przekształcono w samodzielne przedsiębiorstwa państwowe. Celem tych zmian był oczekiwany wzrost efektywności ekonomicznej górnictwa i dostosowanie go do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. W rzeczywistości okazało się, że pojedyncze kopalnie były nieprzygotowane do efektywnej ekonomicznie działalności w warunkach rynkowych. Ich samodzielność przypadła na okres dużego spadku zapotrzebowania na węgiel, co w rezultacie doprowadziło w 1992 r. do wyjątkowo trudnej sytuacji ekonomicznej górnictwa, grożącej załamaniem się jego finansów.

Pod koniec 1992 r. Rząd RP podjął działania mające na celu powstrzymanie procesu upadłości sektora węgla kamiennego. 15 marca 1993 r. Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów przyjął pierwszy rządowy program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego pod nazwą „Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce – realizacja I etapu w ramach możliwości finansowych państwa”. W lutym 1993 r. Sejm przyjął ustawę o przekształceniach własnościowym niektórych przedsiębiorstw o szczególnym znaczeniu dla gospodarki państwa, która umożliwiła utworzenie w marcu 1993 r. z 49 kopalń sześciu Spółek Węglowych – jednoosobowych spółek Skarbu Państwa, natomiast w czerwcu tego roku z jedenastu kopalń – Katowickiego Holdingu Węglowego SA.

W latach 1990–2005 realizowano pięć sektorowych programów restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego, tj.:

1. **„Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce – realizacja I etapu w 1993 r. w ramach możliwości finansowych państwa”**; przyjęty przez Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów w dniu 15 marca 1993 r.

Celem generalnym I etapu restrukturyzacji górnictwa w 1993 r. było zahamowanie narastania strat i stworzenie warunków do uzyskania rentowności. Ponadto program zakładał utrzymanie konkurencyjności polskiego węgla na rynkach światowych oraz wypracowanie środków na inwestycje w kopalniach.

Do podstawowych zadań restrukturyzacyjnych tego programu należało:

- zmiana struktury organizacyjnej górnictwa,
- dostosowanie wydobycia węgla do potrzeb rynku,
- intensyfikacja eksportu węgla,
- zmniejszenie stanu zatrudnienia i wzrost wydajności pracy w kopalniach,
- stabilizacja cen węgla na poziomie pokrywającym koszty wydobycia,
- obniżenie kosztów produkcji,
- rozpoczęcie restrukturyzacji finansowej,
- opracowanie biznesplanów spółek węglowych.

2. **„Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego. Program dla realizacji II etapu w okresie 1994–1995”**; program był przedmiotem obrad Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów w dniu 18 lutego 1994 r. i uzyskał jego akceptację w ramach kierunkowych założeń. W dniu 29 marca 1994 r. Rada Ministrów przyjęła podstawowe rozwiązania przyjęte w programie.

Cele restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w II etapie określono w sposób następujący:

- uzyskanie w 1994 r. i utrzymanie do końca 1995 r. stanu rentowności górnictwa,
- utrzymanie konkurencyjności polskiego węgla na rynkach światowych,
- oddłużenie górnictwa,
- wypracowanie środków finansowych na realizację inwestycji odtworzeniowych i modernizacyjnych w kopalniach,
- stworzenie warunków do wzrostu wynagrodzeń w górnictwie poprzez wzrost wydajności pracy,
- zmniejszenie niepewności górników co do stabilności ich miejsca pracy w kopalniach.

3. „**Górnictwo węgla kamiennego. Polityka państwa i sektora na lata 1996–2000. Program dostosowania górnictwa węgla kamiennego do warunków gospodarki rynkowej i międzynarodowej konkurencyjności**”; przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 30 kwietnia 1996 r.

Program ten został wsparty ustawą z dnia 27 sierpnia 1997 r. o restrukturyzacji finansowej jednostek górnictwa węgla kamiennego oraz o wprowadzeniu opłaty węglowej (Dz. U. 1997 Nr 113, poz. 735).

Głównym celem programu było podniesienie ekonomicznej efektywności górnictwa w tempie umożliwiającym osiągnięcie dodatniego wyniku finansowego od 1998 r. Podstawowe kierunki programu to:

- dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku,
- restrukturyzacja zatrudnienia,
- restrukturyzacja techniczna,
- restrukturyzacja finansowa,
- restrukturyzacja organizacyjno-własnościowa.

4. „**Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002**”; przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 30.06.1998 r. wraz z korektą programu przyjętą przez Radę Ministrów w dniu 21 grudnia 1999 r. (Reforma... 1998; Korekta... 1999).

Realizację programu wspierała ustawa z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz. U. Nr 162, poz. 1112 z późn. zm.) oraz jej nowelizacja z dnia 15 grudnia 2000 r.

Cele ogólne realizacji programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2002 określono w sposób następujący (Reforma... 1998):

- Dostosowanie podmiotów gospodarczych w górnictwie węgla kamiennego do efektywnego ekonomicznie funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej i utrzymanie konkurencyjności polskiego węgla na rynku krajowym.
- Zaspokojenie do 2010 r. krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny i ekonomicznie uzasadnionego eksportu, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska i konkurencyjności w warunkach określonych przez Unię Europejską oraz przy otwartości rynku wszystkich nośników energii z zachowaniem zasady obustronnych korzyści.



Cele cząstkowe realizacji programu rządowego określono w sposób następujący (Reforma... 1998):

- Spółki węglowe nie będą ponosiły strat na działalności operacyjnej począwszy od 2000 r.
- Po 2000 r. spółki węglowe będą uzyskiwały nadwyżki finansowe, które będą przeznaczane na spłatę zaległych zobowiązań wobec Skarbu Państwa, gmin górniczych, dostawców towarów i usług oraz innych wierzycieli.
- Nastąpi zmniejszenie zdolności produkcyjnych górnictwa o około 25 mln ton rocznego wydobycia do 2002 r.
- Nastąpi zmniejszenie zatrudnienia w górnictwie do poziomu około 138,4 tys. osób na koniec 2002 r.
- Realizowana będzie rekonwersja przemysłu w gminach górniczych, co będzie stanowiło istotny impuls dla ich ekonomicznego rozwoju.

Korekta programu rządowego reformy górnictwa węgla kamiennego (Korekta... 1999) rozszerzyła i skorygowała wybrane cele cząstkowe, których realizacja warunkowała osiągnięcie celów głównych (ogólnych) określonych w programie rządowym, a mianowicie:

- Spółki węglowe nie będą ponosiły strat ze sprzedaży węgla najpóźniej od 2001 r.
- W 2002 r. spółki węglowe osiągną dodatni wynik finansowy netto.
- Nastąpi zmniejszenie zdolności produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego do 2002 r. o około 36 mln ton rocznego wydobycia.
- W latach 2000–2002 nastąpi zmniejszenie zatrudnienia w górnictwie o około 48 tys. osób, tj. do około 128 tys. osób.
- Dzięki realizowanym przez spółki węglowe i kopalnie przedsięwzięciom proekologicznym nastąpi zmniejszenie oddziaływania kopalń na środowisko i ograniczenie występowania szkód w środowisku, co powinno najpóźniej do 2005 r. spowodować spełnienie wymagań ochrony środowiska przez sektor górnictwa węgla kamiennego jako całość.

Najważniejsze aspekty rządowego programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego na lata 1998–2002 zostały zaprezentowane w pracy pod kierunkiem A. Karbownika (Zarządzanie procesem... 2005).

5. „**Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 z wykorzystaniem ustaw antykryzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń**”; przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 20 listopada 2002 r. (z korektami wynikającymi z Porozumienia strony rządowej ze stroną związkową z dnia 11 grudnia 2002 r. oraz korektami wynikającymi ze stanu prawnego sektora na dzień 10 stycznia 2003 r.). Korekta została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 28.01.2003 r.

Cele programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego na lata 2003–2006, określono w sposób następujący:

#### 1) Cel ekonomiczny

Rentowność i systematyczne zmniejszanie zaległych zobowiązań całego sektora oraz zapewnienie regularnych płatności, w tym docelowo opłat ekologicznych.

## 2) Cel społeczny

Łagodzenie skutków dotychczasowej i planowanej restrukturyzacji zatrudnienia.

Cel społeczny będzie realizowany w ramach programów łagodzenia skutków restrukturyzacji zatrudnienia, opracowywanych przez Międzyresortowy Zespół powołany Zarządzeniem Prezesa Rady Ministrów.

W programie przyjęto następujące przesłanki:

- Konieczne jest uchronienie górnictwa węgla kamiennego – z uwagi na jego znaczenie społeczne i gospodarcze – przed postępowaniem upadłościowym, które grozi górnictwu z chwilą utraty mocy obowiązującej ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i obowiązkach gmin górniczych (Dz. U. Nr 162, poz. 1112 z późn. zm.).
- Spółki węglowe, z wyjątkiem Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA i Katowickiego Holdingu Węglowego SA, nie są w stanie samodzielnie przeprowadzić w pełni restrukturyzacji finansowej w oparciu o ustawę z dnia 30 sierpnia 2002 r. o restrukturyzacji niektórych należności publicznoprawnych od przedsiębiorców (Dz. U. Nr 155, poz. 1287), z uwagi na trudności spełnienia warunków określonych w tej ustawie.
- Przedstawiony program restrukturyzacji sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 został przygotowany zgodnie z ustawodawstwem Unii Europejskiej.

Przyjęto następujące założenia ogólne:

- Spośród podmiotów obecnie funkcjonujących w sektorze górnictwa węgla kamiennego dwie spółki węglowe: Katowicki Holding Węglowy SA i Jastrzębska Spółka Węglowa SA oraz Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA, KWK Budryk SA i Zakład Górniczo-Energetyczny „Sobieski-Jaworzno III” Sp. z o.o. będą funkcjonować jako samodzielne podmioty. Pozostałe spółki węglowe, tj. Rudzka Spółka Węglowa SA, Gliwicka Spółka Węglowa SA, Nadwiślańska Spółka Węglowa SA i Rybnicka Spółka Węglowa SA oraz zakłady górnicze – jednoosobowe spółki z o.o. Bytomskiej Spółki Węglowej SA, przeniosą swoje przedsiębiorstwo, ze wszystkimi wchodzącymi w ich skład zakładami do Państwowej Agencji Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA, tworząc Kompanię Węglową SA.
- W wyniku porozumienia zawartego w dniu 11 grudnia 2002 r. między stroną rządową i stroną związkową w kwestii realizacji rządowego programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 zostanie powołany zespół ekspertów, wyniki prac którego pozwolą ponownie ocenić założenia dotyczące wielkości zmniejszenia wydobycia węgla kamiennego w Polsce oraz uwarunkowania sprzedaży węgla w kraju i za granicą. Po zakończeniu prac Zespołu, w przypadku pozytywnej weryfikacji założeń, rozpocznie się proces restrukturyzacji zdolności produkcyjnych, między innymi poprzez likwidację kopalń. Zakłada się, że siedem kopalń (pięć z Kompanii Węglowej SA i po jednej z KHW SA i JSW SA) o najgorszych wynikach ekonomicznych oraz o największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy,



zostanie postawionych w stan likwidacji i przekazanych do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA.

- Pięć spółek węglowych będzie prowadzić nadal działalność gospodarczą w pozostałych dziedzinach swego przedmiotu działania.
- Stworzone zostaną szczególne rozwiązania prawne (ustawa z dnia 5 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego) umożliwiające prowadzenie procesów restrukturyzacji podmiotów sektora węgla kamiennego, które pozwolą na uniknięcie postępowania upadłościowego do czasu uzyskania zdolności do bieżącego regulowania zobowiązań publicznoprawnych, przy równoczesnym wykorzystaniu możliwości oddłużenia wynikających z ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o restrukturyzacji niektórych należności publicznoprawnych oraz ustawy z dnia 30 października 2002 r. o pomocy publicznej dla przedsiębiorców o szczególnym znaczeniu dla rynku pracy (Dz. U. Nr 213, poz. 1800).
- Jastrzębska Spółka Węglowa SA będzie stanowić centrum koncentracji działalności związanej z wydobywaniem węgla koksującego oraz produkcji koksu.
- Kompania Węglowa SA, Katowicki Holding Węglowy SA, Jastrzębska Spółka Węglowa SA oraz Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, w uzgodnieniu z Ministerstwem Ochrony Środowiska, opracują stosowne programy dotyczące ekologii i ochrony środowiska dla każdej ze spółek.
- Podmioty funkcjonujące w sektorze górnictwa węgla kamiennego w realizacji swoich zadań będą wykorzystywać, między innymi, wyniki prac badawczo-rozwojowych realizowanych przez jednostki badawcze działające na rzecz górnictwa.
- W związku ze zmianą przedmiotu działania PARG WK SA, minister właściwy do spraw gospodarki, na podstawie ustawy z dnia 5 grudnia 2002 r., powierzy Agencji Rozwoju Przemysłu SA monitorowanie procesu oddłużeniowego, wydatkowania środków na techniczną likwidację kopalń oraz zmian stanu zatrudnienia. Zadania te dotychczas były wykonywane przez PARG WK SA.
- W celu nadzorowania przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego zostanie powołany Międzyresortowy Zespół z udziałem przedstawicieli Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Ministra Finansów, Ministra Skarbu Państwa, Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Agencji Rozwoju Przemysłu SA oraz ekspertów powoływanych, w zależności od potrzeb, przez Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej.

### **2.3. Strategia prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego**

Efekty uzyskane w okresie trzech lat realizacji programu rządowego „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002” (Reforma... 1998) potwierdziły zasadność przyjętych w programie głównych kierunków działań restrukturyzacyjnych. Dalsza, konsekwentna realizacja programu miała doprowadzić do osiągnięcia założonych celów reformy. Świadczy o tym uzyskanie przez górnictwo węgla kamiennego już w 2000 r. dodatniego wyniku ze sprzedaży węgla, a więc rok

wcześniej niż zostało to założone w Korekcie programu rządowego reformy (1999). Uzyskany w 2000 r. wynik w wysokości 0,238 mld zł, w porównaniu z 1999 r. uległ poprawie o 1,67 mld zł. Również osiągnięty w 2000 r. ujemny wynik finansowy netto w wysokości -1,61 mld zł był lepszy o 1,83 mld zł od uzyskanego w 1999 r. Uzyskane w wyniku realizacji reformy efekty zarówno w zakresie zmniejszania nierentownych zdolności produkcyjnych oraz restrukturyzacji zatrudnienia, jak i wyników ekonomiczno-finansowych, były korzystniejsze niż odpowiednie prognozy zawarte w programie rządowym i jego Korekcie.

W Korekcie programu rządowego (1999) przewidziano dodatkowo nowe mechanizmy, w tym również dotyczące prywatyzacji sektora, których zadaniem jest wsparcie realizowanej reformy i zapewnienie uzyskania trwałej rentowności górnictwa węgla kamiennego. Korekta wskazywała na potrzebę prywatyzacji wyznaczonych podmiotów gospodarczych sektora górnictwa węgla kamiennego.

W pierwszym półroczu 2001 r. w Ministerstwie Gospodarki opracowano „Strategię prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce”, która została przyjęta przez kierownictwo Ministerstwa w maju 2001 r. Miała ona w szczególności na celu określenie sposobu prywatyzacji górnictwa i wybór strategii jej realizacji, przy uwzględnieniu uwarunkowań prawnych, społecznych i ekonomicznych, wynikających z aktualnego stanu przedsiębiorstw tego sektora.

Wymaga przy tym podkreślenia, że „Strategia prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce”, obok przyjętego przez Radę Ministrów dokumentu „Zintegrowany harmonogram prywatyzacji sektora elektroenergetycznego i wprowadzenia rynku energii”, stanowiła w tym czasie ważny element strategii prywatyzacji całego przemysłu paliwowo-energetycznego.

### **Cel prywatyzacji**

Główne cele prywatyzacji zostały określone w sposób następujący:

- Przeniesienie funkcji właścicielskiej państwa w odniesieniu do znacznej części sektora górnictwa węgla kamiennego na podmioty gospodarcze.
- Uzyskanie dodatkowych środków finansowych na spłatę części zobowiązań spółek węglowych, w szczególności wobec Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.
- Pozyskanie przez spółki węglowe dodatkowych środków finansowych na inwestycje modernizacyjne w kopalniach.

### **Uwarunkowania prawne prywatyzacji**

Podstawą prawną dla prywatyzacji sektora górnictwa węgla kamiennego są przede wszystkim: Ustawa z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych i przepisy wykonawcze do tej ustawy oraz ustawa z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych, zmieniona ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. (Ustawa... 2000).

Uprawnionym do przeprowadzenia prywatyzacji spółek węglowych jest minister właściwy do spraw Skarbu Państwa.



W celu realizacji prywatyzacji konieczne jest:

- wcześniejsze przeprowadzenie analizy przedprywatyzacyjnej,
- zgłoszenie zamiaru sprzedaży Prezesowi Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów,
- dokonanie wyboru inwestora lub inwestorów, którzy będą nabywcami akcji spółek węglowych.

Akcje, będące w posiadaniu Skarbu Państwa, będą zaoferowane do sprzedaży z zastrzeżeniem postanowień art. 36, 56 i 56a ustawy z dnia 30 sierpnia 1996 r. o prywatyzacji i komercjalizacji przedsiębiorstw państwowych, którymi to przepisami część akcji została przeznaczona na realizację określonych w tych przepisach zobowiązań Skarbu Państwa. Zobowiązania te są związane między innymi z koniecznością udostępnienia 15% akcji pracownikom lub byłym pracownikom, którzy nabyli prawo do nieodpłatnego objęcia akcji spółki oraz realizacją celów reformy ubezpieczeń społecznych oraz rozwojem nauki i technologii polskiej.

W „Strategii prywatyzacji...” uwzględniono konieczność odpowiedniego zabezpieczenia interesów pracowniczych. Chociaż – co trzeba podkreślić – w przypadku sprzedaży akcji lub udziałów przedsiębiorstwa górniczego sytuacja pracowników nie ulega żadnej zmianie – tym niemniej założono, że dla zabezpieczenia interesów załóg prywatyzowanych przedsiębiorstw górniczych integralną częścią umów prywatyzacyjnych będą odpowiednie porozumienia zawarte między inwestorami a związkami zawodowymi, działającymi w prywatyzowanym przedsiębiorstwie, obejmujące sprawy zatrudnienia, przywilejów górniczych oraz warunków pracy i płacy.

Należy podkreślić, że zobowiązania wobec pracowników i byłych pracowników kopalń i spółek węglowych, dotyczące rent wyrównawczych i innych roszczeń z tytułu wykonywania pracy oraz z tytułu „skutków przeniesionych” Górniczego Pakietu Socjalnego, z mocy prawa będą realizowane przez sprywatyzowane podmioty na dotychczasowych zasadach.

### **Uwarunkowania ekonomiczne prywatyzacji**

Podstawą do wytypowania spółek węglowych do prywatyzacji były wyniki przeprowadzonych analiz, a w szczególności:

- prognoza kształtowania się w okresie 2001–2002 średniego jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla,
- przewidywana wartość księgowa spółek węglowych oraz poszczególnych kopalń według stanu na 1.01.2003 r., tj. po uwzględnieniu umorzeń wynikających z ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego... (Ustawa... 1998, 2000),
- stan zasobów węgla kamiennego w kopalniach spółek węglowych na dzień 31.12.2000 r. i żywotności kopalń.

W analizach tych wykorzystano dane zawarte w opracowanych przez spółki węglowe planach techniczno-ekonomicznych na 2001 r. oraz na 2002 r., a także dane z programów naprawczych na lata 2001–2007, opracowanych przez spółki węglowe w marcu 2001 r.

Jako kryterium kwalifikacji spółki do prywatyzacji przyjęto osiągnięcie w latach 2001–2002 dodatniego jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla przy jednoczesnym spełnieniu następujących warunków:

- uzyskanie dodatniej wartości księgowej w dniu 1.01.2003 r.,
- posiadanie przez kopalnię zasobów wystarczających na co najmniej dziesięcioletni okres ich eksploatacji.

Prognoza średniego jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla, przeprowadzona dla spółek węglowych, wykazała, że dla każdej z nich wynik ten w okresie 2001–2002 będzie dodatni, co potwierdza zdolność spółek do generowania zysków ze sprzedaży węgla. Kształtuje się on od wartości 14,48 zł/t dla Jastrzębskiej SW SA (bez KWK Krupiński) do 5,63 zł/t w przypadku Bytomskiej Grupy Kapitałowej.

Wartość księgowa poszczególnych spółek węglowych została oszacowana jako wartość aktywów ogółem według stanu na 31.12.2002 r., pomniejszona o przewidywany stan zobowiązań na 1.01.2003 r. Stan zobowiązań na 1.01.2003 r. wyznaczano jako różnicę między stanem zobowiązań na 31.12.2002 r. a wartościami przewidywanymi na 2003 r. umorzeń zobowiązań, wynikających z ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. oraz z ustawy o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego... (Ustawa... 1998, 2000).

Analiza wartości księgowej spółek węglowych, według stanu na 1.01.2003 r., wykazała natomiast, że tylko w przypadku dwóch spółek węglowych, tj. Rudzkiej SW SA i Rybnickiej SW SA – przyjmuje ona wartości ujemne. Ponadto, gdyby założyć, że wierzyciele nie wyrażą zgody na propozycje Nadwiślańskiej SW SA oraz Bytomskiej Grupy Kapitałowej, dotyczące umorzeń zobowiązań restrukturyzowanych na podstawie art. 9 ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego..., wówczas także te spółki miałyby na dzień 1.01.2003 r. ujemne wartości księgowe.

Postawione kryterium osiągnięcia dodatniego średniego jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla w latach 2001–2002, przy dodatniej wartości księgowej i posiadaniu wystarczających wielkości udostępnionych zasobów, niezależnie od stanowiska wierzycieli w zakresie umorzenia zobowiązań na podstawie art. 9 ustawy, spełniają trzy następujące spółki węglowe:

- Jastrzębska Spółka Węglowa SA,
- Gliwicka Spółka Węglowa SA,
- Katowicki Holding Węglowy SA.

Trudno było w tym czasie zakładać, że wierzyciele w całości nie zaakceptują proponowanych przez spółki węglowe umorzeń zobowiązań na podstawie art. 9 ustawy. Ponadto należy podkreślić, że oprócz restrukturyzacji finansowej realizowanej na podstawie przepisów ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego... – w procesie oddłużania górnictwa węgla kamiennego mogły być zastosowane inne niekonwencjonalne metody oddłużania, polegające, między innymi, na konwersji długów na akcje z równoczesnym podwyższeniem kapitału zakładowego.



Biorąc to pod uwagę, należy stwierdzić, że w przypadku zrealizowania pełnego zakresu restrukturyzacji zadłużenia założonego w programach naprawczych, większość spółek węglowych ma szansę na osiągnięcie dodatnich wartości księgowych na dzień 1.01.2003 r.

Dodatkowo, mając na uwadze, że zarówno Nadwiślańska jak i Rudzka Spółka Węglowa SA będą osiągać wysoki dodatni jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla, wydaje się, że spółki te mogą stać się atrakcyjne dla potencjalnych inwestorów i również mogą być poddane prywatyzacji.

Ponadto na podstawie przeprowadzonych analiz można sformułować następujące wnioski istotne w procesie prywatyzacji:

1. Kopalnie węgla kamiennego posiadają zasoby węgla kamiennego gwarantujące możliwość wieloletniej ich eksploatacji. Zaleganie większości zasobów na poziomach czynnych pozwala na ich eksploatację bez konieczności ponoszenia znaczących nakładów inwestycyjnych na ich udostępnienie.
2. W najbliższych latach w kopalniach węgla kamiennego przewiduje się dalsze obniżenie kosztów wydobywania, co będzie podstawowym czynnikiem utrwalającym trend uzyskiwania przez kopalnie węgla kamiennego dodatniego jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla.
3. W wyniku kontynuowania w spółkach węglowych i kopalniach węgla kamiennego procesów restrukturyzacyjnych powinna następować systematyczna poprawa ekonomicznej efektywności ich działalności.

### **Zakres i etapy prywatyzacji**

Zakres prywatyzacji został określony w sposób następujący:

- Prywatyzacją zostaną objęte pojedyncze kopalnie oraz całe spółki węglowe.
- Prywatyzacja nie obejmie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, w której zgrupowano kopalnie likwidowane.

Przyjęto, że prywatyzacja powinna być zrealizowana w dwóch etapach.

Przyjmując etapowe prowadzenie prywatyzacji kierowano się następującymi przesłankami:

- brakiem w chwili obecnej zainteresowania kupnem akcji spółek węglowych, przy występującym zainteresowaniu nabyciem wybranych kopalń węgla kamiennego,
- koniecznością uzyskania środków finansowych na spłatę części zobowiązań spółek węglowych, w szczególności wobec Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, przez zbycie wybranych kopalń zgodnie z zainteresowaniem inwestorów,
- koniecznością przeprowadzenia do końca 2002 r. procesu oddłużeniowego spółek węglowych na podstawie ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego...,
- uatrakcyjnieniem oferty prywatyzacji spółek węglowych w efekcie uzyskania poprawy ich sytuacji gospodarczej w wyniku zakończenia w 2002 r. realizacji programu reformy górnictwa.

Etap I prywatyzacji powinien być realizowany w latach 2001–2002 z uwzględnieniem ofert złożonych przez inwestorów i powinien objąć:

- dokończenie prywatyzacji kopalń: Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA i KWK Budryk SA,
- sprzedaż kopalń wyodrębnionych ze spółek węglowych, na podstawie wstępnych ofert przedłożonych przez inwestorów, tj. kopalń: „Bolesław Śmiały” (GSW SA), „Ziemowit” (NSW SA), „Wesoła” (KHW SA), ZG „Piekary” i ZG „Brzeziny” (BSW SA), „Wieczorek” (KHW SA) oraz ewentualnie kopalń „Jankowice” i „Szczyglowice”.

Należy przy tym podkreślić, że przeznaczenie tych kopalń do prywatyzacji w I etapie wynika wyłącznie ze zgłoszonego przez potencjalnych inwestorów zainteresowania tymi kopalniami, co nie oznacza, że kopalnie te osiągają najlepsze wyniki ekonomiczno-finansowe.

Etap II, realizowany po 2002 r., powinien objąć prywatyzację Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, Gliwickiej Spółki Węglowej SA oraz Katowickiego Holdingu Węglowego SA w całości.

Założono przy tym, że w przypadku Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA oferta może dotyczyć zarówno całej spółki, jak i z wyłączeniem KWK Krupiński. Wyodrębnienie KWK Krupiński mogłoby umożliwić zaoferowanie inwestorom akcji spółki, obejmującej wyłącznie kopalnię z węglem koksowym.

W ramach drugiego etapu przewidziano również stworzenie nowej organizacji spółek węglowych, które nie zostały wytypowane do prywatyzacji, jak również tych spółek, które do prywatyzacji zostały wytypowane, lecz nie znalazły nabywców, w celu kontynuowania procesów restrukturyzacyjnych.

W przypadku niepełnego zrealizowania II etapu prywatyzacji z przyczyn niezależnych od Skarbu Państwa, niezbędne będzie rozważenie konieczności podjęcia dalszej restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego, w tym restrukturyzacji zadłużenia i zatrudnienia oraz likwidacji nadmiernych zdolności produkcyjnych – w zależności od sytuacji rynkowej węgla kamiennego.

### **Przewidywany tryb prywatyzacji**

Spośród możliwych do zastosowania sposobów prywatyzacji – w wyniku przeprowadzonej analizy – zaproponowano etapowe jej wdrażanie przy założeniu następującego trybu postępowania:

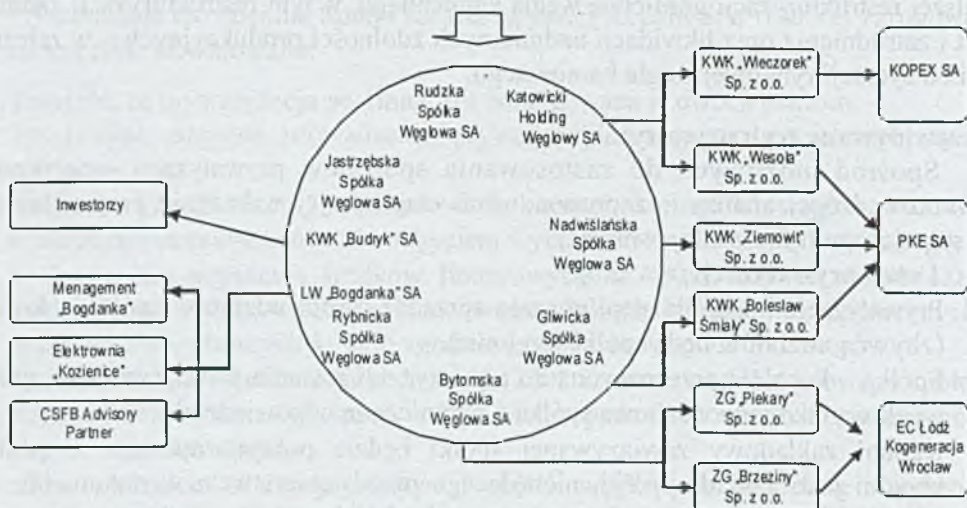
#### **I etap prywatyzacji (rys. 2.6)**

- Prywatyzacja kopalń nastąpi poprzez sprzedaż części udziałów spółek – kopalń (zbywcą udziałów będą spółki węglowe).
- Spółka – kopalnia przeznaczona do prywatyzacji zostanie zawiązana przez spółkę węglową jako jednoosobowa spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.
- Kapitał zakładowy zawiązywanej spółki będzie pokryty aportem w postaci kopalni jako zakładu spółki, niebędącego przedsiębiorstwem w rozumieniu art. 55<sup>1</sup> Kodeksu cywilnego. Oznacza to, że zobowiązania i należności dotyczące prywatyzowanej kopalni pozostają w spółce węglowej. Dotyczy to również zobowiązań wobec pracowników prywatyzowanych kopalń, którzy skorzystali z Górniczego Pakietu Socjalnego (urlopy górnicze, zasiłki socjalne). Przyjęcie takiego rozwiązania podyktowane jest faktem, że zobowiązania prywatyzowa-



nych kopalń (z wyjątkiem ZG „Piekary” Sp. z o.o.) przewyższają wartość ich majątku. Niemożliwe jest zatem wniesienie do spółki kopalni jako przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 55<sup>1</sup> Kodeksu cywilnego. Ponadto wniesienie majątku nieobciążonego zobowiązaniami pozwoli na uzyskanie wyższej ceny za sprzedawane udziały prywatyzowanej kopalni.

- Sprzedaż udziałów związanej spółki nastąpi w trybie rokowań podjętych na podstawie publicznego zaproszenia. W ten sposób stworzone zostaną możliwości uzyskania najkorzystniejszych warunków prywatyzacji poprzez bezpośrednie negocjacje z potencjalnymi inwestorami.
- Warunki sprzedaży udziałów – zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych zostaną określone przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy spółki węglowej.
- Cena wywoławcza udziałów – zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów 26 sierpnia 1997 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu organizowania przetargu publicznego na sprzedaż majątku trwałego... (Rozporządzenie... 1997a) zostanie ustalona przez rzeczoznawcę.
- Do sprzedaży oferowanych będzie w pierwszej transzy 49,5% udziałów. Sprzedaż takiej części udziałów pozwoli prywatyzowanej spółce na zachowanie statusu przedsiębiorstwa górniczego w rozumieniu art. 2 ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego... Tym samym, zgodnie z art. 20 powołanej wyżej ustawy, pracownikom zatrudnionym w spółce, będą przysługiwać, wszystkie uprawnienia wynikające z Górniczego Pakietu Socjalnego. Rozwiązanie to powinno złagodzić obawy załóg górniczych wynikające z zamiaru prywatyzowania kopalni.



Rys. 2.6. I etap prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce

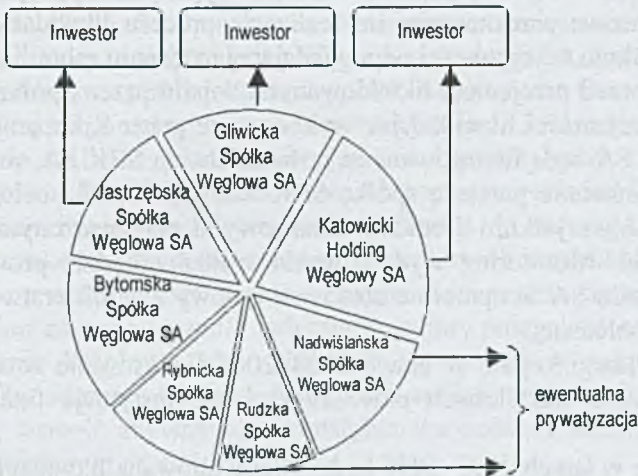
- Udziały pierwszej transzy powinny być udziałami uprzywilejowanymi co do głosu w ten sposób, że suma głosów przysługująca nabywcy na zgromadzeniu wspólni-

ków nie będzie wyższa niż 66% ogółu głosów. Rozwiązanie to umożliwi spółce węglowej w I etapie prywatyzacji kontrolę nad realizacją umowy spółki, w szczególności w zakresie trwałości postanowień umowy spółki.

- Pozostałe 50,5% udziałów prywatyzowanej kopalni zostałyby udostępnionych po dniu 31.12.2002 r. Nabywcy pierwszej transzy udziałów przysługiwać będzie prawo pierwokupu pozostałych udziałów prywatyzowanej kopalni po 2002 r. Do-kończenie prywatyzacji KWK Budryk SA i Lubelskiego Węgla „Bogdanka” SA przebiegać będzie zgodnie z wcześniej przyjętym trybem.

## II etap prywatyzacji (rys. 2.7)

- Prywatyzację wytypowanych spółek węglowych prowadzić będzie minister właściwy do spraw Skarbu Państwa.
- Prywatyzacja spółek węglowych nastąpi przez zbycie akcji w trybie rokowań podjętych na podstawie publicznego zaproszenia.
- Sprzedaż akcji – zgodnie z obowiązującymi przepisami – będzie poprzedzona analizą przedprywatyzacyjną, mającą na celu, między innymi, ustalenie sytuacji prawnej majątku spółki, stanu i perspektyw rozwoju przedsiębiorstwa spółki oraz oszacowanie wartości jej przedsiębiorstwa.
- Cena sprzedaży akcji – zgodnie z § 3 ust. 2 pkt 9 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 listopada 1997 r. w sprawie szczegółowego trybu zbywania akcji Skarbu Państwa, zostanie ustalona w obowiązującym trybie w ofercie prywatyzacyjnej.
- Zbyciu podlegać będzie większościowy pakiet akcji, a wpływy z tytułu sprzedaży akcji spółek węglowych zasila budżet państwa.



Rys. 2.7. II etap prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce

Prywatyzacja powinna stać się jednym z ważnych instrumentów podnoszenia efektywności gospodarowania w górnictwie węgla kamiennego. Osiągnięcie założonych celów prywatyzacji pozwoli na efektywne funkcjonowanie prywatyzowanych podmiotów gospodarczych w dłuższej perspektywie czasowej.



Potencjalnych inwestorów dla prywatyzacji górnictwa upatrywać należy przede wszystkim w polskich spółkach energetycznych, zagranicznych spółkach górniczych i energetycznych oraz ewentualnie polskich i zagranicznych inwestorach prywatnych. Określenie stopnia ewentualnego zainteresowania międzynarodowych korporacji węglowych polskim górnictwem węgla kamiennego oraz ustalenie ewentualnych potencjalnych inwestorów miało nastąpić na etapie opracowywania analiz przedprywatyzacyjnych.

## **2.4. Kierunki restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2005**

### **Restrukturyzacja zdolności produkcyjnych**

Podstawowym kierunkiem tych działań, mających na celu dostosowanie zdolności produkcyjnych i poziomu wydobycia górnictwa węgla kamiennego do potrzeb rynku krajowego i ekonomicznie uzasadnionego eksportu, jest zaniechanie wydobycia w kopalniach o najgorszych wynikach ekonomiczno-finansowych oraz największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy. Założono, że w latach 2003–2006 zostaną podjęte decyzje o likwidacji kopalń, których zdolności produkcyjne na koniec 2002 r. wynoszą w sumie 12,7 mln ton. Kopalnie przeznaczone do likwidacji zostaną przekazane do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA w celu ich likwidacji. W kopalniach tych do czasu ich przekazania będzie następować sukcesywne zmniejszanie wydobycia tak, aby najpóźniej w czwartym kwartale 2003 r. nastąpiło zatrzymanie wydobycia (zakończenie wydobycia w poszczególnych kopalniach powinno nastąpić między czerwcem a październikiem 2003 r.). SRK SA przeprowadzi likwidację kopalń w czasie 12 miesięcy.

Środki finansowe przeznaczone na realizację procesu likwidacyjnego w latach 2003–2004 określono w wysokości odpowiadającej natężeniu robót likwidacyjnych.

W 2003 r., przed przejściem likwidowanych kopalń przez Spółkę Restrukturyzacji Kopalń SA, czynności likwidacyjne wykonywane przez Kompanię Węglową SA, KHW SA i JSW SA będą finansowane za pośrednictwem SRK SA, w oparciu o plany likwidacji przygotowane przez tę spółkę SRK SA, jako spółka celowa, będzie tym samym zarządzać wszystkimi środkami finansowymi przeznaczonymi na techniczną likwidację kopalń. Monitoring wydatkowania środków będzie prowadzić Agencja Rozwoju Przemysłu SA w oparciu o stosowne umowy z Ministerstwem Gospodarki, Pracy Polityki Społecznej.

Koszty likwidacji kopalń w latach 2003–2006 finansowane ze środków pochodzących z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe wyniosą 888,8 mln zł.

Założono, że w latach 2003–2006 będzie kontynuowana likwidacja kopalń rozpoczęta w latach poprzednich oraz będą realizowane zadania polikwidacyjne finansowane ze środków budżetu państwa i funduszu likwidacji zakładów górniczych.

### **Restrukturyzacja zatrudnienia**

W prognozie stanu i zmniejszenia zatrudnienia w latach 2003–2006 założono, że zmniejszenie zatrudnienia nastąpi głównie w wyniku odejść naturalnych (głównie w wyniku odejść na emeryturę) i innych przyczyn leżących po stronie pracownika.

Wszyscy pracownicy dołowi oraz pracownicy przeróbki mechanicznej węgla kopalń likwidowanych znajdą zatrudnienie w kopalniach czynnych.

W latach 2003–2006 przewiduje się zmniejszenie zatrudnienia ogółem w górnictwie węgla kamiennego o 27,2 tys. osób.

Stan zatrudnienia w kopalniach likwidowanych będzie określony w planach likwidacji kopalń i będzie wynikał z wielkości zadań związanych z zakończeniem prac wydobywczych i prac likwidacyjnych.

W ramach restrukturyzacji zatrudnienia przewidziano działania mające na celu aktywizację zawodową i tworzenie nowych miejsc pracy.

### **Zmiany strukturalno-organizacyjne w sektorze górnictwa węgla kamiennego**

W wyniku wprowadzonych zmian organizacyjnych sektor górnictwa węgla kamiennego składał się z następujących podmiotów gospodarczych:

- a) dotychczas istniejące:
  - Jastrzębska Spółka Węglowa SA,
  - Katowicki Holding Węglowy SA,
  - KWK Budryk SA,
  - Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA,
  - Zakład Górniczo-Energetyczny „Sobieski-Jaworzno III” Sp. z o.o.
- b) Kompania Węglowa SA.
- c) Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA jako podmiot prowadzący likwidację przejętych kopalń oraz realizujący program aktywizacji zawodowej i tworzenia nowych miejsc pracy.

Przyjęto następujące założenia do zmian strukturalno-organizacyjnych:

- Kompania Węglowa SA powstanie w drodze przeniesienia do Państwowej Agencji Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA, z wyłączeniem określonych składników, przedsiębiorstw spółek węglowych: Gliwickiej, Rudzkiej, Nadwiślańskiej i Rybnickiej, w tym wszystkich kopalń i zakładów, a także kopalń należących do zakładów górniczych – jednoosobowych spółek z o.o. Bytomskiej Spółki Węglowej SA W spółkach-zbywcach pozostaną składniki majątkowe, nieobjęte umową zbycia przedsiębiorstwa, niezbędne do dalszego funkcjonowania tych spółek i zakończenia postępowań oddłużeniowych i restrukturyzacyjnych;
- przeniesienie przedsiębiorstw zostanie dokonane (na podstawie umowy nienazwanej) w zamian za zobowiązanie indemnifikacyjne, polegające na tym, że PARG SA (Kompania Węglowa SA) zobowiąże się spełnić w zakresie określonym w umowie, świadczenia na rzecz wierzycieli spółek, od których nabędzie przedsiębiorstwo; wartość zbywanych przedsiębiorstw zostanie ustalona na podstawie wyceny sporządzonej przez biegłych;
- spółki węglowe oraz zakłady górnicze-jednoosobowe spółki z o.o. BSW SA, po zbyciu przedsiębiorstwa, będą prowadzić nadal działalność gospodarczą w pozostałych dziedzinach swego przedmiotu działania;
- zmiana zakresu działania PARG SA wymaga wskazania podmiotu, który przyjmie jego dotychczasową rolę (w szczególności prowadzenie monitoringu procesów restrukturyzacyjnych w sektorze górnictwa węgla kamiennego) lub wzmocnienia kadr Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej.



Przyjęto, że zmiany strukturalno-korporacyjne w górnictwie węgla kamiennego zostaną przeprowadzone w oparciu o przepisy Kodeksu cywilnego oraz ustawę z dnia 26 listopada 1998 r., z zachowaniem przepisów:

- ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (Dz. U. Nr 94, poz. 1037),
- ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (Dz. U. 2003 Nr 199, poz. 240 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 122, poz. 1319),
- ustawy z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 171, poz. 1397 – tekst jednolity).

W programie uznano, że efektem zmian strukturalno-organizacyjnych będzie:

- oddzielenie efektywnych ekonomicznie kopalń od kopalń nieefektywnych – kończące się zasoby, niska jakość węgla, wysoki stopień zużycia maszyn i urządzeń, wysoki stopień zagrożenia bezpieczeństwa pracy,
- koncentracja produkcji w trzech dużych jednostkach gospodarczych – stworzenie warunków do dalszego obniżania kosztów działalności, a tym samym możliwości wzrostu efektywności funkcjonowania kopalń w nowej strukturze,
- wykorzystanie możliwości przeprowadzenia restrukturyzacji zobowiązań.

### **Restrukturyzacja finansowa**

Podstawą procesu restrukturyzacji finansowej w latach 2003–2004 będzie postępowanie oddłużeniowe przeprowadzone przez podmioty górnictwa węgla kamiennego na podstawie:

- ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz o szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych. (Dz. U. z 1998 r. Nr 162, poz. 1112) w brzmieniu nadanym ustawą z dnia 5 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz o szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych,
- ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o restrukturyzacji niektórych należności publicznoprawnych od przedsiębiorców,
- ustawy z dnia 30 października 2002 r. o pomocy publicznej dla przedsiębiorców o szczególnym znaczeniu dla rynku pracy,
- ustawy Prawo upadłościowe i naprawcze.

Program zakładał, że Katowicka Grupa Kapitałowa, Jastrzębska Spółka Węglowa SA i KWK Budryk SA przeprowadzą restrukturyzację finansową na podstawie ustawy z dnia 5 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz o szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych oraz na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o restrukturyzacji niektórych należności publicznoprawnych od przedsiębiorców.

KWK Budryk SA natomiast przeprowadzi restrukturyzację finansową na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. oraz ustawy z dnia 30 października 2002 r. o pomocy publicznej.

W wyniku restrukturyzacji zobowiązań w oparciu o powyższe ustawy, wymienione spółki umorzą zobowiązania w łącznej kwocie 2429,0 mln zł, w tym na podstawie ustawy z 30 sierpnia 2002 r. o restrukturyzacji niektórych należności publicznoprawnych od przedsiębiorców – 1869,6 mln zł, a na podstawie ustawy z dnia 5 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz o szczególnych usprawnieniach i zadaniach gmin górniczych – 559,4 mln zł. Na podstawie ustawy z dnia 5 grudnia 2002 r. zakładano odroczenie zobowiązań w kwocie 70,0 mln zł.

KWK Budryk w oparciu o ustawę z dnia 30 października 2002 r. przewiduje konwersję zobowiązań cywilnoprawnych w wysokości 378,1 mln zł.

Program przewidywał, że na dzień 31.01.2003 r. stan zobowiązań bilansowych i pozabilansowych spółek węglowych i zakładów górniczych – jednoosobowych spółek z o.o., Bytomskiej Spółki Węglowej SA, które zbędą swe przedsiębiorstwa na rzecz Kompanii Węglowej SA, miał wynosić 19,1 mld zł, z czego zobowiązania główne będą wynosić 11,4 mld zł, a odsetki – 7,7 mld zł. Stan zobowiązań bilansowych wyniesie 16,0 mld zł, w tym zobowiązań głównych 11,2 mld zł i odsetek 4,8 mld zł, a zobowiązań pozabilansowych – 3,0 mld zł, w tym odsetki 2,9 mld zł.

Założono m.in., że restrukturyzacji finansowej będą podlegać zobowiązania w łącznej wysokości 12 985,5 mln zł w wyniku umorzenia, zamiany na udziały i akcje, odroczenia do końca 2003 r. i spłaty w ciągu pięciu lat.

Program zakładał też dokapitalizowanie Kompanii Węglowej SA. Wielkość niezbędnego dokapitalizowania powinna wynieść 3 500 mln zł, w tym płynnymi aktywami Skarbu Państwa w kwocie 1 300 mln zł oraz niepłynnymi aktywami Skarbu Państwa w kwocie 2 200 mln zł.

### **Działania prywatyzacyjne**

W programie na lata 2003–2006 przewidziano m. in., że będą kontynuowane z jednej strony działania prywatyzacyjne w odniesieniu do takich podmiotów górnictwa węgla kamiennego, jak Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA oraz KWK Budryk SA, z drugiej zaś – będą prowadzone procesy prywatyzacyjne: Katowickiego Holdingu Węglowego SA, Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA oraz utworzonej Kompanii Węglowej SA. Zasadniczymi celami tej prywatyzacji będą:

- podniesienie sprawności przedsiębiorców zajmujących się produkcją węgla,
- pozyskanie kapitału z zewnątrz na realizację inwestycji odtworzeniowych i modernizacyjnych,
- ograniczenie funkcji państwa w odniesieniu do sektora górnictwa węgla kamiennego jako całości, jak i w stosunku do jego elementów – spółek węglowych.

W przypadku Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, działania będą skoncentrowane na utworzeniu koncernu węglowo-koksowego w oparciu o:

- Jastrzębską Spółkę Węglową SA,
- Koksownię „Przyjaźń” Przedsiębiorstwo Państwowe,



- Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o. o.,
- „Polski Koks” SA.

Docelowy model koncernu węglowo-koksowego będzie kształtowany etapami wynikającymi z integracji wyżej wymienionych podmiotów.

Założono też, że prywatyzacja zostanie przeprowadzona w trybie ustawy z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych, z zastosowaniem rozwiązań szczególnych, koniecznych w związku ze zmianami strukturalno-organizacyjnymi.

## **2.5. Źródła i zasady finansowania programu restrukturyzacji na lata 2003–2006**

Program zakładał, że realizacja reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 będzie finansowana z następujących źródeł:

- dotacja z budżetu państwa,
- środki własne spółek węglowych,
- środki pochodzące z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe,
- fundusze strukturalne Unii Europejskiej,
- inne fundusze, których zakres działalności uzasadnia finansowanie restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego.

W latach 2003–2006 z budżetu państwa zostanie przeznaczonych 2 830,5 mln zł na następujące cele:

- finansowanie skutków przeniesionych, wynikających z art. 42, ust. 8 ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa...,
- utrzymanie biur pomocy zawodowej Górniczej Agencji Pracy Sp. z o.o.,
- monitorowanie procesów restrukturyzacyjnych przez podmiot, który przejmie dotychczasową rolę PARGWK SA,
- działalność Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA w zakresie zadań realizowanych przed 1.01.2003 r.

Zewnętrzne wsparcie finansowe (środki pochodzące z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe) niezbędne do realizacji programu w latach 2003–2006, miało wynieść 1692,1 mln zł. Ze środków tych będą finansowane:

- koszty likwidacji kopalń o najsłabszych wynikach ekonomiczno-finansowych i największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy, które zostaną przekazane z Kompanii Węglowej SA. KHW SA oraz JSW SA do SRK SA (888,8 mln zł) oraz koszty usuwania szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów (152,0 mln zł) – w łącznej wysokości 1 040,8 mln zł,
- koszty odejść pracowników, w tym instrumenty osłonowe i aktywizujące, wprowadzone po 1.01.2003 r. w łącznej wysokości 651,3 mln zł.

Warto zaznaczyć, że fundusze strukturalne Unii Europejskiej, które miały być przeznaczone na rozwój zasobów ludzkich, wzrost konkurencyjności gospodarki oraz

zintegrowany program operacyjny rozwoju regionalnego będą mogły być wykorzystane na aktywizację zawodową i tworzenie nowych miejsc pracy.

W celu ustalenia kosztów likwidacji przyjęto, że średni koszt likwidacji 1 mln ton zdolności produkcyjnych na rok wynosi 62,9 mln zł, a czasokres likwidacji wyniesie 12 miesięcy od dnia zatrzymania wydobycia.

Ponadto, aby ustalić koszty restrukturyzacji zatrudnienia pracowników kopalń likwidowanych przyjęto, że koszt odejścia jednego pracownika poza sektor górnictwa wynosi około 50 tys. zł.

Zasady i warunki zaciągnięcia kredytu, uwzględniające możliwości finansowe państwa i dotychczasowy stan prawny, a także rozwiązania polegające na zaciąganiu kredytów w oparciu o gwarancje Skarbu Państwa (w tym rozwiązania wymagające zmiany obowiązujących lub nowych regulacji ustawowych) ustali Ministerstwo Finansów w porozumieniu z Ministerstwem Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej.

Przewidywane łączne koszty restrukturyzacji sektora węgla kamiennego w latach 2003–2006 przedstawiono w tablicy 2.1.

Tablica 2.1. Koszty restrukturyzacji sektora węgla kamiennego w latach 2003–2006 przedstawione w Programie restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006

Lp.	Wyszczególnienie	Koszty, mln zł				Razem
		2003	2004	2005	2006	
1	Dotacja z budżetu państwa przeznaczona na sfinansowanie skutków przeniesionych reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2002*	984,0	805,0	593,6	447,9	2 830,5
2	Srodki zewnętrzne przeznaczone na sfinansowanie:	626,8	338,0	38,0	38,0	1 040,8
	– kosztów likwidacji kopalń**	588,8	300,0	–	–	888,8
	– usuwania szkód górniczych	38,0	38,0	38,0	38,0	152,0
3	Srodki zewnętrzne przeznaczone na sfinansowanie: – kosztów odejść pracowników oraz aktywizacji zawodowej***	507,2	86,5	33,0	24,6	651,3
4	Ogółem	2 118,0	1 229,5	664,6,0	510,5	4 522,6

\* Uwzględniono skutki przeniesione, związane z realizacją reformy górnictwa do 2002 r. oraz koszty utrzymania biur pomocy zawodowej Górnictwej Agencji Pracy Sp. z o.o. i monitorowania procesów restrukturyzacyjnych.

W związku ze zwiększeniem od 2003 r. liczby kopalń całkowicie likwidowanych, począwszy od dnia zakończenia wydobycia w tych kopalniach skutek przeniesiony w latach 2003–2006 został powiększony o kwoty przeznaczone na finansowanie:

- w pełnej wysokości świadczeń socjalnych oraz dodatkowych świadczeń wypłacanych w związku z korzystaniem z urlopów górniczych (deputaty węglowe, nagrody jubileuszowe i roczne),
- deputatów węglowych przysługujących emerytom i rencistom z tytułu prawa do bezpłatnego węgla i rent wyrównawczych, od kopalń całkowicie likwidowanych.

W 2003 r. z uwagi na brak możliwości poniesienia przez budżet państwa większych wydatków niż określone w ustawie budżetowej (944 452 tys. zł), brakująca kwota będzie pozyskana z kredytu udzielonego przez zagraniczną instytucję finansową.

\*\* Uwzględniono koszty likwidacji kopalni, w której zatrzymanie wydobycia nastąpiło w 2002 r., w wysokości 88,8 mln zł.

\*\*\* Uwzględniono spłatę kosztów Górnictwego Pakietu Socjalnego poniesionych przez Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych w latach 1998–2000, w wysokości 149,7 mln zł.

W wyniku realizacji procesu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego miały zostać osiągnięte następujące efekty (Program... 2003):

1. Uchronienie górnictwa przed skutkami postępowania upadłościowego.
2. Dostosowanie zdolności produkcyjnych do popytu.
3. Oddłużenie sektora o około 15,2 mld zł.
4. Odzyskanie płynności finansowej i zdolności kredytowej.



5. Przeniesienie przedsiębiorstw spółek węglowych do Kompanii Węglowej SA i rozpoczęcie procesów konsolidacji i restrukturyzacji od początku 2003 r.
6. Uproszczenie struktury organizacyjnej sektora.
7. Przeprowadzenie prywatyzacji sektora.

W 2003 r., w związku ze zmieniającą się sytuacją na rynku węglowym, przygotowano informację o realizacji Programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006, zawierającą sposób przewyżczenia barier występujących w procesie restrukturyzacji, która została zaakceptowana kierunkowo przez Radę Ministrów w dniu 17 czerwca 2003 r.

W dniu 28 listopada 2003 r. parlament RP uchwalił ustawę o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006, która weszła w życie w dniu 29 grudnia 2003 r. Ustawa zawierała niezbędne instrumenty pozwalające na realizację celów restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce, ustalone w programie na lata 2003–2006.

W okresie 2003 – I kwartał 2004 r. wystąpiło wiele czynników, oddziałujących na proces restrukturyzacji i wpływających w sposób zdecydowany na konieczność aktualizacji niektórych zadań ujętych w omawianym programie restrukturyzacji. Do najważniejszych czynników zaliczono:

- gwałtowne zmiany podaży-popytu na rynku zewnętrznym, odbiegające od corocznych, sezonowych zmian koniunktury,
- zbliżającą się akcesję Polski do Unii Europejskiej i konieczność opracowania dokumentów niezbędnych do udzielenia pomocy publicznej dla górnictwa, zgodnych z Rozporządzeniem Rady WE 1407/02.

Zmiany te i uwarunkowania rynkowe spowodowały konieczność aktualizacji sposobu realizacji Programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego na lata 2003–2006 poprzez korektę jego podstawowych zamierzeń restrukturyzacyjnych oraz zadań, których realizacja powinna zapewnić osiągnięcie zakładanych celów w postaci nowego odrębnego dokumentu, zawierającego program i strategię na lata 2004–2010.

## **2.6. Strategia restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego do 2010 roku**

Strategię restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego do 2010 r. przedstawiono w dokumencie Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz strategia na lata 2007–2010, przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 27.04.2004 r.

### **Cele strategii**

Nadrzędnym celem programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego jest zapewnienie bezpieczeństwa dostaw węgla kamiennego dla polskiej gospodarki w perspektywie do 2010 r., w szczególności dla sektora wytwarzania energii oraz dla przemysłu stalowego.

Uwzględniając długofalową strategię energetyczną Unii Europejskiej zapisaną w „Zielonej Księdze”, Polska powinna także aktywnie uczestniczyć w procesie

powstrzymywania procesu uzależnienia energetyki europejskiej od surowców energetycznych pochodzących z krajów trzecich. Realizacja tego celu musi być prowadzona przy zrównoważeniu podaży polskiego węgla z prognozowanym popytem na ten surowiec.

Aby móc sprostać zarówno wewnętrznej konkurencji na rynku unijnym, jak i konkurencji ze strony importerów węgla kamiennego, przedsiębiorstwa górnicze (kopalnie węgla kamiennego) muszą funkcjonować jako podmioty efektywne ekonomicznie.

Po przeprowadzeniu podstawowych działań restrukturyzacyjnych celem strategicznym w okresie po 2006 r. będzie utrzymanie stabilnej rentowności górnictwa, zdolności kredytowej oraz zdolności do konkutowania na jednolitym rynku.

## **Główne założenia strategii**

### **DOSTOSOWANIE ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNYCH DO POTRZEB RYNKOWYCH**

Przewiduje się, że dalsze zmniejszenie zdolności produkcyjnych w latach 2007–2010 będzie następowało na skutek wyczerpywania się zasobów węgla w poszczególnych jednostkach produkcyjnych.

W przypadku znacznego obniżenia cen węgla kamiennego na rynkach światowych i pogorszenia rentowności przedsiębiorstw górniczych (kopalń węgla kamiennego) lub gdy wielkość popytu okaże się mniejsza od istniejących zdolności produkcyjnych, konieczne będzie wykonanie dodatkowej analizy funkcjonowania tych podmiotów oraz określenie wielkości i zakresu likwidacji zdolności produkcyjnych.

### **DOSTOSOWANIE ZATRUDNIENIA DO POTRZEB PRODUKCYJNYCH**

Podstawowym założeniem prowadzonego procesu restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego jest dostosowanie stanu zatrudnienia w górnictwie do planowanego poziomu wydobycia, przy założeniu stopniowej poprawy wydajności pracy w sektorze.

Zakłada się, że w latach 2007–2010 zmniejszenie zatrudnienia w zakładach górniczych będzie następowało w wyniku odejść naturalnych. Zmniejszanie zatrudnienia odbywać się będzie zgodnie z przyjętą przez spółkę węglową długofalową polityką zatrudnieniową.

### **RESTRUKTURYZACJA FINANSOWA**

Jednym z nadrzędnych działań restrukturyzacyjnych sektora, dającym podwaliny pod restrukturyzację organizacyjną oraz operacyjną, jest jego oddłużenie przeprowadzone głównie w oparciu o przepisy ustawy z dnia 28.11.2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006.

W latach 2007–2010 nie przewiduje się nowych działań oddłużeniowych. W okresie tym będą jedynie spłacane przez przedsiębiorstwa górnicze odroczone zobowiązania.

Oczekuje się, że w wyniku realizacji założeń programowych do 2010 r. nastąpi:

- zbilansowanie podaży węgla z popytem,
- redukcja kosztów wydobycia, co stworzy rynkowe warunki funkcjonowania górnictwa,



- racjonalizacja zatrudnienia i poprawa wydajności pracy,
- ograniczenie szkodliwego oddziaływania na środowisko naturalne.

W dokumencie przedstawiono podstawowe cele restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz strategię jego funkcjonowania do 2010 r. na podstawie diagnozy stanu górnictwa węgla kamiennego, uwarunkowań rynkowych oraz wprowadzonych instrumentów ustawowych. Określono także następujące założenia restrukturyzacyjne (Restrukturyzacja... 2004):

- podmioty będą funkcjonować w sposób ekonomicznie efektywny,
- podmioty górnicze będą w pierwszej kolejności zabezpieczać krajowe zapotrzebowanie na węgiel,
- podmioty będą realizować ekonomicznie efektywny eksport,
- koszty będą dostosowane do przychodów,
- poziom zatrudnienia w podmiotach będzie dostosowany do zdolności produkcyjnych, a zdolności produkcyjne dostosowane do możliwości zbytu,
- zadania w zakresie modernizacji i potrzeb inwestycyjnych podmioty będą realizować do wysokości własnych środków finansowych,
- podmioty górnicze nie będą korzystać w żadnej formie z pomocy publicznej uznanej w umowach międzynarodowych za niedozwoloną,
- podmioty górnicze będą spełniać wymagania norm z zakresu ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracy.

Do podstawowych celów restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego zaliczono (Restrukturyzacja... 2004):

1. Utrzymanie bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz współdziałanie w zwiększaniu poziomu bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej.
2. Uzyskanie przez przedsiębiorstwa górnicze stabilnej rentowności, ekonomicznej efektywności oraz konkurencyjności na jednolitym rynku europejskim.
3. Uzyskanie zadowalającego poziomu płynności finansowej oraz zdolności kredytowej w celu zapewnienia stabilnego funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw górniczych.
4. Zbilansowanie środków pieniężnych w sposób umożliwiający bieżące regulowanie zobowiązań, w tym w szczególności zobowiązań publicznoprawnych.
5. Dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku krajowego oraz ekonomicznie opłacalnej sprzedaży na jednolitym rynku europejskim i w eksporcie.
6. Dostosowanie zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych z jednoczesnym zapewnieniem wzrostu wydajności i efektywności pracy.
7. Działania zmierzające do racjonalizacji kosztów.
8. Prywatyzację przedsiębiorstw górniczych.

Dokument, po zaakceptowaniu przez Radę Ministrów RP, miał być przedstawiony Komisji Europejskiej.

Do osiągnięcia wymienionych celów niezbędna jest realizacja następujących zadań:

1. Redukcja kosztów we wszystkich obszarach działalności.
2. Prowadzenie takiej polityki marketingowej, która zapewni zmniejszenie kosztów sprzedaży, skróci drogę do bezpośredniego klienta, umożliwi skuteczne konkuro-

wanie z węglem importowanym oraz uniemożliwi stosowanie rozliczeń kompensacyjnych lub innych sposobów wymiany towarowej, powodujących zmniejszanie przychodów oraz powstawanie patologii i nieprawidłowości.

3. Redukcja zdolności wydobywczych do około 88 mln ton w 2006 r. (model docelowy).
4. Realizacja ścieżki łagodniejszego zmniejszenia zdolności produkcyjnych w wariantcie alternatywnym (zawartym w programie), do poziomu nie wyższego niż 94,8 mln ton do końca 2006 r., w przypadku utrzymania się korzystnej koniunktury oraz stabilnej rentowności przedsiębiorstw górniczych.
5. Zmniejszenie zatrudnienia z wykorzystaniem instrumentów osłonowych i adaptacyjno-aktywizujących określonych w ustawie o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 do stanu wynikającego z potrzeb.
6. Usprawnienie struktury organizacyjnej przedsiębiorstw górniczych.
7. Wprowadzenie nowoczesnych metod zarządzania i optymalizacja struktur organizacyjnych w przedsiębiorstwie, prowadzenie racjonalnej polityki zatrudnieniowej.
8. Utrzymanie dostaw na jednolity rynek unijny oraz eksportu poza kraje Unii Europejskiej na poziomie 20–17,5 mln ton, przy założeniu nieponoszenia strat przez jednostkę produkcyjną lub grupę jednostek produkcyjnych.

Rozdzielono zadania, które musi zrealizować rząd, od zadań będących w kompetencji zarządów poszczególnych przedsiębiorstw górniczych. To właśnie zarządy podejmują podstawowe działania i określają w jaki sposób i według jakiego harmonogramu zostanie zrealizowany proces dostosowania zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku i zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych oraz kosztów do poziomu zapewniającego efektywne ekonomicznie funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Należy podkreślić, że konsekwencją przystąpienia Polski do Unii Europejskiej będzie przyjęcie całości prawodawstwa wspólnotowego, w tym stosowanie w polskim górnictwie zasad wynikających z Rozporządzenia Rady WE nr 1407/2002 z dnia 23 lipca 2002 r. oraz Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 17 października 2002 r., dotyczących udzielania pomocy publicznej podmiotom tego sektora.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady WE konieczne będzie opracowanie planów dostępu do zasobów węgla kamiennego oraz planów zamknięcia jednostek produkcyjnych. Plan dostępu do zasobów węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz plan zamknięcia kopalni w latach 2004–2007 został opracowany na podstawie biznesplanów przedsiębiorstw górniczych, sporządzonych zgodnie z omawianym programem. Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 7 września 2004 r.

Plany dostępu do zasobów węgla oraz zamknięcia jednostek produkcyjnych zostaną opracowane na podstawie biznesplanów przedsiębiorstw górniczych, sporządzonych zgodnie z założeniami tego programu dla modelu docelowego oraz wariantu alternatywnego.

Według Rozporządzenia Rady WE jednostki zakwalifikowane do planu dostępu mogą otrzymać pomoc publiczną na:

- inwestycje początkowe,
- pokrycie strat na bieżącej działalności.



Pomoc przyznana czy to w formie pojedynczej wypłaty, czy rozłożona na kilka lat, nie może być wypłacona po 31 grudnia 2010 r.

W programie stwierdzono, że w obecnej sytuacji finansów publicznych nie przewiduje się udzielania pomocy publicznej przedsiębiorstwom górniczym przewidzianej na pokrycie bieżących strat. W przypadku braku możliwości podjęcia działań restrukturyzacyjnych gwarantujących uzyskanie trwałej rentowności jednostek produkcyjnych, powinien być rozpoczęty proces ich likwidacji.

## **Działania restrukturyzacyjne określone w programie na lata 2004–2006**

### **1. Redukcja zdolności produkcyjnych**

Podstawowym celem działań restrukturyzacyjnych jest poprawa sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw górniczych i stworzenie warunków do prowadzenia w sposób stabilny efektywnej ekonomicznie działalności. Nie jest możliwe uzyskanie tego celu w przypadku utrzymywania nadmiernych, niewykorzystywanych zdolności produkcyjnych. Dlatego też konieczne jest dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku na każdym etapie prowadzenia restrukturyzacji.

Wskazano na konieczność wykorzystania także tych możliwości, które niesie korzystna dla producentów węgla zmiana koniunktury i poprawa sytuacji rynkowej. W przypadku pogorszenia koniunktury, przedsiębiorstwa górnicze muszą niezwłocznie podjąć takie działania, które pozwolą na uzyskiwanie przez cały okres działalności, dodatnich wyników finansowych.

Docelowym modelem restrukturyzacji zdolności produkcyjnych pozostaje, w myśl programu, konieczność wygaszenia około 14 mln ton zdolności produkcyjnych do końca 2006 r.

W przypadku likwidacji części zakładu górniczego przez przedsiębiorstwo górnicze prowadzące wydobywanie węgla, koszt działań likwidacyjnych nie będzie dofinansowany ze środków budżetowych.

Całkowitą likwidację kopalń będzie prowadzić Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, będąca przedsiębiorstwem górniczym, o którym mowa w art. 27 ust. 1 ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006.

Zgodnie z programem, scenariusz ograniczania wydobycia o 14 mln ton do końca 2006 r., jest traktowany jako podstawowy.

### **2. Restrukturyzacja zatrudnienia**

Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 umożliwia pracownikom przedsiębiorstw górniczych korzystanie z następujących uprawnień:

- osłonowych – świadczenie górnicze;
- aktywizująco-adaptacyjnych: – stypendium na przekwalifikowanie,  
– kontrakt na przekwalifikowanie,  
– pożyczka na podjęcie działalności gospodarczej.

W przypadku realizacji modelu docelowego w programie założono, że około 7,5 tys. osób powinno skorzystać ze świadczeń aktywizująco-adaptacyjnych, a około

12 tys. osób skorzysta ze świadczeń górniczych. Zmniejszenie zatrudnienia ogółem wyniesie około 25,5 tys. osób.

Według wariantu alternatywnego w latach 2004–2006 nastąpi spadek zatrudnienia z 136,5 tys. osób w styczniu 2004 r., do około 117,0 tys. osób na koniec 2006 r.

Restrukturyzacja zatrudnienia będzie realizowana głównie przy wykorzystaniu pakietu osłonowego (świadczenia górnicze) i instrumentów aktywizująco-adaptacyjnych. Koszty restrukturyzacji zatrudnienia będą finansowane ze środków budżetowych oraz częściowo ze środków własnych.

### **3. Restrukturyzacja organizacyjna**

Uchwałą nr 1 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy KW SA z dnia 5 grudnia 2003 r., zmienionej następnie uchwałą nr 1 z dnia 17 lutego 2004 r., określono zadania i terminy prac nad połączeniem Kompanii Węglowej SA oraz spółek węglowych: Bytomskiej, Gliwickiej, Nadwiślańskiej, Rudzkiej i Rybnickiej. Przyjęto, że połączenie to zostanie dokonane na podstawie art. 492 § 1 pkt 1 kodeksu spółek handlowych poprzez przeniesienie całego majątku spółek węglowych na Kompanię, jako spółkę przejmującą, w zamian za akcje, które Kompania wyda akcjonariuszowi spółek węglowych będących spółkami przejmowanymi.

Sytuacja Skarbu Państwa nie ulegnie zmianie w wyniku inkorporacji spółek węglowych. Skarb Państwa jako jedyny akcjonariusz Kompanii Węglowej SA i spółek węglowych w zamian za akcje spółek przejmowanych, otrzyma akcje w podwyższonym kapitale Kompanii Węglowej SA zgodnie z określonym w Planie Połączenia parytetem wymiany.

We wszystkich przedsiębiorstwach górniczych w okresie realizacji programu będzie następować usprawnienie struktury organizacyjnej. Majątek nieprodukcyjny przedsiębiorstw górniczych może być przekazany w celu zagospodarowania lub likwidacji do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA.

### **4. Prywatyzacja górnictwa węgla kamiennego**

Przyjęto, że jeśli nie zaistnieją istotne przyczyny opóźniające proces prywatyzacji, oferta prywatyzacyjna zostanie ogłoszona dla:

- Katowickiego Holdingu Węglowego SA – do 31 grudnia 2004 r.,
- Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA – do 31 grudnia 2005 r.

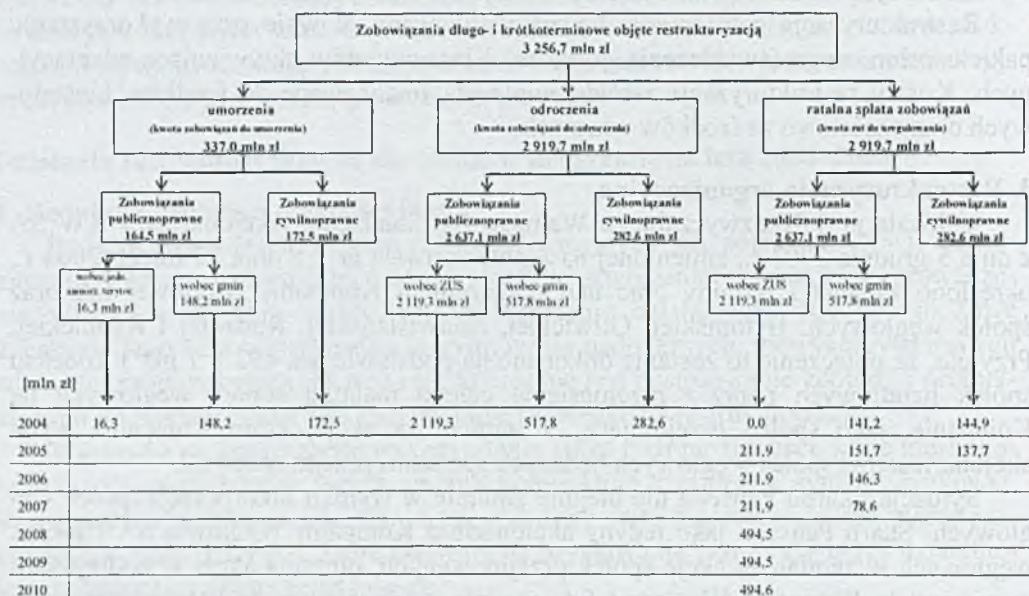
Proces prywatyzacji Kompanii Węglowej SA zostanie rozpoczęty niezwłocznie po zakończeniu podstawowych działań restrukturyzacyjnych, jednakże nie później niż do końca 2006 r.

Koncepcja prywatyzacji sektora górnictwa węgla kamiennego powinna gwarantować nienaruszanie bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz zapewniać regularne dostawy węgla dla polskich koksowni. Przekształcenia własnościowe i organizacyjne sektora nie mogą prowadzić do naruszenia spójności struktury organizacyjnej poszczególnych przedsiębiorstw górniczych i jednostek sektora energetycznego, to znaczy, działania w tym zakresie nie mogą dążyć do wydzielenia poszczególnych kopalń ze struktur organizacyjnych spółek węglowych, a następnie ich oddzielnej prywatyzacji.



## 5. Restrukturyzacja zobowiązań w latach 2004–2010

W programie ustalono m. in. ścieżkę restrukturyzacji zobowiązań sektora w latach 2004–2010 (rys. 2.8).



Rys. 2.8. Ścieżka restrukturyzacji zobowiązań górnictwa węgla kamiennego (Restrukturyzacja... 2004)

## 6. Dokapitalizowanie Kompanii Węglowej SA

Dokapitalizowanie KW SA w 2003 r. wyniosło 962,4 mln zł. Zgodnie z informacją o realizacji programu reformy górnictwa węgla kamiennego, zaakceptowanej kierunkowo przez Radę Ministrów w dniu 17 czerwca 2003 r., dokapitalizowanie to powinno wynosić 1,3 mld zł. Ponadto zgodnie z przyjętymi przez Radę Ministrów założeniami, pozostaje również do zrealizowania dokapitalizowanie w wysokości 500 mln zł, przeznaczone dla przedsiębiorcy, u którego będzie prowadzony proces wygaszania wydobywania. Jak wynika z dotychczasowych prac proces wygaszania wydobywania będzie prowadzony przez KW SA. Dokapitalizowanie to pozwoli na uregulowanie nieumorzonych zobowiązań również wobec gmin.

Mimo przeprowadzonego w 2003 r. dokapitalizowania oraz umorzenia zobowiązań na koniec 2003 r. w Kompanii Węglowej SA, podobnie jak w momencie utworzenia (1.02.2003), występował deficyt płatniczy. Na przestrzeni roku deficyt uległ zmniejszeniu z 3,8 do 0,9 mld zł. Na jego zmniejszenie miały wpływ:

- umorzenie zobowiązań na podstawie ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 (Dz. U. Nr 210, poz. 2037),
- dokapitalizowanie Kompanii Węglowej SA,
- zmiana struktury aktywów i pasywów związana z przejmowaniem majątku i zobowiązań w oparciu o artykuł 42 wyżej wymienionej ustawy.

Bieżąca działalność Kompanii Węglowej SA nie wymaga dokapitalizowania. KW SA charakteryzuje się w miarę zbilansowanymi wielkościami przychodów oraz wydatków środków finansowych. Jednakże przejęcie przez KW SA zobowiązań, które nie zostały umorzone i powinny być spłacone, wymaga wygenerowania dodatkowych środków. Środki te będą pochodzić z działalności gospodarczej spółki oraz dokapitalizowania zrealizowanego w 2004 r. przez Skarb Państwa.

## **7. Działania spółek węglowych w zakresie redukcji kosztów**

W programie uznano, że do najbardziej istotnych działań mających na celu podniesienie ekonomicznej efektywności działalności kopalń należą działania mające na celu obniżenie jednostkowych kosztów wydobywania węgla w okresie objętym programem rządowym, tj. w latach 2004–2006 w trzech spółkach węglowych, będących głównymi producentami węgla – Kompanii Węglowej SA, Katowickiej Grupie Kapitałowej i Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA.

## **8. Nakłady inwestycyjne górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2010 oraz źródła ich finansowania**

Zgodnie z programem planowana wysokość nakładów inwestycyjnych w górnictwie węgla kamiennego w latach 2004–2010 wyniesie ogółem 7920,3 mln zł, w tym na:

- budownictwo inwestycyjne: 3995,9 mln zł (50,4% nakładów ogółem),
- zakupy gotowych dóbr inwestycyjnych: 3 924,4 mln zł (49,6% nakładów ogółem).

Największy udział w nakładach na budownictwo inwestycyjne stanowią nakłady na realizację zadań w zakresie wyrobisk górniczych poziomych – 1672,5 mln zł (tj. około 21% ogółem nakładów inwestycyjnych).

Największy udział w nakładach na zakupy gotowych dóbr inwestycyjnych stanowią nakłady na urządzenia transportowe i obudowy zmechanizowane – 2774,4 mln zł (około 35% łącznych nakładów inwestycyjnych).

Inwestycje planowane w wymienionym okresie miały być głównie finansowane ze środków własnych – 7247,2 mln zł (91,4% ogółu środków).

Program przewidywał, że zadania inwestycyjne o łącznej wartości kosztorysowej około 1786 mln zł mogą być dofinansowane ze środków budżetu państwa, pod warunkiem, że działania te w sposób zdecydowany zmierzać będą do wzrostu wydajności, poprawy warunków bezpieczeństwa, zwiększenia rentowności, obniżenia kosztów oraz dostosowania produkcji do jakościowych i ilościowych wymogów rynku. Zakłada się, że pomoc ta mogłaby wynieść około 512 mln zł, co stanowi około 29% wartości kosztorysowej tych zadań.

## **9. Działania w kontekście pożyczki udzielonej przez Bank Światowy**

W dniach 26–28 lutego 2004 r. odbyły się w Waszyngtonie negocjacje między przedstawicielami Rzeczypospolitej Polskiej a przedstawicielami Banku Światowego, dotyczące udzielenia kolejnej pożyczki na finansowe wsparcie programu reformy górnictwa węgla kamiennego w Polsce, w wysokości stanowiącej równowartość 200 mln USD.



Warunki udzielenia pożyczki określono w sposób następujący:

- zatwierdzenie przez Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej Instrukcji Operacyjnej precyzującej sposób monitorowania prawidłowości wydatkowania dotacji budżetowej na restrukturyzację górnictwa węgla kamiennego, a następnie przestrzeganie procedur zawartych w tej Instrukcji,
- zatwierdzenie przez organa statutowe spółek biznesplanów na lata 2004–2010,
- zawarcie umów wdrożeniowych między Ministerstwem Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej a spółkami węglowymi korzystającymi z funduszy pożyczki,
- publikowanie przez spółki węglowe swoich audytowanych sprawozdań finansowych,
- wdrożenie monitoringu społecznego w celu upewnienia się, że zakładane cele w zakresie restrukturyzacji zatrudnienia są osiągnięte,
- dostosowanie systemu informatycznego w Agencji Rozwoju Przemysłu SA Oddział Katowice do potrzeb wynikających z monitorowania prawidłowości wydatkowania dotacji budżetowej na restrukturyzację zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego,
- bieżące regulowanie przez spółki węglowe zobowiązań publicznoprawnych.

#### 10. Działania w zakresie ochrony środowiska.

Przewidywane programem efekty działań w zakresie ochrony środowiska przedstawiono w tablicy 2.2.

Tablica 2.2. Uzyskane i przewidywane efekty działań proekologicznych (Restrukturyzacja... 2004)

Wyszczególnienie	Kompania Węglowa SA		Katowicka Grupa Kapitałowa		Jastrzębska Spółka Węglowa SA	
	Wielkość, tys. t					
	2004	2010	2004	2010	2004	2010
Ładunek chlorków i siarczanów odprowadzany wraz z niewykorzystanymi wodami dołowymi do wód powierzchniowych	1 030,7	593,8	57,4	36,3	86,5	40,8
Wytwarzanie odpadów górniczych – ogółem	18 255,4	17 667,4	4 471,3	3 876,0	8 496,2	5 840,1
Zagospodarowanie odpadów górniczych na powierzchni i dole – ogółem	17 880,4	17 547,4	4 511,3	3 926,0	7 579,9	4 319,1

## Rozdział 3

### Założenia i programy restrukturyzacji technicznej kopalń

#### 3.1. Istota restrukturyzacji technicznej

Teza, że rzeczywistą poprawę sytuacji ekonomiczno-finansowej kopalni można uzyskać głównie przez podejmowanie działań racjonalizujących proces wydobywczo-przeróbczy, wydaje się być niepodważalna. Trzeba podkreślić, że techniczne zmiany w kopalniach węgla kamiennego wywierają znaczący wpływ na pozostałe aspekty ich funkcjonowania, w szczególności na poziom efektywności. Stąd identyfikacja problemów technicznych, ich opisanie i ustalenie hierarchii ważności, to bardzo ważne zadanie zarówno dla nauki, jak i dla praktyki górniczej. Związki te dotyczą oddziaływania na:

- ekonomiczną stronę produkcji, poprzez obniżanie kosztów produkcji górniczej różnymi sposobami technicznymi czy też organizacyjnymi,
- wymagania ekologiczne, poprzez rozwiązania techniczne, umożliwiające produkcję węgla o oczekiwanych przez odbiorców parametrach jakościowych oraz prowadzenie procesu produkcyjnego przy akceptowalnym wpływie na środowisko naturalne,
- bezpieczeństwo produkcji górniczej i zatrudnionej załogi.

Działania w tych obszarach wpływają na niezwykle ważny składnik zmian w górnictwie, jakim jest racjonalizacja zatrudnienia. Do działań w sferze technicznej należą: koncentracja produkcji w ścianach, oddziałach przygotowawczych oraz całym obszarze górniczo-technicznym, a także działania poprawiające jakość węgla handlowego. Prowadzi to do zmniejszenia liczby ścian wydobywczych, wzrostu wydajności, a w konsekwencji do uproszczenia modelu kopalni i w efekcie daje możliwość obniżenia zatrudnienia w kopalniach. Efektywność produkcji górniczej można poprawić poprzez likwidację całkowitą kopalń trwale nierentownych i o kończących się zasobach, czy też poprzez częściową likwidację kopalni. Można także łączyć kopalnie, tworząc zakład górniczy zespołowy czy zespolony.

Istotnym kierunkiem restrukturyzacji technicznej jest realizacja koncentracji produkcji oraz koncentracji robót w obszarze górniczym przez uproszczenie modelu i struktury kopalń, polegające na ograniczeniu liczby poziomów czynnych, wydobywczych, czy też wentylacyjnych, zmniejszenie liczby szybów, zmniejszenie długości i zakresu utrzymywanych wyrobisk korytarzowych. Podstawowe wskaźniki w polskich kopalniach w sposób zasadniczy odbiegały od wskaźników charakteryzujących kopalnie należące do światowej czołówki w tym zakresie. Osiągnięcie powszechnie takiego stanu rzeczy w polskich kopalniach nie jest oczywiście możliwe. Wynika to zarówno z warunków naturalnych załęgania pokładów węgla, jak i wieloletnich zaszłości. Niemniej jednak dążenie do charakterystycznego modelu i struktury efek-



tywnej kopalni należącej do czołówki światowej, powinno być głównym kierunkiem restrukturyzacji technicznej polskich kopalń.

Wysoka koncentracja produkcji przynosi wiele korzyści, do których niewątpliwie należą: zamrożenie wielkiego kapitału w długotrwałych obiektach majątku kopalni, ograniczenie dopływu wody w jednostce czasu, zwiększenie wydajności i zmniejszenie zatrudnienia, zmniejszenie całkowitego wydatku powietrza dla kopalni, zmniejszenie kosztów robocizny, materiałów, energii, czy też poprawa bezpieczeństwa produkcji i pracy.

W sferze restrukturyzacji technicznej należy także rozpatrywać zagadnienia związane z systemami wybierania. W światowym górnictwie węgla kamiennego, oprócz systemów ścianowych, wykorzystuje się także na szeroką skalę systemy krótkofrontowe, które mogą w naszych warunkach również znaleźć zastosowanie. Systemy te mają wiele zalet, takich jak: duże możliwości dostosowania do zmiennych warunków zalegania złoża, niskie relatywnie koszty wyposażenia, czy też szybkie możliwości relokacji. Dlatego też powinno się podjąć próby zastosowania ich w eksploatacji partii złóż, nieopłacalnych do wybierania systemem ścianowym, z powodu nieforemnych resztek pokładów, zaburzeń naturalnych czy też filarów ochronnych i granicznych. Warto przypomnieć, że jedną z przyczyn trudności w uzyskaniu przez górnictwo węgla kamiennego korzystniejszych niż to miało (i ma miejsce), wskaźników ekonomicznych było (i jest) mniejsze zapotrzebowanie gospodarki kraju na węgiel niż wielkość (możliwa) produkcji czy zdolności produkcyjne.

„Najkorzystniejszą drogą zmniejszania zdolności wydobywczej górnictwa jest likwidacja całych kopalń trwale nierentownych” pisze J. Zabierowski, zwracając przy tym uwagę na konieczność harmonizacji zdolności wydobywczych, tj. wyrównanie do identycznego, racjonalnego poziomu zdolności produkcyjnej, transportu poziomego, frontu eksploatacyjnego, przewietrzania i przeróbki. W kopalniach czynnych według J. Zabierowskiego częściowym rozwiązaniem problemu zatrudnienia zredukowanej załogi może być przejście do kopalń rentownych, posiadających niewykorzystane zdolności wydobywcze, w tym zdolności uwzględniające właściwe zagospodarowanie tygodniowego czasu pracy kopalń. Ważną drogą poprawy koncentracji produkcji w górnictwie jest częściowa likwidacja kopalń przez ich połączenie. Przemawiają za tym następujące istotne okoliczności (Zabierowski 1996):

- połączenie umożliwia zwiększenie ilości zasobów poprzez wybieranie filarów ochronnych likwidowanych szybów oraz przy granicy obszarów górniczych,
- przyspieszenie eksploatacji filarów szybowych i granicznych daje możliwość utrzymania – przez dłuższy okres – wydobywania na poziomie wyższym niż dla pojedynczych kopalń; stwarza to szanse na utrzymanie wyższego stanu zatrudnienia w tym okresie, łagodząc negatywne skutki spadku wydobywania,
- połączenie kopalń umożliwia harmonizację głównych parametrów ich wielkości ze zdolnościami wydobywczymi, również poprzez uproszczenie modelu kopalni i sieci wentylacji, przez co można obniżyć koszty stałe wydobywania węgla,
- połączenie kopalń umożliwia wyłączenie z ruchu składników kompleksu wydobywczego-przerobczego, a także koncentrację służb pomocniczych na powierzchni kopalni, co w sposób istotny zmniejsza koszty własne.

Niezwykle ważnym kierunkiem zmian procesu wydobywczo-przeróbczego w kopalniach powinno być dążenie do istotnej poprawy parametrów jakościowych węgla handlowego. Działania te mogą być realizowane przez:

- modernizację,
  - rozbudowę,
  - budowę,
- zakładów wzbogacania węgla.

Realizacja programu modernizacji i budowy zakładów wzbogacania i odsiarczania miałów węgla energetycznych doprowadza do poprawy parametrów węgla handlowego produkowanego w kraju. Trzeba podkreślić, że zmniejsza się wprawdzie masa węgla handlowego, który został wyprodukowany, ale ze względu na poprawę jakości wzrasta jego wartość. Występują dodatkowe korzyści z tytułu ochrony środowiska i kosztów transportu węgla do odbiorców.

W kopalniach węgla kamiennego konieczna jest realizacja kompleksowego programu technologicznej i technicznej modernizacji, jest to bowiem warunek znaczącego obniżenia kosztów. Restrukturyzacja techniczna jest podstawą wszelkiego rodzaju działalności restrukturyzacyjnej. Działania te obejmują uproszczenie elementów technologicznych kopalń poprzez likwidację zbędnych rejonów eksploatacyjnych, poziomów wydobywczych i szybów, sieci wentylacyjnej i likwidację zbędnych wyrobisk i obiektów powierzchniowych.

Reasumując, można stwierdzić, że najważniejsze działania w ramach restrukturyzacji technicznej, w tym technologicznej to (Magda i inni 2002):

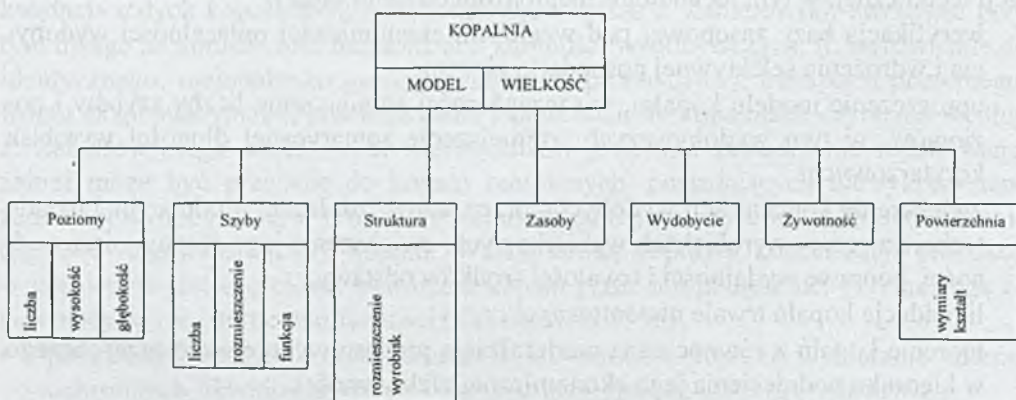
- weryfikacja bazy zasobowej pod względem ekonomicznej opłacalności wydobycia i wdrożenia selektywnej gospodarki złożem,
- uproszczenie modelu kopalni, w szczególności zmniejszenie liczby szybów i poziomów, w tym wydobywczych, zmniejszenie sumarycznej długości wyrobisk korytarzowych,
- zwiększenie koncentracji wydobycia, przez wzrost zdolności produkcyjnej układu technicznego w wyrobiskach wybierkowych, zwiększenie jego stopnia niezawodności, poprawę wydajności i trwałości środków odstawy,
- likwidacja kopalń trwale nierentownych,
- łączenie kopalń z równoczesną modernizacją procesu wydobywczo-przeróbczego w kierunku podniesienia jego ekonomicznej efektywności,
- częściowa likwidacja kopalń, przez zaniechanie wydobycia z nieefektywnych lub szcerpanych pól, w celu uproszczenia ich struktury,
- zmiany w strukturze technicznej i organizacyjnej kopalń w celu wyeliminowania bezpośredniego wpływu części kopalń likwidowanych na wyniki ekonomiczne kopalń czynnych,
- w sytuacji ograniczenia zdolności produkcyjnej frontu eksploatacyjnego, z tzw. wyższych racji, zmniejszenie zdolności produkcyjnej pozostałych ogniw ciągu technologicznego,
- unowocześnienie wyposażenia technicznego w celu podniesienia poziomu efektywności produkcji górnictwej,



- ograniczenie zdolności produkcyjnej w kierunku wydobycia optymalnej ilości i jakości węgla do poziomu zapotrzebowania rynku,
- poprawa stanu ochrony środowiska oraz ograniczenie występowania szkód górniczych poprzez m.in. podejmowanie przedsięwzięć techniczno-organizacyjnych ograniczających wpływ działalności górniczej na środowisko,
- poprawa jakości wydobywanego węgla i inne.

W wyniku tych działań, które miały bezpośredni wpływ na parametry wielkości i elementy modelu podziemnych kopalń węgla kamiennego nastąpiła istotna poprawa ich efektywności. Kopalnia podziemna charakteryzuje się określoną wielkością i modelem, które są opisane za pomocą zespołu parametrów, elementów i wskaźników. Zespół ten stanowi „swoisty opis kopalni, która musi sprawnie funkcjonować przez wiele lat...” (Magda i inni 2002) (rys. 3.1).

W literaturze przedmiotu w odniesieniu do restrukturyzacji przedsiębiorstw wyodrębnia się zmiany systemowe, które obejmują: restrukturyzację przedmiotową i restrukturyzację podmiotową. Restrukturyzacja przedmiotowa w odniesieniu do kopalni to przekształcenia techniczno-technologiczne i asortymentowe w procesie wydobywco-przeróbczym. Przedstawione wcześniej cechy charakteryzujące wielkość i model kopalni z uwagi na czynniki techniczno-organizacyjne tworzą skomplikowany zbiór współzależności. Właściwe kreowanie tych składników może zapewnić sprawną realizację procesu wydobywco-przeróbczego, i to jest podstawowe zadanie zmian w kopalni.



Rys. 3.1. Parametry modelu i wielkości kopalni (Magda i inni 2002)

## 3.2. Restrukturyzacja techniczna w programach restrukturyzacji

### 3.2.1. Założenia programu restrukturyzacji technicznej

W programie „Górnictwo węgla kamiennego. Polityka państwa i sektora na lata 1996–2000”, przyjętym przez Radę Ministrów RP w dniu 30.04.1996 r., strategia restrukturyzacji technicznej zakładała uzyskanie w 2000 r. wydajności na poziomie

minimum 615 t/1 zatrudnionego/rok w sektorze, wobec uzyskiwanego poziomu wydajności w wysokości około 500 t/1 zatrudnionego/rok. Realizacja tego zadania miała nastąpić przez (Górnictwo... 1996):

- 1) zmniejszenie o 30% liczby ścian czynnych z generalną zasadą nieuruchamiania po 1998 r. ścian o wydajności niższej niż 1000 t/dobę,
- 2) uzyskanie postępu w drażeniu wyrobisk węglowych i węglowo-kamiennych po 1998 r. nie mniej niż 250 m/miesiąc,
- 3) budowę we wszystkich kopalniach wydobywających węgiel energetyczny i posiadających co najmniej 15-letnią perspektywę wydobycia – zakładów wzbogacania miałów obejmujących wzbogacaniem cały zakres wydobycia brutto; w latach 1996–2000 budowę pięciu nowych zakładów oraz modernizację i rozbudowę dziewięciu zakładów wzbogacania,
- 4) budowę we wszystkich kopalniach wydobywających węgiel koksujący i posiadających co najmniej 15-letnią perspektywę efektywnego wydobycia – instalacji flotacji węgla, produkujących węgiel o parametrach dostosowanych do potrzeb produkcyjnych koksowni krajowych oraz zagranicznych z tym, że w latach 1996–2000 rozbudowę dwu i modernizację dziewięciu zakładów wzbogacania,
- 5) budowę w kopalniach dwunastu nowych poziomów wydobywczych udostępnianych szkieletem kamiennym,
- 6) kontynuowanie działań proekologicznych pozwalających na:
  - zmniejszenie emisji metanu do atmosfery średnio o 30 mln m<sup>3</sup>/rok przez zwiększenie wykorzystania go jako paliwa dla potrzeb ciepłownictwa (zasoby metanu wynosily 350 mld m<sup>3</sup>),
  - zmniejszenie emisji pyłów i gazów do atmosfery do 1997 r. do wymaganych norm,
  - zmniejszenie zrzuca wody słonych do rzek średnio o około 2800 t Cl<sup>-</sup> + SO<sub>4</sub> m.in. przez ich wykorzystanie w podziemiach kopalń w mieszaninach z pyłami i odpadami poflotacyjnymi,
  - zwiększenie zagospodarowania na dole odpadów powęglowych docelowo do około 8,5 mln t/rok,
- 7) rezygnację z eksploatacji pokładów węgla:
  - silnie zanieczyszczonych – powyżej 55%,
  - cienkich o miąższości poniżej 1,2 m,
- 8) drastyczne – powodowane względami bezpieczeństwa załóg – ograniczenie eksploatacji pokładów o nadmiernie skomplikowanych warunkach geologiczno-górnicych, w filarach granicznych, ochronnych i oporowych, w resztkach pokładów, w rejonach przyuskokowych – szczególnie z III stopniem zagrożenia tąpnięciami,
- 9) zmniejszenie długości czynnych wyrobisk korytarzowych w kopalniach o minimum 30%,
- 10) zmniejszenie stanu posiadania gruntów zajmowanych przez kopalnie na cele przemysłowe do granic zakładów górniczych,
- 11) doskonalenie zmiany postanowień art. 80 pkt 2 Prawa geologicznego i górnicychego – przez wprowadzenie zasady zabezpieczenia niewykorzystanej części złoża tylko w przypadku możliwości zaistnienia w przyszłości warunków do jego ekonomicznie efektywnej eksploatacji.



Program zakładał wdrożenie w latach 1997–1998 czterech kierunków restrukturyzacji technicznej z udziałem zewnętrznego wsparcia finansowego, tj.:

- wzbogacania miałów energetycznych,
- wzbogacania miałów koksowniczych,
- modernizacji systemu transportu podziemnego,
- modernizacji urabiających maszyn ścianowych i chodnikowych.

Przedsięwzięcia te miały zaprojektować krajowe ośrodki naukowo-techniczne przy współudziale partnerów zagranicznych.

W dążeniu do wzrostu efektywności eksportu węgla przez ograniczenie kosztów transportu, program zakładał podjęcie następujących przedsięwzięć:

- odtworzenie splawności rzeki Odra do poziomu umożliwiającego tą drogą transport docelowo 15 mln t węgla/rok,
- stworzenie warunków konkurencji przewozów węgla realizowanych przez różnych przewoźników kolejowych.

Program zakładał, że realizacja restrukturyzacji w latach 1996–2000 wymaga nakładów w łącznej wysokości 5 487,5 mln zł. W tablicy 3.1 przedstawiono planowane nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach oraz w rozbiciu na kierunki inwestowania.

Tablica 3.1. Nakłady inwestycyjne na restrukturyzację górnictwa węgla kamiennego w latach 1996–2000 (mln zł) (Górnictwo... 1996)

Lp.	Kierunki inwestowania	1996	1997	1998	1999	2000	1996–2000
I.	<b>Nakłady finansowe ogółem</b>	<b>1 028,2</b>	<b>1 182,2</b>	<b>1 191,1</b>	<b>1 116,9</b>	<b>969,1</b>	<b>5 487,5</b>
1.	Wyrobyiska górnicze	212,6	257,8	263,3	215,4	171,6	1 120,7
2.	Ekologia, w tym: zakłady przeróbki mechanicznej węgla	255,2 197,6	263,3 201,2	182,9 160,2	128,3 51,6	51,0 12,6	880,7 623,2
3.	Zakupy gotowych dóbr	437,1	527,3	603,9	663,0	647,8	2 879,1
4.	Pozostałe inwestycje	123,3	133,8	141,0	110,2	98,7	607,0
II.	Splata kredytów inwestycyjnych	79,7	104,5	199,2	259,1	241,7	884,2
III.	<b>Razem potrzeby finansowe</b>	<b>1 107,9</b>	<b>1 286,7</b>	<b>1 390,3</b>	<b>1 376,0</b>	<b>1 210,8</b>	<b>6 371,7</b>

Projekt ten zakładał, że w pierwszej kolejności będą realizowane zadania związane z:

- likwidacją kopalń lub ich części,
- udostępnieniem pokładów gwarantujących osiągnięcie najwyższej rentowności,
- budową zakładów wzbogacania węgla energetycznego i koksowego,
- zakupem gotowych dóbr inwestycyjnych w rozmiarach niezbędnych do uzyskania zakładanego w programie wzrostu wydajności pracy.

Dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku uznano za kluczowy problem decydujący o powodzeniu programu. Dostosowanie zdolności produkcyjnych

wymagało kontynuowania całkowitej i częściowej likwidacji kopalń. Program zakładał zakończenie do 2000 r. likwidacji ośmiu kopalń („Barbara-Chorzów”, „Siemianowice”, „Pstrowski”, „Paryż”, „Sosnowiec”, „Jowisz”, „Saturn”, Wałbrzyskie Kopalnie Węgla Kamiennego).

Obok połączonych w latach 1993–1995 sześciu kopalń („Centrum” i „Szombierki”, „Polska” i „Nowy Wirek”, „Pokój” i „Wawel”, „Jastrzębie” i „Moszczenica”, „Chwałowice” i „Rymer”, „1 Maja” i „Marcel”) zakładano połączenie do 2000 r. trzech innych kopalń („Katowice” i „Kleofas”, „Niwka-Modrzejów” i „Jan Kanty”, „Miechowice” i „Bobrek”).

W większości pozostałych kopalń zakładano prowadzenie likwidacji częściowej, tj. likwidację ruchów, rejonów, poziomów eksploatacyjnych itp. W szczególności miało to dotyczyć kopalń wieloruchowych powstałych z połączenia kilku kopalń o zanikających zasobach.

W programie likwidacji kopalń założono, że w latach 1996–2000 zostanie zlikwidowanych:

- 1371,8 km wyrobisk korytarzowych,
- 41,4 km szybów i szybików,
- 1346 obiektów powierzchniowych.

Przewidywano również likwidację szkód powstałych w wyniku prowadzenia eksploatacji górniczej w 3285 obiektach oraz zrehabilitowanie 1128 ha terenów przemysłowych. Za ważny problem uznano konieczność ponoszenia kosztów związanych z odwadnianiem wyrobisk poeksploatacyjnych. Zaniechanie bowiem pompowania wód spowodowałoby powstanie zagrożenia dla sąsiednich kopalń czynnych.

Szczegółowe dane dotyczące przewidywanego w ramach tego programu zakresu rzeczowego oraz kosztów likwidacji przedstawiono w tablicach 3.2 i 3.3.

Tablica 3.2. Zakres rzeczowy likwidacji kopalń całkowicie i częściowo likwidowanych w latach 1996–2000 (Górnictwo... 1996)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka		1996	1997	1998	1999	2000	1996–2000
1	Wyrobiska korytarzowe	m	a	125 905	57 477	81 082	27 199	16 500	308 163
			b	163 169	317 289	285 818	166 241	131 074	1 063 591
			c	289 074	374 766	366 900	193 440	147 574	1 371 754
2	Szyby i szybiki	m	a	4 138	3 323	1 289	800	673	10 223
			b	4 072	10 308	6 588	5 467	4 766	31 201
			c	8 210	13 631	7 877	6 267	5 439	41 424
3	Obiekty powierzchniowe	szt.	a	379	120	70	0	3	572
			b	122	257	187	118	90	774
			c	501	377	257	118	93	1 346
4	Szkody	obiekty	a	558	350	118	5	3	1 034
			b	808	645	312	263	223	2 251
			c	1 366	995	430	268	226	3 285
5	Rekultywacja terenów	ha	a	185,3	78,9	50,6	12,0	1,1	327,9
			b	93,0	231,9	268,8	99,1	107,5	800,3
			c	278,3	310,8	319,4	111,1	108,6	1 128,2

a – kopalnie likwidowane całkowicie, b – kopalnie likwidowane częściowo, c – razem kopalnie likwidowane.



Tablica 3.3. Koszty likwidacji kopalń i restrukturyzacji zatrudnienia w kopalniach likwidowanych i czynnych w latach 1996–2000 (mln zł) (Górnictwo... 1996)

Lp.	Wyszczególnienie		1996	1997	1998	1999	2000	1996–2000
1	Koszty fizycznej likwidacji, w tym:	a	254,4	174,1	132,3	37,2	44,1	642,1
		b	100,8	257,5	221,4	127,3	83,3	790,3
		c	355,2	431,6	353,7	164,5	127,4	1 432,4
1.1	Finansowane z budżetu państwa	a	246,7	171,2	130,6	34,7	44,0	627,2
		b	95,4	251,5	217,2	122,7	82,4	769,2
		c	342,1	422,7	347,8	157,4	126,4	1 396,4
1.2	Finansowane przychodami z likwidacji	a	7,7	2,9	1,7	2,5	0,1	14,9
		b	5,4	6,0	4,2	4,6	0,9	21,1
		c	13,1	8,9	5,9	7,1	1,0	36,0
2	Koszty do poniesienia po zakończeniu likwidacji	a	10,2	77,3	123,2	140,0	109,9	460,6
		b	9,8	13,7	15,2	14,8	35,5	89,0
		c	20,0	91,0	138,4	154,8	145,4	549,6
3	Koszty utrzymania obiektów przeznaczonych do likwidacji	a	23,8	26,1	29,1	22,7	21,1	122,8
		b	23,6	20,0	21,4	13,3	4,9	83,2
		c	47,4	46,1	50,5	36,0	26,0	206,0
4	Razem koszty (1 + 2 + 3)	a	288,4	277,5	284,6	199,9	175,1	1 225,5
		b	134,2	291,2	258,0	155,4	123,7	962,5
		c	422,6	568,7	542,6	355,3	298,8	2 188,0
5	Koszty restrukturyzacji zatrudnienia w kopalniach likwidowanych i czynnych		104,6	251,1	242,3	228,5	168,8	955,3
6	Łączne koszty likwidacji i restrukturyzacji zatrudnienia		527,2	819,8	784,9	583,8	467,6	3 183,3
7	Dotacja budżetowa		358,9*	810,9	779,0	576,7	466,6	**

a – kopalnie likwidowane całkowicie, b – kopalnie likwidowane częściowo, c – razem kopalnie likwidowane.

\* w 1996 r. występuje brak pokrycia kosztów w wysokości 155,2 mln zł.

\*\* uwzględniając niedobór środków w 1996 r. łączna dotacja w latach 1996–2000 powinna wynosić 3147,3 mln zł.

W programie rządowym „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”, przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 30.06.1998 r., stwierdzono, że nadmierne zdolności produkcyjne i nadmierne zatrudnienie w kopalniach to dwie podstawowe przyczyny ponoszenia strat przez górnictwo. Nadmierne zdolności produkcyjne górnictwa na poziomie około 10–12 mln ton/rok, w odniesieniu do poziomu produkcji uzyskiwanego w latach 1993–1997, powodowały ponoszenie dodatkowych kosztów na utrzymanie nieefektywnych miejsc pracy. Zostały one odziedziczone po okresie intensywnego rozwoju tego sektora w systemie nakazowo-rozdzielczym, a prowadzone od 1992 r. procesy likwidacyjne nie zdołały ich zmniejszyć do poziomu rentownej sprzedaży węgla kamiennego w kraju i na eksport.

Jako jeden z celów cząstkowych realizacji programu uznano zmniejszenie zdolności produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego o około 25 mln ton rocznego wydobycia do 2002 r.

Za główne przyczyny prowadzenia procesu likwidacji kopalń uznano:

- wyczerpanie się udostępnionych zasobów węgla kamiennego w kopalniach oraz wysokie koszty udostępnienia nowych zasobów,
- trwałą nierentowność kopalń,
- występowanie zbędnej infrastruktury techniczno-technologicznej w części kopalni (likwidacja częściowa kopalni).

W programie zdefiniowano pojęcie całkowitej i częściowej likwidacji kopalni. Pod pojęciem całkowitej likwidacji kopalni należy rozumieć likwidację zakładu

górniczego, tj. wyodrębnionego technicznie i organizacyjnie zespołu środków służących przedsiębiorcy do bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, w tym wyrobiska górnicze, obiekty budowlane oraz technologicznie związane z nimi obiekty i urządzenia przeróbcze (art. 6 pkt 7 Prawa geologicznego i górniczego). Natomiast pod pojęciem częściowej likwidacji kopalni należy rozumieć likwidację oznaczonej części zakładu górniczego, dla której z mocy art. 81 ust. 4 Prawa geologicznego i górniczego jest sporządzony plan ruchu likwidacji części zakładu górniczego.

Program ten zakładał, że w 1998 r. proces całkowitej likwidacji będzie kontynuowany w Wałbrzyskich Kopalniach Węgla Kamiennego, w kopalniach: „Nowa Ruda”, „Jowisz”, „Sosnowiec”, „Porąbka-Klimontów” oraz w Zakładzie Wydobywczo-Przeróbczym Antracytu. W kopalniach: „Saturn”, „Siemianowice”, „Pstrowski”, „Żory” i „Paryż” oprócz końcowych prac likwidacyjnych, będą prowadzone działania tzw. „polikwidacyjne”, a w szczególności pompowanie wód dołowych w celu wyeliminowania zagrożenia wodnego dla sąsiednich zakładów górniczych. Przyjęto także, że w drugiej połowie 1998 r. rozpoczną się działania zmierzające do uproszczenia struktury zakładów odwadniania względnie ich likwidacji. Pozwoli na to postępujący proces likwidacji kolejnych kopalń, tzn. „Sosnowiec” i „Porąbka-Klimontów”.

Program przewidywał, że w pierwszym półroczu 1998 r. zostanie rozpoczęta likwidacja KWK Morcinek (o ile podejmowane wówczas działania nie doprowadzą do jej sprzedaży).

W świetle programu kopalnie częściowo likwidowane miały ukończyć w 1998 r. proces likwidacji w niezbędnym zakresie tak, aby od 1999 r. likwidacja częściowa kopalni występowała tylko w przypadkach uzyskania wymiernych efektów w zakresie zmniejszenia wydobycia węgla i poziomu zatrudnienia. W 1999 r. program zakładał kontynuowanie likwidacji następujących kopalń: Wałbrzyskie KWK, „Nowa Ruda”, ZWP Antracytu, „Sosnowiec”, „Porąbka-Klimontów”, „Morcinek” oraz uruchomienie procesu likwidacji w kolejnych kopalniach. Zakres podejmowanych decyzji likwidacyjnych w kolejnych latach będzie dotyczył zmniejszenia zdolności produkcyjnych górnictwa odpowiednio o:

1,0 mln ton w 1998 r.,

8,5 mln ton w 1999 r.,

9,0 mln ton w 2000 r.,

3,5 mln ton w 2001 r.,

3,5 mln ton w 2002 r.,

Razem 1998–2002 25,5 mln ton

4,5 mln ton w 2003 r.,

4,0 mln ton w 2004 r.,

4,5 mln ton w 2005 r.,

4,0 mln ton w 2006 r.,

4,5 mln ton w 2007 r.,

4,0 mln ton w 2008 r.,

3,0 mln ton w 2009 r.,

3,0 mln ton w 2010 r.,

Razem 2003–2010 31,5 mln ton.



Zgodnie z programem, decyzję o likwidacji kopalni miał podejmować właściwy organ przedsiębiorstwa górniczego. W uchwale o likwidacji kopalni miał być określony zakres likwidacji oraz terminy:

- rozpoczęcia procesu likwidacji,
- zakończenia wydobywania węgla kamiennego,
- zakończenia procesu likwidacji.

Podjęciu tej decyzji powinno towarzyszyć opracowanie przez przedsiębiorstwo górnicze dwóch programów:

- programu likwidacji kopalni,
- programu socjalnego likwidowanej kopalni.

W programie oddzielono sferę technicznej likwidacji kopalni od sfery socjalnej. Umożliwiło to wprowadzenie obowiązku opracowania i realizacji ww. dwóch programów.

Program likwidacji kopalni powinien zawierać zakres i harmonogram robót likwidacyjnych do wykonania w okresie likwidacji oraz przewidywane jej koszty.

W przypadku ubiegania się przedsiębiorstwa górniczego o dotację z budżetu państwa na sfinansowanie likwidacji kopalni, program likwidacji wymagał akceptacji Ministra Gospodarki. Przedsiębiorstwo górnicze każdorazowo miało obowiązek powołać likwidatora kopalni, który miał nadzorować realizację programu likwidacji kopalni oraz realizację programu socjalnego likwidowanej kopalni. Na realizację fizycznej likwidacji kopalni przedsiębiorstwo górnicze, miało zgodnie z zapisami programu, obowiązek każdorazowo ogłosić przetarg.

### **Środki finansowe konieczne na likwidację kopalni**

Zgodnie z programem w 1998 r. na restrukturyzację górnictwa węgla kamiennego w budżecie państwa przeznaczono 754,4 mln zł, z czego na likwidację kopalni Minister Gospodarki przeznaczył 211,4 mln zł oraz 505 mln zł na pokrycie kosztów społecznych restrukturyzacji górnictwa.

Założono, że dla kontynuowania w latach 1999–2002 likwidacji kopalni oraz objęcia procesem likwidacji dalszych kopalni, konieczne będzie wydatkowanie środków finansowych w wysokości około 1 300 mln zł.

W poszczególnych latach potrzeby finansowe wyniosą:

1999 – 420 mln zł,

2000 – 470 mln zł,

2001 – 230 mln zł,

2002 – 180 mln zł,

Razem 1300 mln zł.

Wysokość środków finansowych oszacowano w warunkach cen, taryf i opłat z 1999 r., przy założeniu, że okres likwidacji kopalni (zakładu górniczego) oraz wydatkowanie środków budżetowych na finansowanie procesu rozłożono równomiernie w ciągu 18 miesięcy.

Środki finansowe określone odrębnie na realizację programu likwidacji kopalni i programu socjalnego likwidowanej kopalni powinien zapewnić właściwy organ

przedsiębiorstwa górniczego, wykorzystując w tym celu dotacje z budżetu państwa, przychody z likwidacji, pożyczki lub subwencje Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środki pomocowe zagranicznych instytucji finansowych oraz inne źródła finansowania.

Program zakładał, że finansowanie likwidacji kopalń ze środków budżetowych w latach 1998–2002 odbywać się będzie na podstawie umowy zawartej między Ministrem Gospodarki a przedsiębiorstwem górniczym, przy czym umowa zostanie zawarta w taki sposób, aby było możliwe monitorowanie procesu likwidacji oraz kontrola wydatkowania środków budżetowych. Przyjęto przy tym zasadę, że środki budżetowe na likwidację kopalń będą wydatkowane wyłącznie na całkowitą likwidację kopalń, a w przypadku częściowej likwidacji kopalń na likwidację kopalń przyłączonych do kopalń sąsiednich.

Zgodnie z programem, z dniem 1 stycznia 2000 r. przedsiębiorstwo górnicze utworzy fundusz likwidacji kopalń, będący w jego dyspozycji, na który będzie przekazywać od 3 do 10% środków pochodzących z odpisów amortyzacyjnych każdej z kopalń należących do przedsiębiorstwa górniczego. Środki funduszu likwidacji kopalń przedsiębiorstwo górnicze miało gromadzić na wyodrębnionym rachunku bankowym. Od dnia 1 stycznia 2003 r. źródłem finansowania likwidacji kopalni miał być fundusz likwidacji kopalń oraz uzupełniająco środki z budżetu państwa, natomiast od dnia 1 stycznia 2006 r. likwidacja kopalni powinna być finansowana wyłącznie z tego funduszu.

### **Program socjalny likwidowanej kopalni węgla kamiennego**

Program socjalny likwidowanej kopalni określał instrumenty socjalne i finansowe, jakie należy przyjąć i uruchomić dla wsparcia socjalnego wszystkich pracowników kopalni, którzy utracą miejsca pracy oraz sposób ich stosowania. Bazą dla opracowania tego programu będą instrumenty „Górniczego Pakietu Socjalnego”.

Program socjalny likwidowanej kopalni powinien zawierać, oprócz terminów zatrzymania wydobycia węgla kamiennego i zakończenia likwidacji, także:

- opis instrumentów osłonowych i aktywizujących do stosowania w procesie likwidacji kopalni,
- sposób wykorzystania instrumentów osłonowych i aktywizujących w odniesieniu do każdego pracownika, który utraci miejsce pracy w likwidowanej kopalni,
- przewidywany koszt realizacji programu socjalnego oraz źródło jego finansowania.

Projekt programu socjalnego likwidowanej kopalni miało opracowywać przedsiębiorstwo górnicze, przy udziale Biura Pomocy Zawodowej Górniczej Agencji Pracy Sp. z o.o., które konsultuje propozycje adresowane do poszczególnych pracowników z zainteresowanymi osobami oraz może współdziałać ze związkami zawodowymi działającymi w likwidowanej kopalni. Projekt programu socjalnego likwidowanej kopalni, właściwy organ przedsiębiorstwa górniczego, przedkładał związkom zawodowym działającym w likwidowanej kopalni, w okresie do trzech miesięcy od podjęcia decyzji o likwidacji.

Program socjalny powinien zostać zaopiniowany przez zarząd gminy górniczej, na terenie której znajduje się siedziba likwidowanej kopalni oraz uzgodniony i podpi-



sany przez związki zawodowe działające w likwidowanej kopalni w okresie do dwóch miesięcy od przedłożenia tego projektu przez przedsiębiorstwo górnicze.

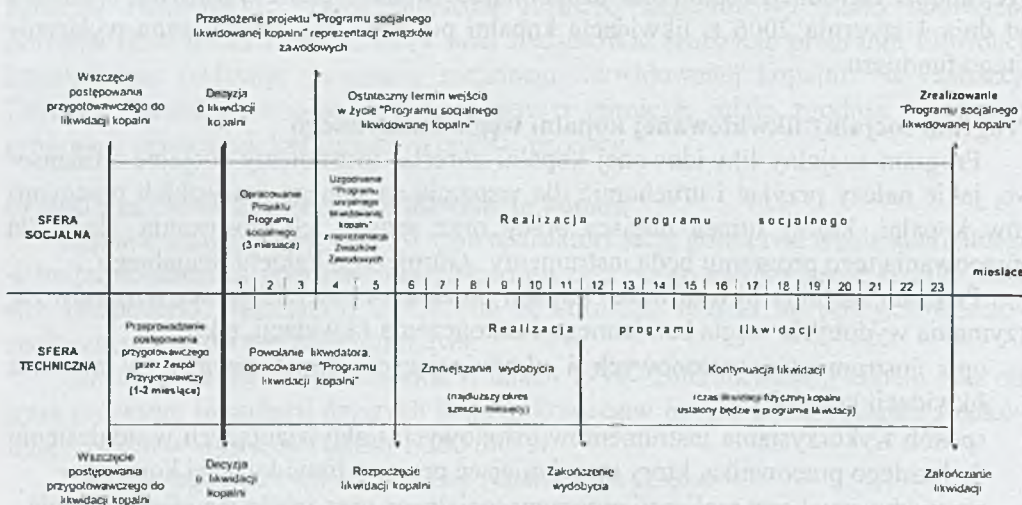
W przypadku braku uzgodnienia programu socjalnego w tym okresie wchodził on w życie w terminie 15 dni od dnia, w którym upłynął termin ich uzgodnienia lub zaopiniowania programu.

Zgodnie z programem wstrzymanie wydobycia w kopalni powinno nastąpić najpóźniej w okresie sześciu miesięcy od dnia wejścia w życie programu socjalnego.

Realizatorem programu socjalnego likwidowanej kopalni był likwidator kopalni. Środki finansowe na realizację programu socjalnego likwidowanej kopalni był zobowiązany zapewnić właściwy organ przedsiębiorstwa górniczego, wykorzystując w tym celu dotacje z budżetu państwa, środki zagranicznych instytucji finansowych oraz inne dostępne źródła finansowania.

Tryb przyjmowania i wdrażania programu socjalnego likwidowanej kopalni nie dotyczył kopalń, wobec których decyzję o likwidacji podjęto przed wejściem w życie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego i gmin górniczych do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej.

Schemat likwidacji kopalni, obejmujący sferę techniczną i socjalną, przedstawiono na rysunku 3.2.



Rys. 3.2. Proces likwidacji kopalni z uwzględnieniem „programu socjalnego likwidowanej kopalni” (Reforma... 1998)

„Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 z wykorzystaniem ustaw anty kryzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń”, przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 20 listopada 2002 r. (z korektami wynikającymi z porozumienia strony rządowej ze stroną związkową z dnia 11 grudnia 2002 r. oraz korektami wynikającymi ze stanu prawnego sektora na dzień 10 stycznia 2003 r.). Korekta została przyjęta przez Radę Ministrów 28 stycznia 2003 r.

W programie przyjęto następujące założenia ogólne dotyczące restrukturyzacji technicznej.

1. W wyniku porozumienia zawartego w dniu 11 grudnia 2002 r. między stroną rządową i stroną związkową w kwestii realizacji rządowego programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 postanowiono, że zostanie utworzony zespół ekspertów, którego wyniki prac pozwolą ponownie ocenić założenia dotyczące wielkości zmniejszenia wydobycia węgla kamiennego w Polsce oraz uwarunkowania sprzedaży węgla w kraju i za granicą. Po zakończeniu prac Zespołu, w przypadku pozytywnej weryfikacji założeń, rozpocznie się proces restrukturyzacji zdolności produkcyjnych, między innymi przez likwidację kopalń. Program zakładał, że siedem kopalń (pięć z Kompanii Węglowej SA i po jednej z KHW SA i JSW SA) o najgorszych wynikach ekonomicznych oraz o największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy, zostanie postawionych w stan likwidacji i przekazanych do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA.
2. Kompania Węglowa SA, Katowicki Holding Węglowy SA, Jastrzębska Spółka Węglowa SA oraz Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, w uzgodnieniu z Ministerstwem Ochrony Środowiska, opracują stosowne programy dotyczące ekologii i ochrony środowiska dla każdej ze spółek.
3. Podmioty funkcjonujące w sektorze górnictwa węgla kamiennego w realizacji swoich zadań będą wykorzystywać, między innymi, wyniki prac badawczo-rozwojowych realizowanych przez jednostki badawcze działające na rzecz górnictwa.

### 3.2.2. Źródła i zasady finansowania restrukturyzacji technicznej

#### Źródła i zasady finansowania restrukturyzacji kopalń w latach 1998-2002

##### A. Potrzeby finansowe na wsparcie reformy

1. Koszty fizycznej likwidacji kopalń oraz źródła ich pokrycia w latach 1998–2002 przedstawiono w tablicy 3.4.
2. Koszty związane z usuwaniem szkód górniczych będą obciążały koszty wydobycia. Tylko pewna ich część, związana z usuwaniem skutków szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów, będzie w 1998 r. finansowana ze środków zewnętrznych. Szacunkowe wielkości tych środków w latach 1998–2002 przedstawiono w tablicy 3.4.
3. Finansowanie inwestycji będzie realizowane środkami własnymi, głównie amortyzacją. Inwestycje proekologiczne będą finansowane ponadto w części środkami pozyskanymi z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W szczególnych przypadkach proces inwestycyjny będzie wsparty kredytami bankowymi.
4. W poszczególnych latach wsparcie zewnętrzne na dofinansowanie podstawowych kierunków działań w procesie reformy przedstawiono w tablicy 3.4.



Tablica 3.4. Wsparcie zewnętrzne procesu reformy w latach 1998–2002 (mln zł) (Reforma... 1998)

Wyszczególnienie	L a t a					Razem 1998–2002
	1998	1999	2000	2001	2002	
Ogółem	754,4	1 792,0	1 814,1	1 372,0	1 458,0	7 180,5
w tym na:						
– likwidację kopalń	211,4	413,0	462,0	225,0	176,0	1 487,4
– restrukturyzację zatrudnienia	505,0	1 044,0	1 017,1	812,0	947,0	4 325,1
– usuwanie szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów	28,0	35,0	35,0	35,0	35,0	168,0
– refundację dodatków do emerytur wypłacanych przez ZUS (ekwiwalent za deputat węglowy)	–	250,0	250,0	250,0	250,0	1 000,0
– tworzenie nowych miejsc pracy w gminach górniczych	–	50,0	50,0	50,0	50,0	200,0

<sup>7</sup> Kwota 10 mln zł jest przeznaczona na nadzorowanie i kontrolę wydatkowania środków budżetowych.

## B. Źródła i zasady finansowania reformy

Program zakładał, że w okresie realizacji koszty fizycznej całkowitej likwidacji kopalń, osłon socjalnych, tworzenia miejsc pracy w gminach górniczych oraz usuwania skutków szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów będą finansowane z budżetu państwa i innych dostępnych źródeł. Corocznie w projekcie budżetu państwa Rząd RP powinien przyjąć na realizację programu reformy górnictwa węgla kamiennego na lata 1999–2002 kwoty dotacji podane w powyższej tabeli.

Dotacja na finansowanie reformy górnictwa w corocznym budżecie państwa będzie podzielona na:

1. Fizyczną likwidację kopalń węgla kamiennego oraz koszty usuwania szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów.
2. Restrukturyzację zatrudnienia.
3. Refundację dodatków do emerytur i rent górniczych stanowiących ekwiwalent za deputat węglowy.
4. Tworzenie nowych miejsc pracy w gminach górniczych.

Sposób wykorzystania środków budżetowych oraz przepływ tych środków będzie ściśle monitorowany przez Państwową Agencję Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA. Stwierdzone nieprawidłowości, a w tym zwłaszcza wydatkowanie środków budżetowych niezgodnie z przeznaczeniem określonym w programie reformy będą niezwłocznie zgłaszane Komitetowi Sterującemu.

Zasady i tryb ustalania oraz sposób przekazywania środków budżetowych na finansowanie realizacji programu reformy górnictwa zostaną uregulowane w rozporządzeniach Ministra Gospodarki wydawanych w porozumieniu z Ministrem Finansów oraz Ministrem Pracy i Polityki Socjalnej.

## C. Źródła i zasady finansowania restrukturyzacji w latach 2003–2006

Program zakładał, że realizacja programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 będzie finansowana z następujących źródeł:

- dotacja z budżetu państwa,
- środki własne spółek węglowych,
- środki pochodzące z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe,

- fundusze strukturalne Unii Europejskiej,
- inne fundusze, których zakres działalności uzasadnia finansowanie restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego.

W latach 2003–2006 ze środków budżetu państwa będą pokrywane koszty w wysokości 2 830,5 mln zł związane z:

- skutkami przeniesionymi, wynikającymi z art. 42 ust. 8 ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa...,
- utrzymaniem biur pomocy zawodowej Górniczej Agencji Pracy Sp. z o. o.,
- monitorowaniem procesów restrukturyzacyjnych, przez podmiot, który przejmie dotychczasową rolę PARGWK SA,
- działalnością Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA w zakresie zadań realizowanych przed 1.01.2003 r.

Zewnętrzne wsparcie finansowe (środki pochodzące z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe), niezbędne na realizację programu w latach 2003–2006, wyniesie 1 692,1 mln zł. Program zakładał, że ze środków tych będą pokrywane:

- koszty likwidacji kopalń o najłabszych wynikach ekonomiczno-finansowych i największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy, które przekazane zostaną z Kompanii Węglowej SA, KHW SA oraz JSW SA do SRK SA (888,8 mln zł) oraz koszty usuwania szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów (152,0 mln zł) – w łącznej wysokości 1 040,8 mln zł,
- koszty odejść pracowników, w tym instrumenty osłonowe i aktywizujące, wprowadzone po 1.01.2003 r. w łącznej wysokości 651,3 mln zł.

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej przeznaczone na rozwój zasobów ludzkich, wzrost konkurencyjności gospodarki oraz zintegrowany program operacyjny rozwoju regionalnego będą mogły być wykorzystane na aktywizację zawodową i tworzenie nowych miejsc pracy.

Do ustalenia kosztów likwidacji przyjęto, że średni koszt likwidacji 1 mln ton zdolności produkcyjnych na rok wynosi 62,9 mln zł, a czasokres likwidacji wyniesie 12 miesięcy od dnia zatrzymania wydobywania. Ponadto do ustalenia kosztów restrukturyzacji zatrudnienia pracowników kopalń likwidowanych przyjęto, że koszt odejścia jednego pracownika poza sektor górnictwa wyniesie około 50 tys. zł. W programie przyjęto, że zasady i warunki zaciągnięcia kredytu, uwzględniające możliwości finansowe państwa i dotychczasowy stan prawny, a także rozwiązania polegające na zaciąganiu kredytów w oparciu o gwarancje Skarbu Państwa (w tym rozwiązania wymagające zmiany obowiązujących lub nowych regulacji ustawowych) ustali Ministerstwo Finansów w porozumieniu z Ministerstwem Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Przewidywane koszty restrukturyzacji sektora węgla kamiennego przedstawiono w tablicy 3.5.



Tablica 3.5. Koszty restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 (min zł) (Program... 2002)

Lp.	Wyszczególnienie	Lata				Razem
		2003	2004	2005	2006	
1	Dotacja budżetu państwa przeznaczona na sfinansowanie skutków przeniesionych reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2002*	984,0	805,0	593,6	447,9	2830,5
2	Środki zewnętrzne przeznaczone na sfinansowanie:	626,8	338,0	38,0	38,0	1040,8
	– likwidacji kopalń**	588,8	300,0	–	–	888,8
	– usuwania szkód górniczych	38,0	38,0	38,0	38,0	152,0
3	Środki zewnętrzne przeznaczone na sfinansowanie: – odejść pracowników oraz aktywizacji zawodowej***	507,2	86,5	33,0	24,6	651,3
4	Ogółem	2118,0	1229,5	664,6	510,5	4522,6

\* Uwzględniono skutki przeniesione, związane z realizacją reformy górnictwa do 2002 r. oraz koszty utrzymania biur pomocy zawodowej Górniczej Agencji Pracy Sp. z o. o. i monitorowania procesów restrukturyzacyjnych. W związku ze zwiększeniem od 2003 r. liczby kopalń całkowicie likwidowanych, począwszy od dnia zakończenia wydobywania w tych kopalniach, skutek przeniesiony w latach 2003–2006 został powiększony o kwoty przeznaczone na finansowanie:

- w pełnej wysokości świadczeń socjalnych oraz dodatkowych świadczeń wypłacanych w związku z korzystaniem z urlopów górniczych (deputaty węglowe, nagrody jubileuszowe i roczne),
- deputatów węglowych przysługujących emerytom i rencistom z tytułu prawa do bezpłatnego węgla i rent' wyrównawczych, od kopalń całkowicie likwidowanych.

W 2003 r. z uwagi na brak możliwości poniesienia przez budżet państwa większych wydatków niż określone w ustawie budżetowej (944 452 tys. zł), brakująca kwota będzie pozyskana z kredytu zagranicznej instytucji finansowej.

\*\* Uwzględniono koszty likwidacji kopalni, w której zatrzymanie wydobywania nastąpiło w 2002 r., w wysokości 88,8 mln zł.

\*\*\* Uwzględniono spłatę kosztów Górniczego Pakietu Socjalnego poniesionych przez Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych w latach 1998–2000, w wysokości 149,7 mln zł.

### 3.2.3. Program inwestycyjny w ramach restrukturyzacji technicznej

#### Program inwestycyjny na lata 1998–2002

W programie stwierdzono, że działalność inwestycyjna górnictwa węgla kamiennego w okresie do 2002 r. i perspektywnie do 2010 r. wynika z potrzeb restrukturyzacji górnictwa, a zwłaszcza dostosowania zdolności wydobywczych kopalń do potrzeb rynku, z uwzględnieniem zagadnień ochrony środowiska. W programach inwestycyjnych spółek węglowych, przede wszystkim miały być uwzględnione przedsięwzięcia związane z wdrożeniem wyników badań objętych dofinansowaniem ze środków budżetowych na naukę (w formie projektów celowych).

Program zakładał, że realizacja przedsięwzięć spowoduje:

- uproszczenie modelu kopalni,
- zwiększenie koncentracji wydobywania,
- poprawę jakości węgla energetycznych,
- udostępnienie nowych pokładów węgla,
- poprawę stanu ochrony środowiska oraz ograniczenie występowania szkód.

Do ważniejszych przedsięwzięć inwestycyjnych do 2002 r. ujętych w programach inwestycyjnych spółek węglowych, zaliczono:

- budowę 3 nowych zakładów wzbogacania miałów energetycznych,
- dokończenie budowy 7 poziomów zapewniających utrzymanie koniecznych mocy produkcyjnych,
- pogłębienie 5 istniejących szybów wydobywczych, dokończenie budowy 8 szybów oraz modernizację innych,
- budowę 2 zakładów odsalania wód kopalnianych oraz 1 instalacji do zatłaczania wód słonych do górotworu,
- budowę 4 instalacji do lokowania odpadów na dole kopalń,
- budowę 3 oczyszczalni wód dołowych oraz 2 kolektorów wód dołowych.

W programie założono, że realizacja programów inwestycyjnych spółek węglowych będzie wymagać wydatkowania przez nie w latach 1998–2002 nakładów inwestycyjnych o łącznej wysokości 5 988 mln zł. W programach inwestycyjnych spółek węglowych zostały uwzględnione przedsięwzięcia inwestycyjne dotyczące budowy zakładów wzbogacania i odsiarczania miałów energetycznych przy kopalniach „Piaś” i „Bolesław Śmiały”, realizowane w ramach inwestycji centralnych, zgodnie z obowiązującą ustawą budżetową. Do 2000 r., to jest do czasu zakończenia realizacji ww. dwóch inwestycji centralnych związanych z budową zakładów wzbogacania miałów, niezbędne było ich dalsze dofinansowywanie z budżetu państwa łącznie w wysokości 131 558 tys. zł.

Z uwagi na trudną sytuację ekonomiczno-finansową, w jakiej znajdowało się w owym czasie górnictwo, nie pozwalającą na pełną realizację zadań przyjętych przez spółki węglowe i kopalnie samodzielne w ramach posiadanych środków własnych, założono że do 2000 r. nastąpi częściowe sfinansowanie przedstawionego programu ze środków zagwarantowanych zawartymi już umowami z bankami, NFOŚiGW oraz środkami określonymi w ustawie budżetowej.

Począwszy od 2000 r. głównym źródłem finansowania programu inwestycyjnego będą środki własne, które miały być wygoszparowane przez spółki węglowe.

W wyniku realizacji przyjętych zamierzeń inwestycyjnych do 2002 r., spółki węglowe miały uzyskać efekty zarówno rzeczowe, jak i finansowe.

W kopalniach, w których miały być oddane nowe zdolności produkcyjne w zakresie poprawy jakości wzbogaconych miałów energetycznych, powinna nastąpić poprawa ich parametrów. I tak:

- wartość opałowa – wzrost o 3000–5000 kJ/kg,
- zapopielenie – spadek o około 10–12%,
- zasiarczenie – spadek o około 0,2%.

Miało nastąpić zwiększenie produkcji koncentratów miałowych o 8,5 mln ton rocznie, co pozwoliłoby w 2002 r. na wyprodukowanie 28,1 mln ton miałów o podwyższonej jakości.

Dalsza działalność spółek węglowych i kopalń samodzielnych była powiązana również z koniecznością minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na środowisko. W programie uznano za konieczne podjęcie stosownych, proekologicznych działań



w takim zakresie, który w nieodległej przyszłości zaowocuje zmniejszeniem obciążeń finansowych kopalń z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska naturalnego. Zwrócono także uwagę na szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych. Działania te powinny zostać ukierunkowane przede wszystkim na przedsięwzięcia związane z możliwie największym ograniczeniem ilości soli zrzucanej do odbiorników powierzchniowych oraz zmniejszeniem ilości odpadów składowanych na powierzchni, gdyż aktualnie właśnie te dwa działania stanowią o sumarycznej wysokości opłat ekologicznych.

Z ważniejszych, planowanych przedsięwzięć ochrony środowiska należy wymienić:

- budowę zakładu odsalania wód kopalnianych w Oświęcimiu – I etap (NSW SA),
- budowę instalacji odsalania wód – II etap (GSW SA – KWK Dębieńsko),
- zatłaczanie wód słonych do górotworu (JSW SA – KWK Krupiński),
- lokowanie odpadów poflotacyjnych w zrobach (JSW SA – KWK Zofiówka).

Program zakładał, że efektem realizacji zamierzeń proekologicznych w okresie 1998–2002 będzie:

- utylizacja i zagospodarowanie 1240 t/dobę soli z wód dołowych,
- zagospodarowanie odpadów powęglowych na dole w ilości 2620 tys. t/rok,
- rekultywacja i zagospodarowanie gruntów po działalności przemysłowej, w ilości około 150 ha rocznie,
- zahamowanie narastania zaległości w usuwaniu szkód górniczych.

Według założeń planów spółek węglowych i kopalń samodzielnych realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska będzie wymagać wydatkowania środków w łącznej wysokości 814 035 tys. zł.

W programie konieczne środki finansowe na realizację inwestycji w spółkach węglowych w latach 1998–2002 określono następująco:

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| • środki własne    | 5 479 010 tys. zł, |
| • środki budżetowe | 131 558 tys. zł,   |
| • NFOŚiGW          | 210 750 tys. zł,   |
| • kredyty bankowe  | 166 872 tys. zł.   |

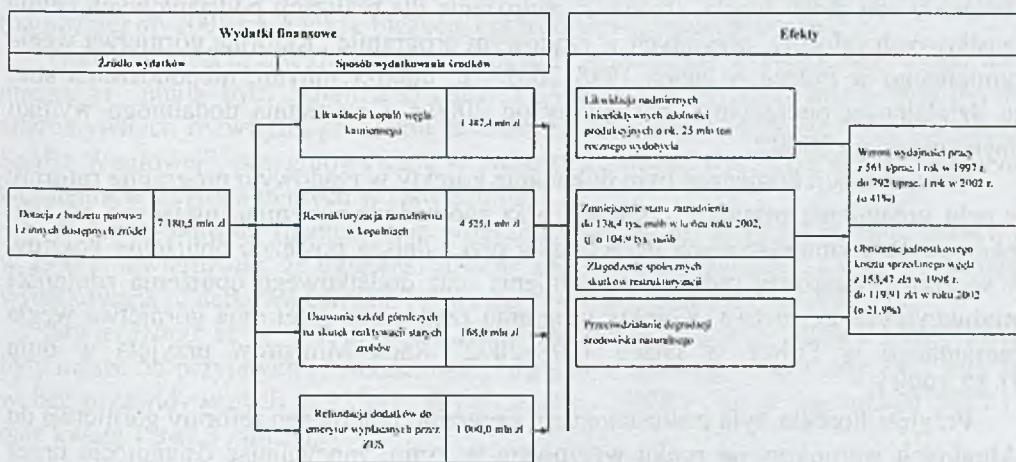
Uznano, że opłaty i kary wynikające z przepisów o ochronie i kształtowaniu środowiska, prawa wodnego oraz prawa geologicznego i górniczego (w zakresie opłaty eksploatacyjnej), stanowią składnik kosztów uzyskania przychodów i są bezwzględnie naliczane. W ówczesnej sytuacji finansowej górnictwa regulowanie w pełni zobowiązań z tego tytułu nie było możliwe. Konieczne było zatem wszczęcie procesu restrukturyzacji finansowej w odniesieniu do już powstałych zobowiązań. Naliczenie opłat i kar za gospodarcze korzystanie ze środowiska i ich skuteczne egzekwowanie powinno prowadzić do sytuacji, w której będą respektowane normy ochrony środowiska, pod rygorem nakładania kar i prowadzenia postępowań administracyjnych.

Nakłady inwestycyjne górnictwa węgla kamiennego według prognozy PARGWK SA na podstawie planów spółek węglowych i kopalń przedstawiono w tablicy 3.6.

Szczegółowe efekty realizacji reformy górnictwa w latach 1998–2002 w programie ujęto w sposób następujący (rys. 3.3):

Tablica 3.6. Nakłady inwestycyjne górnictwa węgla kamiennego według prognozy PARGWK SA na podstawie planów spółek węglowych i kopalń (Reforma... 1998)

Lp.	Wyszczególnienie	1998	1999	2000	2001	2002
1.	Nakłady inwestycyjne ogółem	1 225 440	1 327 300	1 264 300	1 116 650	1 054 500
	w tym:					
1.1	wyrobiska gómicze	98 400	126 540	145 650	124 200	48 300
1.2	zakłady wzbogacania węgla	210 900	135 150	55 650	11 200	13 300
1.3	ochrona środowiska	48 285	187 700	156 700	221 350	200 000
1.4	zakupy maszyn i urządzeń	635 135	748 783	842 989	770 490	738 150
2.	Zróżta finansowania ogółem	1 225 440	1 327 300	1 264 300	1 116 650	1 054 500
	w tym:					
2.1	środki własne	1 109 010	1 195 000	1 150 000	1 035 000	990 000
2.2	kredyty i pożyczki	70 800	12 072	30 000	30 000	24 000
2.3	fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej	32 200	35 100	51 300	51 650	40 500
2.4	dotacje budżetowe	13 430	85 128	33 000	0	0



Rys. 3.3. Szczegółowe efekty realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998-2002 (Reforma... 1998)

- Ograniczenie zdolności produkcyjnych, w efekcie czego nastąpi zmniejszenie wydobycia węgla kamiennego z 137,1 mln ton w 1997 r. do 111,8 mln ton w 2002 r. Ograniczenie wydobycia będzie związane z likwidacją najmniej efektywnych zdolności produkcyjnych, co w znacznym stopniu zadecyduje o obniżeniu kosztów wydobycia węgla.
- Zmniejszenie stanu zatrudnienia do 138,4 tys. osób na koniec 2002 r., tj. o 104,9 tys. osób. Spowoduje to wzrost wydajności pracy z 561 t/prac. w 1997 r. do 792 t/prac. w 2002 r., tj. o 41%. W konsekwencji koszt wynagrodzeń wraz z narzutami, przypadający na tonę sprzedanego węgla, obniży się z 80,71 zł/t w 1998 r. do 56,15 zł/t w 2002 r., tj. około 30%.
- Obniżenie kosztu wydobycia węgla – przy zmniejszaniu się poziomu sprzedaży węgla – z 153,47 zł/t w 1998 r. do 119,91 zł/t w 2002 r., a więc o około 22%. Obniżenie jednostkowego kosztu wynika w głównej mierze z obniżenia wspomnianych powyżej kosztów wynagrodzeń z narzutami, których udział w kosztach zmniejszy się w omawianym okresie z 52,6 do 46,8%.



Obniżenie pozostałych kosztów poza wynagrodzeniami z narzutami wynika przede wszystkim z likwidacji najmniej efektywnych zdolności produkcyjnych. Obniżenie jednostkowego kosztu sprzedaży jest tym istotniejsze dla poprawy wyników górnictwa, że w latach 1998–2002 średnia cena zbytu węgla będzie utrzymywać się na poziomie około 133–134 zł/t. Dzięki znaczącemu obniżeniu kosztów wydobywania, jednostkowy wynik sprzedaży węgla wzrośnie z –19,55 zł/t w 1998 r. do 1,93 zł/t w 2000 r. i do 14,16 zł/t w 2002 r.

- d) Ograniczenie nierentownej działalności „pozawęglowej” (działalność socjalno-bytowa, produkcja ciepła itp.) oraz wydatne jej zrationalizowanie, w efekcie czego nastąpi wyeliminowanie strat do 2000 r., które w 1997 r. wyniosły 0,4 mld zł.

Znaczne obniżenie przychodów w I półroczu 1999 r. w sektorze górnictwa węgla kamiennego, wynikające ze spadku sprzedaży węgla w kraju, przy równoczesnym obniżeniu cen zbytu węgla, stwarzało zagrożenie dla realizacji podstawowych celów cząstkowych reformy, przyjętych w rządowym programie „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”, tj. między innymi, nieponoszenia strat na działalności operacyjnej, począwszy od 2000 r. i uzyskania dodatniego wyniku finansowego po 2000 r.

W tej sytuacji konieczne było dokonanie korekty w rządowym programie reformy w celu urealnienia przyjętych założeń oraz spowodowania zmian mających na celu rekompensatę zmniejszonych przychodów przez dalsze poważne obniżenie kosztów w wyniku dodatkowej redukcji zatrudnienia oraz dodatkowego obniżenia zdolności produkcyjnych górnictwa. Korektę programu rządowego „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002” Rada Ministrów przyjęła w dniu 21.12.1999 r.

Przyjęta korekta była dostosowaniem programu rządowego reformy górnictwa do aktualnych warunków na rynku węglowym w kraju, zapewniając osiągnięcie przez sektor górnictwa węgla kamiennego założonych wyników finansowych w końcowych latach jego realizacji, przy zaplanowanych globalnych nakładach z budżetu państwa na restrukturyzację górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2002.

W analizie wyników dotychczasowej realizacji programu, w odniesieniu do likwidacji kopalń stwierdzono, że proces likwidacji kopalń przebiega w tempie szybszym niż założono w rządowym programie reformy górnictwa. W ramach tego zadania zostały zlikwidowane w 1998 r. zdolności produkcyjne w wysokości 3,7 mln ton/rok, wobec wysokości 1 mln ton/rok założonej w programie rządowym. Natomiast w okresie siedmiu miesięcy 1999 r. zostały zredukowane zdolności produkcyjne o kolejne 3,7 mln ton/rok. W okresie sierpień–grudzień 1999 r., zgodnie z harmonogramami przyjętymi w biznesplanach spółek węglowych, planowano zlikwidowanie dalszych nierentownych zdolności produkcyjnych w wysokości 5,5 mln ton/rok.

W zakresie ochrony środowiska, utrzymujące się nadal w 1999 r. straty finansowe w przedsiębiorstwach górniczych nie pozwoliły na pełną realizację programów inwestycyjnych z posiadanych środków własnych, co dotyczyło również przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska oraz ograniczenia występowania szkód górniczych.

Z tego samego powodu nie uległ poprawie, od chwili uruchomienia rządowego programu reformy górnictwa, drastycznie niski stopień wpływów bieżących opłat i kar „ekologicznych” od przedsiębiorstw górniczych, w tym zwłaszcza w części należnej funduszom ochrony środowiska.

Jednocześnie Rząd RP rozpoczął realizację w ramach programu reformy górnictwa kompleksowego studium pt. „Sektorowa ocena stanu środowiska w górnictwie węgla kamiennego”, w ramach którego miały być szczegółowo przeanalizowane programy działań na rzecz ochrony środowiska, przewidziane w biznesplanach oraz planach techniczno-ekonomicznych spółek węglowych i samodzielnych kopalń. W wyniku tego planowano zweryfikowanie listy niezbędnych do realizacji zadań (wraz z harmonogramami oraz szacunkiem kosztów ich wdrażania) w celu stopniowego doprowadzenia do spełniania przez poszczególne kopalnie wymogów ochrony środowiska w określonym indywidualnie dla każdej z nich horyzoncie czasowym (najpóźniej do 2005 r.), a także bieżącej kontroli emisji zanieczyszczeń.

Odrębną częścią „Sektorowej oceny stanu środowiska w górnictwie węgla kamiennego” miała być „Analiza kosztów i zysków dla wytypowanych możliwych alternatywnych rozwiązań problemu zasolonych wód kopalnianych z Nadwiślańskiej Spółki Węglowej”, przygotowywana w związku z projektowanym obecnie Zakładem Odsalania Wód Kopalnianych w Oświęcimiu.

W odniesieniu do finansowania programu reformy górnictwa z budżetu państwa w 1998 r. stwierdzono, że było realizowane zgodnie z założeniami, z tym, że została wydatkowana dodatkowo kwota z Funduszu Pracy w wysokości 249,8 mln zł.

Stwierdzono, że w 1999 r. środki finansowe przewidziane w ustawie budżetowej były niższe od przyjętych w założeniach programu rządowego i wynosiły 1527 mln zł wobec przewidywanych 1792 mln zł (w cenach z 1998 r., co w warunkach 1999 r. daje kwotę 1 944,3 mln zł).

### **3.3. Cele cząstkowe restrukturyzacji technicznej**

#### **3.3.1. Cele cząstkowe w latach 2000–2002**

W korekcie rządowego programu reformy górnictwa przyjęto cele cząstkowe, których realizacja warunkowała osiągnięcie celów głównych, określonych w programie rządowym:

W celu skutecznej realizacji programu restrukturyzacji wprowadzono nowe mechanizmy realizacyjne, które w odniesieniu do restrukturyzacji technicznej dotyczyły:

a) W ramach zmian organizacyjnych utworzenia spółki restrukturyzacji kopalń w celu:

- bardziej efektywnego prowadzenia likwidacji kopalń, głównie poprzez obniżenie kosztów likwidacji, a w tym między innymi skracanie okresu likwidacji kopalń,
- racjonalnego wykorzystania środków budżetowych, zmierzającego do prawidłowego i ekonomicznie efektywnego prowadzenia procesów likwidacji kopalń,
- maksymalnego zagospodarowania majątku likwidowanych kopalń, określonego w przedmiocie działania spółki;



- b) W ramach działań naprawczych realizacji następujących zamierzeń:
- przeprowadzenie analizy kosztów pompowania wody w kopalniach już likwidowanych i znajdujących się w likwidacji, w celu wyboru optymalnego sposobu realizowania ochrony przed zagrożeniem wodnym; sposób realizacji: utworzenie na bazie jednej z kopalń likwidowanych Zakładu Odwadniania Kopalń Spółka z o.o.;
  - zobowiązanie zarządów spółek węglowych i kopalń-spółek do ograniczenia wydatków związanych z usługami w zakresie ekspertyz, analiz i innych opracowań, zleczanych do wykonania firmom doradczym tylko do szczególnych przypadków wynikających z przepisów prawa lub uzasadnionych brakiem specjalistów własnych oraz do intensywniejszego wykorzystania własnych specjalistycznych służb; sposób realizacji: uchwały Walnych Zgromadzeń Akcjonariuszy Spółek Węglowych;
  - zobowiązanie spółek węglowych i kopalń-spółek do stosowania w pełnym zakresie trybu przetargowego przy wyborze firm wykonujących roboty lub świadczących usługi; chodziło o odstąpienie od powszechnie stosowanych preferencji wobec spółek powstałych na bazie majątku kopalnianego (technicznego i socjalnego) i doprowadzenie do sytuacji, w której do tych spółek, za świadczone przez nie usługi lub wynajmowany majątek, byłyby stosowane ceny na poziomie nieodbiegającym od ogólnie przyjętego na rynku; sposób realizacji: uchwały Walnych Zgromadzeń Akcjonariuszy Spółek Węglowych;
  - coroczne przeprowadzanie rachunku optymalizacji wykorzystania środków budżetowych; wyniki takiego rachunku pozwoliłyby w najbliższych latach realizacji programu, na konsekwentne kierowanie środków budżetowych do miejsc i na cele, które przyniosą największe efekty w kontekście głównego celu programu; rachunek optymalizacji wykorzystania środków budżetowych miał być przeprowadzany przede wszystkim w zakresie restrukturyzacji zatrudnienia oraz likwidacji kopalń w celu jak najbardziej efektywnego wykorzystania przyznanych środków; sposób realizacji: wykonanie przez PARG WK SA przedmiotowej analizy na zlecenie Ministra Gospodarki;
  - w stosunku do kopalń likwidowanych lub tych, których likwidacja ma być podjęta w okresie realizowania programu reformy wydanie zakazu podejmowania inwestycji, które miałyby na celu kontynuowanie eksploatacji złóż poza przewidywanym terminem zakończenia wydobywania; zakaz realizacji inwestycji dotyczyłby również tych inwestycji, które nie mają bezpośredniego związku z ograniczaniem zagrożeń w likwidowanej kopalni; sposób realizacji: uchwały Walnych Zgromadzeń Akcjonariuszy Spółek Węglowych,
  - podjęcie wydobywania w filarze ochronnym wymagałoby opracowania analizy ekonomicznej efektywności przedsięwzięcia z uwzględnieniem przyszłych kosztów usuwania szkód górniczych; projekt eksploatacji w filarze ochronnym wymagałby akceptacji Rady Nadzorczej wyrażonej w formie uchwały;
- c) W zakresie działań naprawczych na rzecz ochrony środowiska:
- przygotowanie i przeprowadzenie „Sektorowej oceny stanu środowiska w górnictwie węgla kamiennego”, z której wnioski i rekomendacje będą bezpośred-

nią podstawą weryfikacji i aktualizacji biznesplanów oraz planów techniczno-ekonomicznych spółek węglowych i samodzielnych kopalń w zakresie planowanych przez nie działań na rzecz poprawy środowiska i stopniowego dochodzenia do spełniania wymogów ochrony środowiska,

- przyjęcie mechanizmów oddłużeniowych zaległych zobowiązań z tytułu opłat i kar „ekologicznych” bezpośrednio warunkujących prowadzenie postępowania oddłużeniowego od realizacji przedsięwzięć proekologicznych, zgodnie z harmonogramem dochodzenia danej kopalni do spełnienia wymagań ochrony środowiska w określonym horyzoncie czasu (ale nie później niż do 2005 r.),
- umożliwienie podjęcia decyzji o likwidacji kopalni wskutek niemożności spełnienia przez nią (w określonym horyzoncie czasowym, ale nie później niż do 2005 r.) wymagań ochrony środowiska (dotychczas likwidacja kopalni mogła mieć miejsce wyłącznie z powodu trwałej nieefektywności ekonomicznej).

### 3.3.2. Cele cząstkowe w przełożeniu na działania podjęte w latach 2000–2002

#### Likwidacja kopalń

Program rządowy reformy górnictwa przewidywał likwidację zdolności produkcyjnych w 1998 r. w wysokości 1,0 mln ton rocznej produkcji. Faktyczny ubytek zdolności produkcyjnych w 1998 r. wyniósł 3,7 mln ton i został uzyskany na skutek przyspieszonego zakończenia wydobywania w kopalniach: „Grodziec” (0,7 mln ton/rok), „Morcinek” (1,4 mln ton/rok), „Porąbka-Klimontów” (0,8 mln ton/rok), ruch „Poręba” w kopalni „Bielszowice” (0,8 mln ton/rok).

W 1999 r. ubytek zdolności produkcyjnych powinien wynieść 8,5 mln ton, podczas gdy w rzeczywistości wyniesie 8,3 mln ton. Miał on zostać osiągnięty na skutek zakończenia wydobywania w kopalniach całkowicie likwidowanych: „Niwka-Modrzejów” (1,6 mln ton/rok), „Gliwice” (1,1 mln ton/rok), ZG „Rozalia” (1,2 mln ton/rok), „Siersza” (1,1 mln ton/rok) oraz w wyniku zakończenia wydobywania w kopalniach częściowo likwidowanych: ruch „Szombierki” kopalni „Centrum-Szombierki” (0,4 mln ton/rok), ruch „Miechowice” kopalni „Bobrek-Miechowice” (0,4 mln ton/rok), ruch „Katowice” kopalni „Katowice-Kleofas” (1,3 mln ton/rok), ruch „Rymer” kopalni „Chwałowice” (1,2 mln ton/rok).

Łącznie w latach 1998–1999 ubytek zdolności produkcyjnej górnictwa – wskutek całkowitej i częściowej likwidacji kopalń – wyniósł 12,0 mln ton, podczas gdy w programie rządowym zakładano ubytek 9,5 mln ton.

Oznacza to, że w okresie dwóch pierwszych lat realizacji programu rządowego ubytek zdolności produkcyjnych był większy o 2,5 mln ton/rok od założeń programu.

Na skutek skorygowania przez spółki węglowe biznesplanów program zakładał przyspieszenie zakończenia wydobywania w kopalniach:

	Pierwotny termin zakończenia wydobywania	Skorygowany termin zakończenia wydobywania
„Nowa Ruda”	XII/2000	I/2000



„Jan Kanty”	XII/2001	XII/2000
„Andaluzja” (ZG Brzeziny)	XII/2002	XII/2001
„Pokój” (ruch „Wawel”)	XII/2000	VI/2000
„Jas-Mos” (ruch „Moszczenica”)	XII/2000	VI/2000

W związku z tym uległy zmianie harmonogramy likwidacji kopalń, co zostało przedstawione w tablicach 3.7–3.10.

Tablica 3.7. Likwidacja zdolności produkcyjnych górnictwa w latach 1998–2002 według skorygowanych biznesplanów spółek węglowych (Korekta... 1999)

Lp.	Kopalnia	Zdolność produkcyjna		Miesiąc i rok zakończenia wydobycia
		1997	1997	
		t/d	min t/rok	
I.	Likwidacja całkowita kopalń			
1.	Grodziec	2 778	0,7	XII/1998
2.	Gliwice	4 365	1,1	VIII/1999
3.	Niwka Modrzejów	6 349	1,6	VII/1999
4.	Morcinek	5 555	1,4	X/1998
5.	ZG Rozalia	4 762	1,2	IX/1999
6.	Porąbka-Klimontów	3 175	0,8	XII/1998
7.	Nowa Ruda	1 587	0,4	I/2000
8.	Dębieńsko	6 746	1,7	XII/2000
9.	Siersza	4 365	1,1	X/1999
10.	Czeczott	13 605	3,4	XII/2001
11.	Jan Kanty	3 968	1,0	XII/2000
12.	Powstańców Śląskich (Bytom I)	5 952	1,5	XII/2001
13.	ZG Wojkowice	3 571	0,9	X/2000
14.	ZG Jadwiga	1 984	0,5	VII/2000
15.	Andaluzja (ZG Brzeziny)	6 349	1,6	XII/2001
	<b>Razem likwidacja całkowita kopalń</b>	<b>75 111</b>	<b>18,9</b>	
II.	Likwidacja częściowa kopalń			
1.	Centrum-Szombierki (ruch Szombierki)	1587	0,4	V/1999
2.	Bobrek-Miechowice (ruch Miechowice)	1587	0,4	VII/1999
3.	Katowice-Kleofas (ruch Katowice)	5159	1,3	VII/1999
4.	Jas-Mos (ruch Moszczenica)	794	0,2	VI/2000
5.	Polska-Wirek (ruch Polska)	1587	0,4	III/2000
6.	Bielszowice (ruch Poreba)	3175	0,8	IX/1998
7.	Pokój (ruch Wawel)	2381	0,6	VI/2000
8.	Marcel (ruch 1 Maja)	6349	1,6	VI/2000
9.	Chwałowice (ruch Rymer)	4762	1,2	VI/1999
	<b>Razem likwidacja częściowa kopalń</b>	<b>27 381</b>	<b>6,9</b>	
	<b>Razem likwidacja zdolności produkcyjnych</b>	<b>102 492</b>	<b>25,8</b>	

Tablica 3.8. Harmonogram zakończenia wydobycia w kopalniach likwidowanych w latach 1998–2002 według skorygowanych biznesplanów spółek węglowych (min t) (Korekta... 1999)

Lp.	Kopalnia	Lata				
		1998	1999	2000	2001	2002
I.	Likwidacja całkowita kopalń					
1.	Grodziec	0,7				
2.	Gliwice		1,1			
3.	Niwka Modrzejów		1,6			
4.	Morcinek	1,4				
5.	ZG Rozalia		1,2			
6.	Porąbka-Klimontów	0,8				
7.	Nowa Ruda			0,4		

8.	Dębieńsko			1,7		
9.	Siersza		1,1			
10.	Czeczott				3,4	
11.	Jan Kanty			1,0		
12.	Powstańców Śląskich (Bytom I)				1,5	
13.	ZG Wojkowice			0,9		
14.	ZG Jadwiga			0,5		
15.	Andaluzja (ZG Brzeziny)				1,6	
<b>Razem likwidacja całkowita kopalń</b>		<b>2,9</b>	<b>5,0</b>	<b>4,5</b>	<b>6,5</b>	<b>0,0</b>
II.	Likwidacja częściowa kopalń					
1.	Centrum-Szombierki (ruch Szombierki)		0,4			
2.	Bobrek-Miechowice (ruch Miechowice)		0,4			
3.	Katowice-Kleofas (ruch Katowice)		1,3			
4.	Jas-Mos (ruch Moszczenica)			0,2		
5.	Polska-Wirek (ruch Polska)			0,4		
6.	Bielszowice (ruch Poręba)	0,8				
7.	Pokój (ruch Wawel)			0,6		
8.	Marcel (ruch 1 Maja)			1,6		
9.	Chwałowice (ruch Rymer)		1,2			
<b>Razem likwidacja częściowa kopalń</b>		<b>6,9</b>	<b>0,8</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>	<b>0,0</b>
<b>Razem likwidacja zdolności produkcyjnych</b>		<b>25,8</b>	<b>3,7</b>	<b>8,3</b>	<b>7,3</b>	<b>6,5</b>
<b>Założenia w programie reformy</b>		<b>25,5</b>	<b>1,0</b>	<b>8,5</b>	<b>9,0</b>	<b>3,5</b>

Tablica 3.9. Likwidacja zdolności produkcyjnych górnictwa w latach 2000–2002 według skorygowanych biznesplanów spółek węglowych (Korekta... 1999)

Lp.	Kopalnia	Zdolność produkcyjna		Miesiąc i rok zakończenia wydobycia
		1997 t/d	1997 mln t/rok	
I.	Likwidacja całkowita kopalń			
1.	Nowa Ruda	1587	0,4	I/2000
2.	Dębieńsko	6746	1,7	XII/2000
4.	Czeczott	13 605	3,4	XII/2001
5.	Jan Kanty	3968	1,0	XII/2000
6.	Powstańców Śląskich (Bytom I)	5952	1,5	XII/2001
7.	ZG Jadwiga	1984	0,5	VII/2000
8.	Andaluzja (ZG Brzeziny)	6349	1,6	XII/2001
9.	ZG Wojkowice	3571	0,9	X/2000
<b>Razem likwidacja całkowita kopalń</b>		<b>43 762</b>	<b>11,0</b>	
II.	Likwidacja częściowa kopalń			
1.	Jas-Mos (ruch Moszczenica)	794	0,2	VI/2000
2.	Polska-Wirek (ruch Polska)	1 587	0,4	III/2000
3.	Pokój (ruch Wawel)	2 381	0,6	VI/2000
4.	Marcel (ruch 1 Maja)	6 349	1,6	VI/2000
<b>Razem likwidacja częściowa kopalń</b>		<b>11 111</b>	<b>2,8</b>	
<b>Razem likwidacja zdolności produkcyjnych</b>		<b>54 873</b>	<b>13,8</b>	

W wyniku zmian w biznesplanach spółek węglowych przyspieszeniu uległy również terminy zakończenia likwidacji kopalń, przy czym nastąpiło skrócenie okresów likwidacji kopalń o 3 miesiące w kopalniach, w których likwidacja rozpoczęła się w połowie 1999 r.

Likwidację zdolności produkcyjnych w latach 2000–2002 w wyniku skorygowania biznesplanów przedstawiono w tablicy 3.7, a harmonogram zakończenia wydobycia w kopalniach likwidowanych w latach 2000–2002 – w tablicy 3.8.

Zgodnie z korektą zaprezentowane powyżej działania miały spowodować przyspieszenie realizacji programu rządowego w odniesieniu do likwidacji kopalń o jeden rok.



Dodatkowym skutkiem zmian wprowadzonych w biznesplanach spółek węglowych był przewidywany dalszy ubytek zdolności produkcyjnych kopalń o około 10 mln ton w wyniku likwidacji rejonów, pól i poziomów wydobywczych (4,5 mln ton) finansowanych ze środków własnych kopalń oraz przez zmniejszenie w latach 1999–2002 długości czynnego frontu eksploatacyjnego (5,8 mln ton).

Tablica 3.10. Harmonogram zakończenia wydobycia w kopalniach likwidowanych w latach 2000–2002 według skorygowanych biznesplanów spółek węglowych (mln t) (Korekta... 1999)

Lp.	Kopalnia	Rok					
		2000	2001	2002			
I.	Likwidacja całkowita kopalń						
1.	Nowa Ruda	0,4					
2.	Dębieńsko	1,7					
3.	Czeczott		3,4				
4.	Jan Kanty	1,0					
5.	Powstańców Śląskich (Bytom I)		1,5				
6.	ZG Jadwiga	0,5					
7.	Andaluzja (ZG Brzeziny)		1,6				
8.	ZG Wojkowice	0,9					
	<b>Razem likwidacja całkowita kopalń</b>	<b>4,5</b>	<b>6,5</b>	<b>0,0</b>			
II.	Likwidacja częściowa kopalń						
1.	Jas-Mos (ruch Moszczenica)	0,2					
2.	Polska-Wirek (ruch Polska)	0,4					
3.	Pokój (ruch Wawel)	0,6					
4.	Marcel (ruch 1 Maja)	1,6					
	<b>Razem likwidacja częściowa kopalń</b>	<b>2,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>			
Likwidacja zdolności produkcyjnych w latach 1998–2002		1998	1999	1998–1999			
		3,7	8,3	12,0	7,3	6,5	0,0
Założenia w programie reformy		1,0	8,5	9,5	9,0	3,5	3,5

Biorąc pod uwagę, że po zakończeniu likwidacji kopalń muszą być utrzymywane niezbędne obiekty i systemy odwadniania, konieczne było przeznaczenie odpowiednich środków budżetowych na zabezpieczenie kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym i usuwanie szkód górniczych powstałych w wyniku rekultywacji starych zrobów.

Wymóg taki wynika z przepisów Prawa geologicznego i górniczego oraz przepisów wykonawczych i ma na celu wyeliminowanie zagrożenia wodnego dla kopalń sąsiednich.

Korekta zakładała, że w przypadku ograniczenia wielkości sprzedaży na eksport w 2001 r. o 6 mln ton i w 2002 r. o 10 mln ton, w latach 2001–2003 konieczna będzie likwidacja dalszych kopalń o łącznej zdolności produkcyjnej 10 mln ton, co powinno znaleźć swoje odzwierciedlenie w biznesplanach spółek węglowych.

Powodem podjęcia decyzji o likwidacji kopalni mogła być także (podobnie jak to ma miejsce z powodu trwałej nieefektywności ekonomicznej) niemożność sprostania przez kopalnię wymaganiom ochrony środowiska w horyzoncie czasowym do 2005 r.

### Działania na rzecz ochrony środowiska

Poprawa stanu środowiska, a w konsekwencji doprowadzenie w określonym horyzoncie czasowym do spełnienia wymagań ochrony środowiska przez spółki węglowe i kopalnie, było jednym z priorytetów programu reformy górnictwa, traktowanym na równi z osiągnięciem przez nie rentowności ekonomicznej.

Korekta przewidywała, że horyzont czasowy stopniowego dochodzenia do spełnienia wymagań ochrony środowiska będzie, z uwagi na pewną odmienną oddziaływania każdej z kopalń na środowisko, określony nie na poziomie spółki węglowej, ale indywidualnie – dla każdej z kopalń wchodzącej w jej skład (lub kopalń samodzielnych), co oznaczało że może on być różny dla poszczególnych kopalń i niekoniecznie tożsamy z wyznaczonym terminem uzyskania rentowności ekonomicznej. Założono, że niemożność sprostania przez kopalnie wymaganiom ochrony środowiska w określonym czasie będzie w takim samym stopniu decydować o likwidacji kopalni, jak to ma miejsce w przypadku zamykania kopalń z powodu trwałej nieefektywności ekonomicznej. Realizacja reformy w zakresie ochrony środowiska będzie stale monitorowana:

- na poziomie sektora jako całości – za pomocą przyjętych wskaźników presji (oddziaływania na środowisko) i jakości środowiska,
- na poziomie każdej z kopalń – poprzez kontrolę harmonogramu zadań służących stopniowemu dochodzeniu do spełnienia wymagań ochrony środowiska.

### **Finansowanie reformy**

W korekcie programu reformy przyjęto, że finansowanie reformy z budżetu państwa pozostanie bez zmian, tj. tak, jak założono w pierwotnym programie rządowym. Wielkość środków budżetowych przewidzianych na wsparcie realizacji reformy w 2000 r. pokrywa się z wielkością środków przewidzianych w projekcie ustawy budżetowej na ten rok. Wielkość środków budżetowych na realizację reformy w latach 2000–2002 jest zgodna z zapisami rządowego programu reformy górnictwa z dnia 30 czerwca 1998 r.

Ze względu na fakt, że w programie reformy kwoty dotacji budżetowej były określone w warunkach cen, taryf i opłat 1998 r. przyjęto, że w kolejnych latach realizacji reformy będą ustalane one corocznie przez Radę Ministrów w ustawie budżetowej. Tempo restrukturyzacji górnictwa uzależniono m.in. od poziomu realizacji środków budżetowych zapisanych w programie.

Ponadto przyjęto, że w latach 2000, 2001 i 2002 kwoty dotacji budżetowej na restrukturyzację zatrudnienia zostaną zmniejszone odpowiednio o 50, 100 i 250 mln zł, z tytułu zwrotu pożyczki 400 mln zł zaciągniętej w 1999 r. z Funduszu Pracy na restrukturyzację zatrudnienia i tworzenie nowych miejsc pracy w Nowej Rudzie.

Przyjęto, że w 2000 r. spółki węglowe skorzystają z pożyczki z Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych w kwocie 200 mln zł oraz ze środków Funduszu PHARE w kwocie 42 mln zł na restrukturyzację zatrudnienia. Dla zapewnienia przedstawionego w korekcie spadku poziomu zatrudnienia w górnictwie niezbędne będzie wydatkowanie większych kwot w latach 2000–2002 w stosunku do zapisanych w programie rządowym, a mianowicie:

- w 2001 r. – 312,8 mln zł,
- w 2002 r. – 174,8 mln zł.

Powyższe kwoty miały zostać wydatkowane ze środków własnych spółek węglowych.



Zapotrzebowanie na zewnętrzne środki finansowe, niezbędne dla wsparcia programu reformy w latach 2000–2002 według cen z 1999 r. zestawiono w tabelicy 3.11.

Tablica 3.11. Wymagane zewnętrzne wsparcie finansowe rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego (mln zł) (Korekta... 1999)

Lp.	Wyszczególnienie	Zapotrzebowanie na zewnętrzne środki finansowe			Projekt budżetu	Program rządowy	
		2000	2001	2002	2000	2001	2002
	Razem, w tym na:	1) 2) 1764,0	1) 1388,6	1) 1331,9	1) 1764,0	1) 1388,6	1) 1331,9
1.	– likwidację kopalń	462,0	252,1	198,9	462,0	252,1	198,9
2.	– restrukturyzację zatrudnienia	1) 2) 1 068,7	1) 781,1	1) 777,5	1) 1 068,7	1) 781,1	1) 777,5
3.	– usuwanie szkód górniczych wywołanych reaktywacją starych zrobów	30,0	38,0	38,0	30,0	38,0	38,0
4.	– ekwiwalenty pieniężne z tytułu prawa do bezpłatnego węgla przysługującego emerytom i rencistom górniczym, wypłacane przez ZUS	100,0	193,8	209,9	100,0	193,8	209,9
5.	– tworzenie nowych miejsc pracy w gminach górniczych	40,0	54,3	54,3	40,0	54,3	54,3
6.	– deputaty węglowe przysługujące emerytom i rencistom górniczym kopalń całkowicie likwidowanych	29,0	30,0	14,0	29,0	30,0	14,0
7.	– renty wyrównawcze przysługujące od kopalń całkowicie likwidowanych	20,0	25,0	25,0	20,0	25,0	25,0
8.	– pozostałe cele	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3

1) Kwota dotacji została pomniejszona o spłatę raty pożyczki z Funduszu Pracy: w 2000 r. – 50 mln zł, w 2001 r. – 100 mln zł, w 2002 r. – 250 mln zł.

2) Ponadto przewidziano pożyczkę z Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych w wysokości 200 mln zł oraz z Funduszu PHARE w wysokości 42 mln zł.

Stosownie do postanowień artykułu 42 ust. 8 ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. przewidywano, że po 2002 r. z budżetu państwa będą finansowane skutki przeniesione następujących zadań wynikających z reformy górnictwa węgla kamiennego:

- w latach 2003–2006 – koszty likwidacji kopalń,
- w latach 2003–2006 – koszty restrukturyzacji zatrudnienia,
- w latach 2003–2004 – koszty refundacji składek Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, Funduszu Pracy i Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych pracodawcom spoza górnictwa, którzy zatrudnią byłych pracowników przedsiębiorstwa górniczego,
- od 2003 r. – aż do wygaśnięcia – ekwiwalentów pieniężnych, z tytułu prawa do bezpłatnego węgla, przysługującego emerytom i rencistom górniczym, wypłacanych przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych.

Zestawienie potrzeb finansowych na wsparcie reformy w latach 2003–2006 przedstawiono w tabelicy 3.12.

Tablica 3.12. Potrzeby finansowe na wsparcie reformy górnictwa w latach 2003–2006 (mln zł) (Korekta... 1999)

Lp.	Wyszczególnienie	Lata			
		2003	2004	2005	2006
1.	Likwidacja kopalń	75,9	74,8	73,8	
2.	Restrukturyzacja zatrudnienia	698,5	524,7	387,8	290,8
3.	Refundacja składek ZUS, FP i FGŚP pracodawcom spoza górnictwa	5,1	2,6		
4.	Ekwiwalent pieniężny z tytułu prawa do bezpłatnego węgla wypłacany przez ZUS	230,5	224,7	219,1	213,6
5.	Razem	1010,0	826,8	680,7	504,4

## Zmniejszenie kosztów sprzedanego węgla

Zgodnie z korektą, główne kierunki działań restrukturyzacyjnych realizowanych w górnictwie węgla kamiennego zmierzały do obniżenia kosztów działalności, w tym do obniżenia kosztów sprzedanego węgla.

Obniżeniu kosztów sprzedanego węgla miała służyć przede wszystkim realizacja zamierzeń w zakresie restrukturyzacji zatrudnienia oraz likwidacji nadmiernych i nierentownych zdolności produkcyjnych, a także realizacja innych działań naprawczych.

Obniżenie zatrudnienia przyczyniało się bezpośrednio do obniżenia kosztów wynagrodzeń, które stanowiły około 53% całkowitych kosztów sprzedaży węgla. Likwidacja nierentownych zdolności produkcyjnych wpływała na koszty wydobycia węgla głównie przez:

- a) eliminowanie kosztów utrzymania zbędnych zdolności produkcyjnych,
- b) stworzenie możliwości maksymalnego wykorzystania zdolności produkcyjnych w najbardziej efektywnych kopalniach.

Inne działania naprawcze, które wpływają na obniżenie kosztów wydobycia, wynikały głównie z prowadzonej w kopalniach restrukturyzacji techniczno-organizacyjnej. W ramach tych działań w kopalniach następowała między innymi alokacja procesów wydobywczych do pokładów charakteryzujących się najkorzystniejszymi warunkami geologiczno-górnictwymi, co przyczyniało się do:

- zwiększenia koncentracji wydobycia węgla ze ściany,
- zmniejszenia ilości wykonywanych kosztownych robót przygotowawczych.

Zgodnie z korektą, omówione powyżej działania restrukturyzacyjne w górnictwie, pozwalały na znaczne obniżenie kosztów sprzedanego węgla, co zostało przedstawione w tabelicy 3.13.

Tabela 3.13. Koszty sprzedanego węgla i ich obniżenie w latach 2000–2002 (Korekta... 1999)

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Lata			
			1999	2000	2001	2002
1.	Koszty sprzedanego węgla	mln zł	14 403,1	13 352,1	12 411,0	11 990,5
1.a	w tym: koszty placowe		7 345,6	6 887,7	6 095,3	5 725,3
1.b	koszty pozapłacowe		7 057,5	6 464,4	6 315,7	6 265,2
2.	Obniżenie kosztów sprzedanego węgla w stosunku do roku poprzedniego	mln zł	–	1 051,0	941,1	420,5
2.a	w tym: koszty placowe		–	457,9	792,4	370,0
2.b	koszty pozapłacowe		–	593,1	148,7	50,5
3.	Średni jednostkowy koszt sprzedanego węgla	zł/t	135,75	129,63	121,68	119,90
4.	Obniżenie średniego jednostkowego kosztu sprzedanego węgla w stosunku do roku poprzedniego	zł/t	–	6,12	7,95	1,78
		%	–	4,50	6,13	1,46

Reasumując, w korekcie rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego przyjęto następujące działania, umożliwiające doprowadzenie górnictwa do stanu rentownej działalności, począwszy od 2001 r.:

- 1) Dodatkowe zmniejszenie zatrudnienia w kopalniach o około 10 tys. osób.
- 2) Przyspieszenie terminów zakończenia wydobycia w kopalniach przewidzianych do likwidacji, co pozwoli na przyspieszenie realizacji programu likwidacji kopalń o jeden rok.



- 3) Skrócenie okresów likwidacji kopalń – średnio o 3 miesiące.
- 4) Dodatkowe ograniczenia nadmiernych zdolności produkcyjnych przez likwidację nieefektywnych i zbędnych – przy spadku wydobycia – pól, rejonów oraz poziomów wydobywczych.
- 5) Zmiany w Górniczym Pakiecie Socjalnym pozwalające na zmniejszenie kosztów restrukturyzacji zatrudnienia oraz na zwiększenie „atrakcyjności” zasiłków socjalnych.
- 6) Utworzenie spółki restrukturyzacji kopalń w celu bardziej skutecznego prowadzenia likwidacji kopalń i bardziej efektywnego zagospodarowania majątku kopalń likwidowanych.
- 7) Podjęcie wielu działań naprawczych wymienionych w „Korekcie programu” pozwalających na dalsze obniżanie kosztów działalności podmiotów gospodarczych w górnictwie węgla kamiennego.

### 3.3.3. Cele restrukturyzacji technicznej na lata 2003–2006

W „programie” za jeden z podstawowych kierunków działań uznano restrukturyzację zdolności produkcyjnych. Miała ona na celu dostosowanie zdolności produkcyjnych i poziomu wydobycia górnictwa węgla kamiennego do potrzeb rynku krajowego i ekonomicznie uzasadnionego eksportu przez zaniechanie wydobycia w kopalniach o najgorszych wynikach ekonomiczno-finansowych oraz największych zagrożeniach dla bezpieczeństwa pracy. W programie założono, że w latach 2003–2006 zostaną podjęte decyzje o likwidacji kopalń, których zdolności produkcyjne na koniec 2002 r. w sumie wynosiły 12,7 mln ton (tabl. 3.14).

Tablica 3.14. Zmniejszenie zdolności produkcyjnych z tytułu całkowitej likwidacji kopalń w latach 2003–2006 (mln t) (Program... 2002)

Lp.	Wyszczególnienie	Lata				Ogółem w latach 2003–2006
		2003	2004	2005	2006	
1.	Katowicka Grupa Kapitałowa	1,4	–	–	–	1,4
2.	Jastrzębska Spółka Węglowa SA	2,1	–	–	–	2,1
3.	Pozostałe spółki węglowe	9,2	–	–	–	9,2
4.	Ogółem	12,7	0,0	0,0	0,0	12,7

Zgodnie z programem kopalnie przeznaczone do likwidacji zostaną przekazane do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA w celu ich likwidacji. W kopalniach tych do czasu ich przekazania następować miało sukcesywne zmniejszanie wydobycia tak, aby najpóźniej w czwartym kwartale 2003 r. nastąpiło zatrzymanie wydobycia (zakończenie wydobycia w poszczególnych kopalniach miało następować w okresie od czerwca do października 2003 r.). SRK SA miała przeprowadzić likwidację kopalń w czasie 12 miesięcy.

Środki finansowe na lata 2003–2004 przeznaczone na realizację procesu likwidacyjnego przewidziano w wysokości odpowiadającej natężeniu robót likwidacyjnych.

W 2003 r., przed przejściem likwidowanych kopalń przez Spółkę Restrukturyzacji Kopalń SA, czynności likwidacyjne wykonywane przez Kompanię Węglową SA, KHW SA i JSW SA miały być finansowane za pośrednictwem SRK SA, w oparciu

o plany likwidacji przygotowane przez tę Spółkę. SRK SA, jako spółka celowa, miała tym samym zarządzać wszystkimi środkami finansowymi przeznaczonymi na techniczną likwidację kopalń. Monitoring wydatkowania środków miała prowadzić Agencja Rozwoju Przemysłu SA w oparciu o stosowne umowy z Ministerstwem Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Koszty likwidacji kopalń w latach 2003–2006 finansowane ze środków pochodzących z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe przedstawiono w tablicy 3.15.

Tablica 3.15. Koszty likwidacji kopalń w latach 2003–2006 finansowane ze środków pochodzących z kredytów udzielonych przez zagraniczne instytucje finansowe (mln zł) (Program... 2002)

Wyszczególnienie	Lata				Ogółem w latach 2003–2006
	2003	2004	2005	2006	
Koszty likwidacji kopalń finansowane ze środków zewnętrznych*	588,8	300,0	0,0	0,0	888,8

\* Uwzględniono koszty likwidacji kopalni, w której wydobycie zostało wstrzymane w 2002 r.

Ponadto, program zakładał w latach 2003–2006 kontynuowanie likwidacji kopalń rozpoczętej w latach poprzednich oraz realizowanie zadań polikwidacyjnych, finansowanych ze środków budżetu państwa i funduszu likwidacji zakładów górniczych.

### 3.4. Strategia zmian, w tym restrukturyzacji technicznej do 2010 roku

„Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz strategia na lata 2007–2010” to dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 27.04.2004 r.

Od czasu przyjęcia przez Radę Ministrów „Programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 z wykorzystaniem ustaw antykryzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń” pojawiło się wiele czynników, które oddziaływały na proces restrukturyzacji i wpływały na niego w sposób zdecydowanie niekorzystny, na przykład:

- gwałtowne zmiany podaży-popytu na rynku zewnętrznym, odbiegające od corocznych, sezonowych zmian koniunktury,
- zbliżająca się akcesja Polski do Unii Europejskiej i konieczność opracowania dokumentów niezbędnych do udzielenia pomocy publicznej dla górnictwa, zgodnych z Rozporządzeniem Rady WE 1407/02.

Zaszła więc konieczność aktualizacji niektórych zadań ujętych w programie restrukturyzacji. Do najważniejszych czynników należy zaliczyć m.in.:

W programie przyjętym przez Radę Ministrów w kwietniu 2004 r. dokonano aktualizacji sposobu realizacji programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego przez korektę podstawowych zamierzeń restrukturyzacyjnych oraz zadań, których realizacja zapewni osiągnięcie zakładanych celów.

W programie przedstawiono podstawowe cele restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz strategię jego funkcjonowania do 2010 r. w oparciu o diagnozę stanu górnictwa, uwarunkowania rynkowe oraz wprowadzone instrumenty ustawowe.



W diagnozie stanu górnictwa, w odniesieniu do zdolności wydobywczych i realizacji inwestycji stwierdzono m.in.:

- Łączna zdolność produkcyjna 40 kopalń w 2003 r. wyniosła około 102,6 mln ton, zdolności produkcyjne węgla energetycznego – około 86,2 mln ton, natomiast zdolności produkcyjne węgla koksującego – około 16,4 mln ton.
- Wydobyte w 2003 r. wyniosło 100,4 mln ton, co oznacza wykorzystanie zdolności produkcyjnych w 98,4%. Z bilansu zapotrzebowania na węgiel w kraju wynika, że w najbliższych latach nastąpi spadek pożądanej krajowej produkcji węgla ogółem do poziomu około 88,4 mln ton w 2006 r. Wielkość krajowej produkcji węgla zależy w dużej mierze od opłacalności sprzedaży poza granice Polski.
- Inwestycje w górnictwie są realizowane na poziomie odpisów amortyzacyjnych. Taki stan inwestycji jest wystarczający do utrzymania zdolności wydobywczych na poziomie prognozowanego zapotrzebowania rynku.
- Przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane w górnictwie węgla kamiennego w 2003 r. wyniosły 1145,5 mln zł, w tym na: wyrobiska górnicze 383,6 mln zł, ochronę środowiska – 42,6 mln zł oraz inwestycje związane z zakupem maszyn i urządzeń górniczych – 583,5 mln zł.
- Podstawowymi problemami ekologicznymi górnictwa węgla kamiennego są: zrzut wód zasolonych, odpady górnicze, osiadanie gruntów i usuwanie szkód górniczych, rekultywacja zwałowisk i gruntów przemysłowych. W 2003 r. kopalnie węgla kamiennego odprowadziły 1258,8 tys. ton chlorków i siarczanów zawartych w niewykorzystanych wodach dołowych zrzucanych do odbiorników powierzchniowych oraz wytworzyły 35 300,8 tys. ton odpadów górniczych. Ponad 95% tych odpadów pochodziło z procesów wzbogacania węgla w zakładach przerobczych kopalń.
- Przyjęcie preferencji na rzecz ochrony i kształtowania środowiska stawia przed górnictwem węglowym określone zadania w zakresie dostosowania do wymagań ekologicznych, zwłaszcza w kontekście szybko postępującego procesu dostosowywania polskiego prawa do prawodawstwa Unii Europejskiej.
- Kierunki działalności proekologicznej w górnictwie węgla kamiennego na lata 2003–2006 będą wyznaczać stosowne programy dotyczące ekologii dla każdej ze spółek, opracowane w uzgodnieniu z Ministerstwem Środowiska. Uwzględnić one będą nowe mechanizmy, które pozwolą ograniczyć ujemne skutki oddziaływania górnictwa na środowisko oraz pozwolą dostosować sektor do wymagań Unii Europejskiej.

### **Restrukturyzacja w latach 2004–2006**

W zakresie restrukturyzacji technicznej stan docelowy zamierzeń restrukturyzacyjnych określono następująco:

- podmioty będą funkcjonować w sposób ekonomicznie efektywny,
- podmioty górnicze będą w pierwszej kolejności zabezpieczać krajowe zapotrzebowanie na węgiel,
- podmioty będą realizować ekonomicznie efektywny eksport,
- koszty będą dostosowane do przychodów,

- poziom zatrudnienia w podmiotach będzie dostosowany do zdolności produkcyjnych, a zdolności produkcyjne dostosowane do możliwości zbytu,
- zadania w zakresie modernizacji i potrzeb inwestycyjnych podmioty będą realizować do wysokości własnych środków finansowych,
- podmioty górnicze nie będą korzystać w żadnej formie z pomocy publicznej uznanej w umowach międzynarodowych za niedozwoloną,
- podmioty górnicze będą spełniać wymagania norm z zakresu ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracy.

W programie podstawowe cele restrukturyzacji określono następująco:

- Utrzymanie bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz współdziałanie w zwiększeniu poziomu bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej.
- Uzyskanie przez przedsiębiorstwa górnicze stabilnej rentowności, ekonomicznej efektywności, oraz konkurencyjności na jednolitym rynku europejskim.
- Uzyskanie zadowalającego poziomu płynności finansowej oraz zdolności kredytowej w celu zapewnienia stabilnego funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw górniczych.
- Zbilansowanie środków pieniężnych w sposób umożliwiający bieżące regulowanie zobowiązań, w tym w szczególności zobowiązań publicznoprawnych.
- Dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku krajowego oraz ekonomicznie opłacalnej sprzedaży na jednolitym rynku europejskim i na eksport.
- Dostosowanie zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych z jednoczesnym zapewnieniem wzrostu wydajności i efektywności pracy.
- Działania zmierzające do racjonalizacji kosztów.
- Prywatyzacja przedsiębiorstw górniczych.

Powyższe cele powinny zostać osiągnięte przez realizację następujących zadań:

- Redukcja kosztów we wszystkich obszarach działalności.
- Prowadzenie takiej polityki marketingowej, która zapewni zmniejszenie kosztów sprzedaży, skróci drogę do bezpośredniego klienta, umożliwi skuteczne konkurowanie z węglem importowanym oraz uniemożliwi stosowanie rozliczeń kompensacyjnych lub innych sposobów wymiany towarowej, powodujących zmniejszanie przychodów oraz powstawanie patologii i nieprawidłowości.
- Redukcja zdolności wydobywczych do poziomu około 88 mln ton w 2006 r. (model docelowy).
- Realizacja ścieżki łagodniejszego zmniejszenia zdolności produkcyjnych w wariantcie alternatywnym, do poziomu nie wyższego niż 94,8 mln ton do końca 2006 r., w przypadku utrzymania się korzystnej koniunktury oraz stabilnej rentowności przedsiębiorstw górniczych.
- Zmniejszenie zatrudnienia z wykorzystaniem instrumentów osłonowych i adaptacyjno-aktywizujących określonych w ustawie o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 do stanu wynikającego z potrzeb.
- Usprawnienie struktury organizacyjnej przedsiębiorstw górniczych.



- Wprowadzenie nowoczesnych metod zarządzania i optymalizacja struktur organizacyjnych w przedsiębiorstwie, prowadzenie racjonalnej polityki zatrudnieniowej.
- Utrzymanie dostaw na jednolity rynek unijny oraz na eksport poza kraje Unii Europejskiej na poziomie 20–17,5 mln ton, przy założeniu nieponoszenia strat przez jednostkę produkcyjną lub grupę jednostek produkcyjnych.

W programie podkreślono, że należy jednakże rozdzielić zadania, które musi zrealizować rząd od zadań będących w kompetencji zarządów poszczególnych przedsiębiorstw górniczych. To właśnie zarządy powinny podejmować podstawowe działania i określać w jaki sposób i według jakiego harmonogramu zostanie zrealizowany proces dostosowania zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku i zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych oraz kosztów do poziomu zapewniającego efektywne ekonomicznie funkcjonowanie przedsiębiorstw.

W programie określono następujące planowane działania z zakresu restrukturyzacji technicznej.

### 1) Redukcja zdolności produkcyjnych

Kompania Węglowa SA w ramach programu dostosowania zdolności produkcyjnych i poziomu wydobycia do potrzeb rynku podjęła decyzję o postawieniu w stan likwidacji Zakładu Górniczego „Bytom II” i zakończeniu z dniem 31.10.2004 r. wydobycia w tym zakładzie. Po zakończeniu wydobycia kopalnia zostanie zbyta na rzecz Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, która będzie prowadzić proces dalszej likwidacji, finansowany z dotacji budżetowej.

Zmniejszenie zdolności produkcyjnej nastąpi również w wyniku prowadzonej od listopada 2000 r. likwidacji ruchu II KWK Piast. Będą także prowadzone procesy likwidacyjne, których zakończenie wpłynie na uproszczenie struktury przestrzennej kopalń i umożliwi zmniejszenie zatrudnienia, przy zachowaniu obecnej zdolności produkcyjnej. Tego rodzaju zadania będą realizowane w kopalniach: „Bolesław Śmiały”, „Silesia”, „Ziemowit” i „Jankowice”.

Także Katowicki Holding Węglowy SA podjął decyzję o likwidacji kopalni „Katowice-Kleofas”. Zatrzymanie wydobycia w tej kopalni nastąpi w IV kwartale 2001 r.

Całkowitą likwidację kopalń będzie prowadzić Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, będąca przedsiębiorstwem górniczym, o którym mowa w art. 27 ust. 1 ustawy z dnia 28.11.2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006.

Zbycie przez przedsiębiorstwo górnicze likwidowanej kopalni do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA po zakończeniu wydobycia nastąpi „za symboliczną złotówkę”. W rachunku zysków i strat przedsiębiorstwo, które dokona zbycia całkowicie likwidowanej kopalni do SRK SA, uwzględni stratę wynikającą z różnicy między ceną zbycia majątku a jego wartością księgową.

Poszczególne przedsiębiorstwa górnicze są obowiązane do podjęcia decyzji dotyczących sposobu, trybu i harmonogramu trwałego zmniejszenia zdolności produkcyjnych w kopalniach przez likwidację całości lub części kopalni w celu dostosowania zdolności produkcyjnej do poziomu przedstawionego w modelu docelowym oraz wariantie alternatywnym.

W przypadku likwidacji części zakładu górniczego przez przedsiębiorstwo górnicze prowadzące wydobycie węgla, koszt działań likwidacyjnych nie będzie dofinansowany środkami budżetowymi.

Podstawowym celem działań restrukturyzacyjnych jest poprawa sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw górniczych i stworzenie warunków do prowadzenia w sposób stabilny efektywnej ekonomicznie działalności. Nie jest możliwe uzyskanie tego celu w przypadku utrzymywania nadmiernych, niewykorzystywanych zdolności produkcyjnych. Dlatego też konieczne jest dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku na każdym etapie prowadzenia restrukturyzacji.

Konieczne jest wykorzystanie także tych możliwości, które niesie korzystna dla producentów węgla zmiana koniunktury i poprawa sytuacji rynkowej. W przypadku pogorszenia koniunktury przedsiębiorstwa górnicze muszą niezwłocznie podjąć takie działania, które pozwolą na uzyskiwanie przez cały okres działalności dodatnich wyników finansowych. Konieczne jest również wykorzystanie okresu korzystnej koniunktury do przeprowadzenia niezbędnych działań naprawczych oraz przygotowania się przez przedsiębiorstwa górnicze do realizacji docelowych zadań likwidacyjnych.

Docelowym modelem restrukturyzacji zdolności produkcyjnych pozostaje konieczność wygaszenia około 14 mln ton zdolności produkcyjnych do końca 2006 r. Realizacja modelu docelowego przebiegać będzie zgodnie z założeniami przedstawionymi w tabelicy 3.16.

Tabela 3.16. Docelowy model zmian zdolności produkcyjnych do 2006 r. (tys. t) (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Kopalnia	Zdolność produkcyjna w 2003 r.	Zmiana netto zdolności produkcyjnej w latach			Zdolność produkcyjna w 2006 r.	Redukcja/wzrost zdolności w latach 2003–2006
			2004	2005	2006		
1.	RAZEM SEKTOR	102 600,0	-3 000,0	-6200,0	-4 800,0	88 600,0	-14 000,0
2.	Katowicka Grupa Kapitałowa	19 900,0	-2 000,0	0,0	-100,0	17 800,0	-2 100,0
3.	Jastrzębska Spółka Węglowa SA	13 650,0	0,0	0,0	0,0	13 650,0	0,0
4.	Kompania Węglowa SA	57 950,0	-3200,0	-7700,0	-4 700,0	42 350,0	-15 600,0
5.	Samodzielne kopalnie	11 100,0	2200,0	1500,0	0,0	14 800,0	3 700,0
5.1	KWK Budryk SA	3 400,0	0,0	0,0	0,0	3 400,0	0,0
5.2	LW Bogdanka SA	4 850,0	350,0	0,0	0,0	5 200,0	350,0
5.3	ZGE Sobieski-Jaworzno III Sp. z o.o.	2 850,0	200,0	0,0	0,0	3 050,0	200,0
5.4	ZGE Janina		1650,0	0,0	0,0	1 650,0	1 650,0
5.5	KWK Bolesław Śmiały			1500,0	0,0	1 500,0	1 500,0

Decyzje dotyczące sposobu dostosowania zdolności produkcyjnych, włączając w to decyzje dotyczące wyboru kopalń przeznaczonych do całkowitej lub częściowej likwidacji, podejmą zarządy przedsiębiorstw górniczych.

Z bilansu zapotrzebowania na węgiel kamienny w kraju w latach 2004–2010, wynika, że przewidziana krajowa produkcja węgla ogółem zmniejszać się będzie z 97,1 mln ton w 2004 r. do 88,4 mln ton w 2006 r. i 80,5 mln ton w 2010 r.

Jednocześnie w ostatnim okresie wystąpiła znaczna poprawa koniunktury, wyrażająca się zdecydowanym wzrostem cen na węgiel energetyczny na rynkach zagranicznych oraz wzrostem popytu ilościowego. Biorąc pod uwagę aktualną korzystną koniunkturę na węgiel, w tym możliwości eksportu węgla na korzystnych cenowo warunkach, może być realizowana łagodniejsza ścieżka osiągnięcia modelu docelowego.



Przy założeniu, że przedsiębiorstwa górnicze w okresie realizacji programu będą:

- uzyskiwały przychody pozwalające na pokrycie kosztów działalności,
- funkcjonowały w sposób ekonomicznie efektywny,
- generowały wystarczającą ilość środków na regularne i bieżące pokrywanie zobowiązań, w tym w szczególności zobowiązań publicznoprawnych,

realizacja modelu docelowego może być etapowo wykonywana poprzez obniżenie zdolności produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego ze 102,6 mln ton/rok w 2003 r. do 94,8 mln t/rok w 2006 r., tj. o 7,8 mln ton/rok (wariant alternatywny – tabl. 3.17). Przyjęto przy tym, że w każdym roku realizacji tej ścieżki restrukturyzacji, tylko i wyłącznie w przypadku realizacji wariantu alternatywnego, zostanie zachowana techniczna zdolność do zwiększenia wydobycia w zależności od zmiany zapotrzebowania na węgiel zarówno na rynku wewnętrznym, jak i zewnętrznym oraz realizacji deputatów węglowych.

Tablica 3.17. Alternatywny wariant zmian zdolności produkcyjnych do 2006 r. (tys. t) (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Kopalnia	Zdolność produkcyjna w 2003 r.	Zmiana netto zdolności produkcyjnej w latach			Zdolność produkcyjna w 2006 r.	Redukcja/wzrost zdolności w latach 2003–2006
			2004	2005	2006		
1.	RAZEM SEKTOR	102 600,0	-3 000,0	-2 900,0	-1 900,0	94 800,0	-7 800,0
2.	Katowicka Grupa Kapitałowa	19 900,0	-2 000,0	0,0	-100,0	17 800,0	-2 100,0
3.	Jastrzębska Spółka Węglowa SA	13 650,0	0,0	0,0	0,0	13 650,0	0,0
4.	Kompania Węglowa SA	57 950,0	-3 200,0	-4 400,0	-1 800,0	48 550,0	-9 400,0
5.	Samodzielne kopalnie	11 100,0	2 200,0	1 500,0	0,0	14 800,0	3 700,0
5.1	KWK Budryk SA	3 400,0	0,0	0,0	0,0	3 400,0	0,0
5.2	LW Bogdanka SA	4 850,0	350,0	0,0	0,0	5 200,0	350,0
5.3	ZGE Sobieski-Jaworzno III Sp. z o.o.	2 850,0	200,0	0,0	0,0	3 050,0	200,0
5.4	ZGE Janina		1 650,0	0,0	0,0	1 650,0	1 650,0
5.5	KWK Bolesław Śmiały			1 500,0	0,0	1 500,0	1 500,0

Założono, że do 2006 r. nie nastąpi zwiększenie zdolności produkcyjnej i wydobycia w ZGE Janina Sp. z o.o. W przypadku wzrostu wydobycia w tej kopalni do 2006 r. będzie konieczna dodatkowa redukcja zdolności produkcyjnych Kompanii Węglowej SA – Zarząd Kompanii będzie zobowiązany do podjęcia decyzji o dalszej redukcji zdolności produkcyjnej oraz przedstawienia sposobu realizacji tego ograniczenia.

W przypadku Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, w modelu docelowym są rozpatrywane dwa warianty sytuacyjne, tzn. zatrzymanie produkcji w KWK Krupiński w 2006 lub w 2008 r.

W biznesplanie Kompanii Węglowej SA zostaną przedstawione różne rozwiązania dla KWK Bolesław Śmiały. Rozwiązania te obejmą alternatywnie: przeprowadzenie restrukturyzacji w ramach Kompanii Węglowej SA lub zbycie kopalni do PKE SA. Decyzje w tym zakresie powinny być podjęte do końca 2004 r.

Wysokość redukcji zdolności produkcyjnych określoną w modelu docelowym należy traktować jako maksymalną do wykonania do 2006 r.

Wysokość redukcji zdolności produkcyjnych, określoną w modelu alternatywnym należy traktować jako minimalną do wykonania w procesie restrukturyzacji.

Scenariusz ograniczania wydobycia o 14 mln ton do końca 2006 r. jest traktowany jako podstawowy. Scenariusz łagodniejszy jest wariantem rezerwowym.

W warunkach utrzymania się wysokiej koniunktury na węgiel energetyczny oraz spełnienia przez spółki określonych warunków ekonomicznych, ścieżka realizacji scenariusza podstawowego (modelu docelowego) może być wydłużona w czasie. Prawidłową realizację tej koncepcji zapewnią zarządy przedsiębiorstw górniczych, zaś minister właściwy do spraw gospodarki będzie przedkładał w tym względzie, co pół roku, stosowną informację Radzie Ministrów. Ścieżka scenariusza podstawowego musi być realizowana w przypadku wystąpienia w poszczególnych przedsiębiorstwach górniczych lub sektorze w całości, co najmniej jednego z przedstawionych niżej warunków:

- Powstania straty netto w okresie trzech kolejnych miesięcy lub w okresie sześciu miesięcy nienastępujących po sobie w roku obrachunkowym.
- Zmiana koniunktury na rynku, wyrażająca się spadkiem przychodów ze sprzedaży węgla w okresie trzech kolejnych miesięcy, w wysokości łącznej co najmniej 10%, w porównaniu z analogicznym okresem roku poprzedniego.
- Opóźnienia w realizacji płatności zobowiązań publicznoprawnych będą występowały w okresie trzech kolejnych miesięcy lub w okresie sześciu miesięcy nienastępujących po sobie w roku obrachunkowym. Przez opóźnienie realizacji płatności publicznoprawnych rozumie się niezapłacenie przez przedsiębiorstwo górnicze całości lub części zobowiązań publicznoprawnych do końca miesiąca, w którym te zobowiązania są wymagalne.

Działanie to powinno być zrealizowane przez przedsiębiorstwa górnicze niezwłocznie po zaistnieniu którejkolwiek z powyższych przesłanek. Nadzór nad wykonaniem sprawuje minister właściwy do spraw gospodarki.

## **2) Działania spółek węglowych w zakresie restrukturyzacji technicznej w celu redukcji kosztów**

W programie uznano, że do najbardziej istotnych działań mających na celu podniesienie ekonomicznej efektywności działalności kopalń należą działania mające na celu obniżenie jednostkowych kosztów wydobycia węgla w okresie objętym programem rządowym, tj. w latach 2004–2006 w trzech spółkach węglowych, będących głównymi producentami węgla – Kompanii Węglowej SA, Katowickiej Grupie Kapitałowej i Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA.

W ramach prowadzonej przez poszczególne spółki węglowe restrukturyzacji techniczno-technologicznej i organizacyjnej, przewiduje się między innymi ograniczenie produkcji ze złóż zalegających w trudnych warunkach geologiczno-górniczych.

Działania racjonalizujące obejmą również inne koszty rodzajowe. Najważniejsze kroki zmierzające do optymalizacji ponoszonych nakładów i przynoszące wymierne efekty dla wybranych pozycji kosztów rodzajowych są przedstawione poniżej.

**a) Amortyzacja.** Udział amortyzacji w latach 2004–2006 w jednostkowych kosztach produkcji w poszczególnych spółkach będzie ulegał niewielkim zmianom w związku z prowadzoną przez spółki działalnością inwestycyjną zmierzającą do wymiany



zdekaptalizowanych maszyn i urzędzeń, zapewnienia warunków do zwiększenia koncentracji produkcji i podniesienia wydajności pracy, a także poprawy warunków BHP.

**b) Zużycie materiałów.** Głównymi kierunkami działań, mającymi na celu obniżenie kosztów w tej grupie, będą:

- koncentracja wydobycia pozwalająca na zmniejszenie ilości zbrojonych ścian i zakresu prowadzonych robót przygotowawczych,
- budżetowanie zużycia materiałów przez poszczególne oddziały kopalni, mające na celu optymalizację i kontrolę kosztów związanych ze zużyciem materiałów,
- redukcja kosztów zużycia materiałów przez racjonalną i oszczędną politykę w zakresie gospodarki materiałowej, przy zachowaniu pełnego bezpieczeństwa pracujących załóg,
- intensyfikacja odzysku i regeneracji materiałów,
- analiza i ograniczenie zapasów materiałowych,
- pełna kontrola zakupów materiałowych w kopalniach,
- utrzymanie wskaźnika rotacji zapasów materiałowych na stałym poziomie zapewniającym ciągłość dostaw.

W rezultacie w latach 2004–2006 udział kosztów materiałowych w omawianych spółkach kształtować się będzie w przedziale 10,4–12,1%.

**c) Energia.** Do ważniejszych czynników ograniczania kosztów energii należy zaliczyć:

- przyjęcie w założeniach inwestycyjnych, jako jednego z kryteriów, zakupu energooszczędnych maszyn i urzędzeń,
- podejmowanie działań zmierzających do zmniejszenia zużycia mediów,
- modernizację gospodarki sprężonym powietrzem,
- działania zmierzające do eliminowania energochłonnych procesów,
- maksymalne ograniczenie poboru energii elektrycznej w okresie szczytu energetycznego (np. poprzez pompowanie wody dołowej poza szczytem),
- monitorowanie zużycia mediów,
- modernizacja przekładników prądowych,
- zmniejszenie liczby pracujących maszyn i urzędzeń poprzez koncentrację wydobycia.

Spółki powinny aktywnie uczestniczyć w Konkurencyjnym Rynku Energii Elektrycznej oraz kontynuować wdrożony w styczniu 2004 r. we wszystkich kopalniach dobowy controlling ilościowo-jakościowy mediów energetycznych, mający na celu bezinwestycyjną racjonalizację ich zużycia. Programem oszczędnościowym objęto wszystkie nośniki energii (energia elektryczna, energia cieplna, sprężone powietrze) oraz zużycie wody.

Udział kosztów energii w jednostkowym koszcie produkcji, przy występującej tendencji ich wzrostu w Kompanii Węglowej SA oraz w Katowickiej Grupie Kapitałowej w latach 2004–2006 wahać się będzie w przedziale 4,7–6,0%, natomiast w Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA będzie on utrzymywał się na poziomie 6,7%.

d) **Usługi obce.** Przedsiębiorstwa górnicze powinny prowadzić racjonalną politykę korzystania z usług obcych oraz zmierzać do radykalnego zmniejszenia kosztów tych usług przy jednoczesnym optymalnym wykorzystaniu uwarunkowań rynkowych.

W planie dostępu do rezerw, który zostanie opracowany przez jednostki produkcyjne, zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) 1407/2002, zostaną określone dane liczbowe dotyczące obniżenia kosztów działalności górniczej.

### 3) Nakłady inwestycyjne górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2010 oraz źródła ich finansowania

Planowana wysokość nakładów inwestycyjnych w górnictwie węgla kamiennego w latach 2004–2010 wynosi ogółem 7920,3 mln zł (tabl. 3.18), w tym na:

- budownictwo inwestycyjne: 3995,9 mln zł (50,4% nakładów ogółem),
- zakupy gotowych dóbr inwestycyjnych: 3924,4 mln zł (49,6% nakładów ogółem).

Tablica 3.18. Nakłady inwestycyjne w latach 2004–2010, tys. zł (Restrukturyzacja... 2004)

L p.	Wyszczególnienie	Wykonanie	Prognoza na rok			Strategia na rok			
		2003 r.*	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	<b>Budownictwo inwestycyjne ogółem</b>	540 614,8	554 606,2	679 826,5	628 043,5	525 623,6	588 540,5	553 922,3	465 411,3
	w tym:								
1.	Wyrobniska górnicze – poziome	275 494,5	218 278,5	230 687,2	265 230,9	245 671,2	247 882,4	246 272,2	218 478,3
2.	Wyrobniska górnicze – poziome	85 239,7	92 594,9	162 595,0	107 124,0	58 570,0	54 861,0	46 972,0	62 820,0
3.	Zakłady przeróbki mechanicznej węgla	33 439,2	46 910,1	64 451,6	65 430,5	78 261,3	123 040,0	122 305,0	80 145,0
4.	Przedsięwzięcia proekologiczne	41 738,2	72 785,6	80 362,5	57 455,9	33 691,8	40 353,5	17 450,0	17 750,0
5.	Pozostałe inwestycje	104 703,2	124 037,1	141 730,2	132 802,2	109 429,3	122 403,6	120 923,1	86 218,0
II.	<b>Zakupy gotowych dóbr inwestycyjnych</b>	571 042,4	500 852,3	526 534,5	498 417,8	616 119,8	587 926,6	616 255,1	578 251,3
	w tym:								
1.	Obudowy zmechanizowane	216 560,3	148 956,4	163 259,0	149 035,0	242 220,2	244 729,7	200 024,0	233 350,0
2.	Maszyny urabiające	38 751,5	19 270,0	7 640,0	13 240,0	12 850,0	3 200,0	18 000,0	11 000,0
3.	Urządzenia transportowe	201 862,6	180 585,8	203 099,0	169 225,3	215 877,0	191 282,0	248 362,0	184 412,0
4.	Pozostałe zakupy	113 868,0	152 040,1	152 536,5	166 917,5	145 172,6	148 714,9	149 869,1	149 489,3
III.	<b>Nakłady inwestycyjne ogółem (I + II)</b>	1 111 657,2	1 055 458,5	1 206 361,0	1 126 461,3	1 141 743,4	1 176 467,1	1 170 177,4	1 043 662,6
IV.	<b>Źródła pokrycia nakładów inwestycyjnych</b>	1 095 421,5	1 070 886,0	1 169 480,2	1 164 531,3	1 141 743,4	1 176 467,1	1 170 177,4	1 043 662,6
1.	Środki własne	1 067 269,8	1 028 390,4	1 063 424,9	1 042 126,1	1 036 404,1	1 081 395,0	1 034 963,1	960 530,6
2.	Dotacja budżetowa – 30% (Art. 5 ust. 2 Rozporządzenia WE nr 1407/2002)	0,0	0,0	65 540,4	102 421,2	105 339,3	95 072,1	80 214,3	63 132,0
3.	Kredyty i pożyczki bankowe	4 448,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.	Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	940,0	2 692,0	13 740,0	135,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5.	Ekofundusz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	Inne środki – wymiennie	22 763,7	39 803,6	26 774,9	19 849,0	0,0	0,0	55 000,0	20 000,0

\* Ujęto KW SA za okres II–XII.

Największy udział w budownictwie inwestycyjnym stanowią nakłady na realizację zadań w zakresie wyrobisk górniczych poziomych 1672,5 mln zł (tj. około 21% ogółu nakładów inwestycyjnych).

Zasadniczy udział w zakupach gotowych dóbr inwestycyjnych stanowią urządzenia transportowe i obudowy zmechanizowane w wysokości 2774,4 mln zł (stanowiące około 35% łącznych nakładów inwestycyjnych).



Jako źródło finansowania nakładów inwestycyjnych planowanych w powyższym okresie, górnictwo przewiduje głównie środki własne w wysokości 7247,2 mln zł (co stanowi 91,4% ogółu środków).

Przewiduje się, że zadania inwestycyjne o łącznej wartości kosztorysowej około 1786 mln zł mogą być dofinansowane ze środków budżetu państwa, pod warunkiem, że działania te w sposób zdecydowany będą zmierzać do wzrostu wydajności, poprawy warunków bezpieczeństwa, zwiększenia rentowności, obniżenia kosztów oraz dostosowania produkcji do jakościowych i ilościowych wymogów rynku. Zakłada się, że pomoc ta mogłaby wynieść około 512 mln zł, co stanowi około 29% wartości kosztorysowej tych zadań.

Kwota ta powinna być obliczona przy uwzględnieniu wszystkich środków publicznych zarówno pochodzących z budżetu państwa, jak i środków z funduszy ochrony środowiska lub innych środków publicznych.

Dotacja ze środków budżetowych przeznaczona na dofinansowanie wydatków inwestycyjnych będzie uzależniona od sytuacji finansowej państwa. Obecna sytuacja finansów publicznych uniemożliwia uwzględnienie w budżecie państwa środków przeznaczonych na realizację tego zadania.

Minister właściwy do spraw finansów publicznych podczas prac nad projektem budżetu państwa każdorazowo przeprowadzi analizę możliwości przeznaczenia środków finansowych z budżetu państwa na dofinansowanie inwestycji początkowych. W przypadku braku jasnych przesłanek potwierdzających poprawę stanu finansów publicznych żadna kwota przeznaczona na dofinansowanie inwestycji początkowych ze środków budżetowych w projekcie budżetu nie może być uwzględniona.

Wysokość środków finansowych z pozostałych źródeł (w tym z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) jest planowana na 177,9 mln zł (tj. 2,2% ogółu środków).

#### **4) Ochrona środowiska**

Działalność wydobywcza, zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej, będzie miała na uwadze wymierne łagodzenie i ograniczanie niekorzystnego oddziaływania na środowisko. W związku z tym kluczowego znaczenia nabiera problem przywracania terenom zdegradowanym działalnością górnictwem zarówno stanu zgodnego z wymaganymi standardami, jak również walorów użytkowych i krajobrazowych.

Do priorytetowych przedsięwzięć i zadań proekologicznych, które będą realizować przedsiębiorstwa górnictwa należy zaliczyć:

- zmniejszenie oddziaływania odprowadzanych ścieków na wody powierzchniowe (w szczególności w zakresie wód o ponadnormatywnym zasoleniu pochodzących z odwadniania zakładów górnictwa),
- ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów górnictwa wraz z kontynuacją możliwie maksymalnego ich zagospodarowania na powierzchni i w wyrobiskach podziemnych kopalń,
- redukcję emisji pyłowo-gazowej do atmosfery (w tym zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych),

- likwidację źródeł nadmiernego poziomu hałasu emitowanego do środowiska,
- zwiększenie frontu prac rekultywacyjnych i zagospodarowania składowisk odpadów powęglowych oraz innych terenów i gruntów zdegradowanych działalnością górnictwem,
- intensyfikację napraw obiektów infrastruktury naziemnej i podziemnej; mostów, wiaduktów, dróg, linii kolejowych oraz obiektów kubaturowych sektora państwowego, samorządowego i prywatnego – uszkodzonych wpływami eksploatacji górnictwa.

W wyniku realizacji działań proekologicznych w latach 2004–2010 ulegnie równocześnie zmniejszeniu wysokość naliczanych podmiotom górnictwem opłat za korzystanie ze środowiska. Ponadto zakłada się, że w związku ze spełnieniem wymogów ochrony środowiska od 2008 r. nastąpi całkowite zaprzestanie wymierzania sektorowi kar ekologicznych.

Zadania związane z realizacją prac polikwidacyjnych, w tym rekultywacją terenów pogórnictwem, usuwaniem szkód górnictwem – będą finansowane ze środków własnych przedsiębiorstw górnictwem, środków zewnętrznych, funduszy ochrony środowiska i budżetu państwa.

Spółki węglowe w wyniku prowadzonych działań powinny uzyskać efekty ekologiczne przedstawione w tablicy 2.2.

## 5) Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne spółek węglowych w latach 2004–2006

Prognozę wyników finansowych spółek węglowych na lata 2004–2010 przedstawiono zarówno dla modelu docelowego, jak i wariantu alternatywnego.

**W modelu docelowym** zakłada się krótkookresowy przejściowy charakter pomyślnej koniunktury na rynkach zbytu. Przyjęto założenie, że począwszy od początku 2005 r. koniunktura ulegnie załamaniu i na zagranicznych rynkach ceny węgla obniżą się do poziomu uzyskiwanego przez spółki węglowe w II półroczu 2003 r.

**W wariacie alternatywnym** – bazowano na założeniach przyjętych we wstępnej wersji biznesplanów spółek węglowych na lata 2004–2010 – dokonano weryfikacji założeń w zakresie kształtowania cen zbytu węgla i kosztów produkcji.

W odniesieniu do cen zbytu węgla uwzględniono rozeznanie spółek węglowych dotyczące ich aktualnego kształtowania się na rynku krajowym oraz w eksporcie.

W zakresie kosztów produkcji uwzględniono korekty wynikające między innymi z występującego wzrostu cen wyrobów hutniczych.

Przy powyższych założeniach prognozy sytuacja ekonomiczno-finansowa głównych producentów węgla na lata 2004–2006 będzie przedstawiać się następująco:

### Kompania Węglowa SA – model docelowy (tabl. 3.19)

Przyjęto, że pogorszenie koniunktury na węgiel od 2005 r. spowoduje konieczność likwidacji zdolności produkcyjnych o 6–7 mln t/rok. Przy takim ograniczeniu zdolności produkcyjnych w latach 2004–2006 nastąpi znaczące zmniejszenie stanu zatrudnienia, wpływając w decydującym stopniu na obniżenie jednostkowych kosztów



sprzedanego węgla (z 145,38 zł/t w 2004 r. do 139,68 zł/t w 2006 r.). Przyczyni się to do uzyskania w tych latach dodatnich jednostkowych wyników ze sprzedaży węgla, które wzrosną z 9,20 zł/t w 2004 r., do 10,23 zł/t w 2006 r. W latach 2004–2006 przewiduje się poprawę dodatnich wyników finansowych netto z około 312 mln zł do około 627 mln zł.

**Tablica 3.19. Prognoza wyników Kompanii Węglowej SA w latach 2004–2006 – model docelowy (Restrukturyzacja... 2004)**

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r.	Prognoza na rok		
				2004	2005	2006
0	1	2	3	4	5	6
1.	Wydobycie ogółem	tys. ton	51 393,1	54 764,8	48 376,7	42 425,0
2.	Sprzedaż węgla ogółem	tys. ton	47 980,4	54 259,7	47 873,4	41 962,8
2a	w tym: – w kraju	tys. ton	35 649,8	40 673,8	36 002,0	31 565,5
2b	– na eksport	tys. ton	12 330,6	13 585,9	11 871,4	10 397,3
3.	Stan zapasów węgla na koniec okresu	tys. ton	2 496,0	1 920,6	1 616,2	1 304,3
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	82 335	73 131	57 504	52 708
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	x	-9 204	-15 627	-4 796
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	130,46	154,58	147,60	149,91
6a	w tym: – w kraju	zł/t	143,46	155,64	156,70	159,76
6b	– na eksport	zł/t	92,85	151,40	120,00	120,00
7.	Jednostkowy koszt sprzedaży węgla	zł/t	137,52	145,38	138,94	139,68
8.	Jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla	zł/t	-7,06	9,20	8,66	10,23
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	7 212 656,2	9 517 307,7	8 038 754,5	7 135 989,7
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	6 259 359,8	8 387 378,4	7 066 080,9	6 290 578,4
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	7 868 893,3	9 149 474,3	7 889 068,3	6 986 429,4
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	6 598 214,6	7 888 343,0	6 651 559,0	5 861 336,4
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	-338 854,8	499 035,4	414 521,9	429 242,0
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	-687 875,9	381 183,4	569 664,2	765 538,3
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	687 875,9	312 570,4	467 124,6	627 741,4
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	5 444 216,8	4 653 484,7	4 666 220,0	3 992 732,6
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	1 309 337,5	1 352 416,0	1 279 855,2	1 274 915,2

### Kompania Węglowa SA – wariant alternatywny (tabl. 3.20)

Na lata 2004–2006 założono wzrost cen zbytu węgla ogółem ze 154,58 do 157,69 zł/t. Wzrost ten w całości będzie osiągnięty w rezultacie wzrostu cen na rynku krajowym ze 155,64 do 159,76 zł/t, przy utrzymaniu stałych cen węgla kamiennego kierowanego na eksport (151,40 zł/t).

Przy prognozowanym spadku jednostkowego kosztu sprzedanego węgla z 145,38 zł/t w 2004 r. do 143,91 zł/t w 2006 r. będzie następować poprawa dodatniego wyniku ze sprzedaży węgla w tym okresie z 9,20 do 13,78 zł/t. W rezultacie wynik ze sprzedaży węgla wzrośnie w latach 2004–2006 z 499,0 do 656,7 mln zł, tj. o 157,7 mln zł.

W latach 2004–2006 Kompania Węglowa SA osiągnie dodatni wynik finansowy netto, który ze względu na pogorszenie wyniku na innej działalności, poza sprzedażą węgla, będzie miał tendencję malejącą z 312,6 mln zł w 2004 r. do 252,6 mln zł w 2006 r.

W rezultacie osiągnięcia w latach 2004–2006 dodatnich wyników finansowych, powstaną warunki do ograniczania konieczności zaciągania kredytów bankowych na spłatę zobowiązań objętych restrukturyzacją. Stan zobowiązań Spółki obniży się z 4,6 mld zł w 2004 r. do 3,6 mld zł w 2006 r. W tym okresie stan należności będzie

kształtować się na poziomie 1,3 mld zł. Redukcja zdolności produkcyjnej miała wynieść do 2006 r. 6–7 mln t.

Tablica 3.20. Prognoza wyników Kompanii Węglowej SA w latach 2004–2006 – wariant alternatywny (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r.	Prognoza na rok		
				2004	2005	2006
0	1	2	3	4	5	6
1.	Wydobycie ogółem	lys. ton	51 393,1	54 764,8	51 226,7	48 125,0
2.	Sprzedaż węgla ogółem	lys. ton	47 980,4	54 259,7	50 723,4	47 662,8
2a	w tym: - w kraju	lys. ton	35 649,8	40 673,8	38 145,3	35 853,2
2b	- na eksport	lys. ton	12 330,6	13 585,9	12 578,1	11 809,6
3.	Stan zapasów węgla na koniec okresu	lys. ton	2 496,0	1 920,6	1 666,2	1 404,3
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	82 335	73 131	65 145	64 128
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	x	-9 204	-7 986	-1 017
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	130,46	154,58	155,39	157,69
6a	w tym: - w kraju	zł/t	143,46	155,64	156,70	159,76
6b	- na eksport	zł/t	92,85	151,40	151,40	151,40
7.	Jednostkowy koszt sprzedaży węgla	zł/t	137,52	145,38	143,18	143,91
8.	Jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla	zł/t	-7,06	9,20	12,21	13,78
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	7 212 656,2	9 517 307,7	8 854 365,6	8 361 290,2
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	6 259 359,8	8 387 378,4	7 881 692,0	7 515 878,9
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	7 868 893,3	9 149 474,3	8 499 996,3	7 984 307,4
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	6 598 214,6	7 888 343,0	7 262 487,0	6 859 214,4
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	lys. zł	-338 854,8	499 035,4	619 205,0	656 664,5
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	-687 875,9	381 183,4	354 369,3	376 982,8
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	-687 875,9	312 570,4	290 582,8	252 578,5
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	5 444 216,8	4 653 484,7	4 426 220,0	3 633 732,6
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	1 309 337,5	1 352 416,0	1 347 216,0	1 342 016,0

### Katowicka Grupa Kapitałowa – model docelowy (tabl. 3.21)

Średnia cena zbytu ogółem obniży się ze 164,21 do 158,17 zł, tj. o 3,7% w wyniku obniżenia się ceny zbytu w eksporcie o 51,25 zł/t, tj. o 29,7%.

Tablica 3.21. Prognoza wyników Katowickiej Grupy Kapitałowej w latach 2004–2006 – model docelowy (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r.	Prognoza na rok		
				2004	2005	2006
0	1	2	3	4	5	6
1.	Wydobycie węgla handlowego	tys. ton	18 840,1	18 765,1	17 665,2	17 665,2
2.	Sprzedaż węgla ogółem	lys. ton	18 747,8	18 642,9	17 587,8	17 564,2
2a	w tym: - w kraju	lys. ton	15 156,4	14 813,0	14 314,0	14 421,4
2b	- na eksport	lys. ton	3 591,4	3 829,9	3 273,7	3 142,7
3.	Stan zapasów węgla na koniec okresu	lys. ton	336,0	333,3	288,6	268,0
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	25 083	23 418	22 840	22 632
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	882	1 665	578	208
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	150,32	164,21	156,25	158,17
6a	w tym: - cena zbytu - kraj	zł/t	158,78	162,01	164,36	166,16
6b	- cena zbytu - eksport	zł/t	114,61	172,72	120,75	121,47
7.	Jednostkowy koszt sprzedanego węgla	zł/t	143,97	148,96	154,24	153,22
8.	Jednostkowy wynik na sprzedaży 1 tony węgla	zł/t	6,35	15,25	2,01	4,95
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	4 395 464,0	3 220 721,0	2 943 422,9	2 905 057,0
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	2 818 100,0	3 061 400,0	2 748 016,0	2 778 062,0
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	2 989 824,0	3 037 376,6	2 978 871,0	2 884 379,7
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	2 699 092,0	2 777 109,6	2 712 690,0	2 691 101,7
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	119 008,1	284 290,4	35 326,0	86 960,3
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	1 400 143,9	183 344,4	-35 448,1	20 677,3
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	1 394 536,9	115 654,4	-39 019,1	6 652,3
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	1 023 878,4	842 535,0	773 808,0	694 853,0
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	446 691,0	318 072,0	316 671,0	293 441,0



W wyniku obniżenia się sprzedaży o około 1,0 mln ton jednostkowy koszt sprzedaży węgla wzrośnie ze 148,96 do 153,22 zł/t. W rezultacie Katowicka Grupa Kapitałowa w latach 2004–2006 osiągnie znacznie mniejsze przychody ze sprzedaży węgla, a jednostkowy wynik ze sprzedaży ulegnie 3-krotnemu pogorszeniu z 15,25 zł/t w 2004 r. do 4,95 zł/t w 2006 r. W efekcie tak ukształtowanych wskaźników Katowicka Grupa Kapitałowa w 2005 r. poniesie stratę finansową netto w wysokości 39,0 mln zł. Poprawa sytuacji ekonomiczno-finansowej nastąpi w 2006 r. i osiągnięty zostanie zysk netto w wysokości 6,6 mln zł.

### Katowicka Grupa Kapitałowa – wariant alternatywny (tabl. 3.22)

Zakłada się, że w latach 2004–2006 nastąpi wzrost cen zbytu ogółem ze 164,21 do 167,21 zł/t, tj. o 1,8%. Wzrost ten w całości zostanie osiągnięty w rezultacie wzrostu cen na rynku krajowym (ze 162,01 do 166,16 zł/t). W eksporcie prognozuje się nieznaczne obniżenie cen zbytu ze 172,72 do 171,99 zł/t. Jednostkowy koszt sprzedanego węgla wzrośnie ze 148,96 do 153,22 zł/t, tj. o 2,9%. Jednocześnie nastąpi obniżenie wielkości sprzedaży węgla ogółem o 1,0 mln ton, tj. z 18,6 do 17,6 mln ton.

Wyższe tempo wzrostu kosztu sprzedaży (w porównaniu ze wzrostem cen) przy obniżeniu wielkości sprzedaży spowoduje, że jednostkowy wynik ze sprzedaży ulegnie pogorszeniu z 15,25 do 13,99 zł/t. W rezultacie, wynik ze sprzedaży węgla obniży się z 284,3 do 245,7 mln zł, tj. o 38,6 mln zł. W całym okresie 2004–2006 Katowicka Grupa Kapitałowa osiągnie dodatni wynik finansowy netto z tendencją do jego poprawy z 115,6 w 2004 r. do 116,5 mln zł w 2006 r. Zobowiązania ogółem w tym okresie ulegną obniżeniu z 842,5 mln zł do 667,8 mln zł, tj. o 174,7 mln zł.

Tablica 3.22. Prognoza wyników Katowickiej Grupy Kapitałowej w latach 2004–2006 – wariant alternatywny (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r.	Prognoza na rok		
				2004	2005	2006
0	1	2	3	4	5	6
1.	Wydobycie węgla handlowego	tys. ton	18 840,1	18 765,1	17 665,2	17 665,2
2.	Sprzedaż węgla ogółem	tys. ton	18 747,8	18 642,9	17 587,8	17 564,2
2a	w tym: – w kraju	tys. ton	15 156,4	14 813,0	14 314,0	14 421,4
2b	– na eksport	tys. ton	3 591,4	3 829,9	3 273,7	3 142,7
3.	Stan zapasów węgla na koniec okresu	tys. ton	336,0	333,3	288,6	268,0
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	25 083	23 418	22 840	22 632
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	882	1 665	578	208
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	150,32	164,21	165,66	167,21
6a	w tym: - cena zbytu – kraj	zł/t	158,78	162,01	164,36	166,16
6b	- cena zbytu – eksport	zł/t	114,61	172,72	171,34	171,99
7.	Jednostkowy koszt sprzedanego węgla	zł/t	143,97	148,96	154,24	153,22
8.	Jednostkowy wynik na sprzedaży 1 tony węgla	zł/t	6,35	15,25	11,42	13,99
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	4 395 464,0	3 220 721,0	3 109 046,9	3 063 835,0
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	2 818 100,0	3 061 400,0	2 913 640,0	2 936 840,0
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	2 989 824,0	3 037 376,6	2 978 871,0	2 884 379,7
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	2 699 092,0	2 777 109,6	2 712 690,0	2 691 101,7
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	119 008,1	284 290,4	200 950,0	245 738,3
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	1 400 143,9	183 344,4	130 175,9	179 455,3
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	1 394 536,9	115 654,4	81 700,9	116 548,3
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	1 023 878,4	842 535,0	745 845,0	667 765,0
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	446 691,0	318 072,0	334 744,0	309 286,0

## Jastrzębska Spółka Węglowa SA – model docelowy

Rozważono dwa warianty.

W wariantcie I (tabl. 3.23) założono obniżenie od 2005 r. ceny węgla do poziomu z II półrocza 2003 r.

Tablica 3.23. Prognoza wyników JSW SA w latach 2004–2006 – model docelowy – wariant I (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r. po bilansie	Prognoza na rok						
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Wydobycie węgla handlowego	tys. ton	13 645,1	13 824,0	13 608,0	13 608,0	13 406,4	12 096,0	10 911,6	10 684,8
2.	Sprzedaż węgla ogółem	tys. ton	13 570,5	13 683,0	13 474,0	13 486,6	13 286,4	12 000,9	10 841,4	10 625,4
2a	w tym: – w kraju	tys. ton	11 268,1	11 297,6	11 203,5	11 188,2	11 084,2	10 012,9	9 014,8	9 073,3
2b	– na eksport	tys. ton	2 302,4	2 385,4	2 270,5	2 298,4	2 202,2	1 988,0	1 826,6	1 552,1
3	Stan zwalów węgla na koniec okresu	tys. ton	28,3	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	19 565	19 430	19 173	18 965	18 383	17 264	16 200	15 401
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	526	135	257	208	582	1 119	1 064	799
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	192,00	291,80	275,97	275,87	277,43	289,93	303,77	307,30
6a	w tym: – cena zbytu – kraj	zł/t	194,83	291,47	293,12	293,36	294,23	308,11	324,12	324,38
6b	– cena zbytu – eksport (od 2005 r. ceny z II półrocza 2003)	zł/t	177,84	293,36	191,34	190,75	192,87	198,35	203,32	207,51
7.	Jednostkowy koszt sprzedanego węgla	zł/t	177,87	196,35	201,68	199,91	196,88	205,46	213,42	213,82
8.	Jednostkowy wynik na sprzedaży 1 tony węgla	zł/t	14,13	95,45	74,29	75,96	80,55	84,47	90,35	93,48
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	3 647 836,0	4 476 899,6	3 797 987,9	3 781 319,9	3 749 201,2	3 572 986,8	3 372 200,9	3 318 607,2
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	2 605 542,0	3 992 686,6	3 718 453,1	3 720 577,6	3 686 073,5	3 479 411,0	3 293 257,7	3 265 241,6
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	2 748 722,0	2 897 626,9	2 884 194,4	2 835 914,8	2 743 556,5	2 713 245,0	2 503 768,9	2 399 606,8
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	2 413 810,0	2 686 692,7	2 717 426,9	2 696 088,7	2 615 843,6	2 465 682,7	2 313 780,7	2 271 924,9
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	191 732,0	1 305 993,9	1 001 026,2	1 024 488,9	1 070 229,9	1 013 728,3	979 477,0	993 316,7
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	899 136,0	1 579 272,7	913 793,5	945 405,1	1 005 644,7	859 741,8	868 432,0	919 000,4
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	896 215,0	1 141 100,7	635 617,3	645 693,5	692 386,4	591 932,2	597 915,4	632 731,8
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	765 315,0	738 869,3	657 335,1	525 403,4	x	x	x	x
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	317 382,0	456 122,9	423 536,2	404 242,5	x	x	x	x

W wariantcie II założono dodatkowo przyspieszenie planowanego we wstępnej wersji biznesplanu zatrzymania wydobycia w kopalni „Krupiński” z 2008 r. na IV kwartał 2006 r.

Przy realizacji wariantu II (tabl. 3.24) szacowane koszty fizycznej likwidacji kopalni „Krupiński” w wysokości 81,2 mln zł obciążą wyniki Spółki w latach 2006–2007. Nieumorzona wartość zlikwidowanego majątku kopalni wyniesie 136 mln zł. W przypadku realizacji wariantu II wynik finansowy netto Spółki obniży się w 2006 r. do 618 mln zł.

Przeprowadzona analiza skutków przyspieszenia likwidacji kopalni „Krupiński” z 2008 r. na 2006 r. wskazuje, że skumulowany wynik finansowy Spółki za lata 2004–2010 będzie niższy o 101,3 mln zł od wyniku liczonego przy założeniu likwidacji w 2008 r.



Tablica 3.24. Prognoza wyników JSW SA w latach 2004–2006 – model docelowy – wariant II (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r. po bilansie	Prognoza na rok						
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Wydobycie węgla handlowego	tys. ton	13 645,1	13 824,0	13 608,0	13 179,6	11 340,0	11 088,0	10 911,6	10 684,8
2.	Sprzedaż węgla ogółem	tys. ton	13 570,5	13 683,0	13 474,0	13 058,2	11 258,4	11 007,1	10 841,4	10 625,4
2a	w tym: – w kraju	tys. ton	11 268,1	11 297,6	11 203,5	10 759,8	9 056,2	9 019,2	9 014,8	9 073,3
2b	– na eksport	tys. ton	2 302,4	2 385,4	2 270,5	2 298,4	2 202,2	1 987,9	1 826,6	1 552,1
3.	Stan zwałów węgla na koniec okresu	tys. ton	28,3	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	19 565	19 430	19 006	17 983	16 731	16 523	16 133	15 390
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	526	135	424	1 023	1 252	208	390	743
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	192,00	291,80	275,97	279,27	297,78	301,36	303,77	307,31
6a	w tym: – cena zbytu – kraj	zł/t	194,83	291,47	293,12	298,18	323,29	324,06	324,12	324,38
6b	– cena zbytu – eksport (od 2005 r. ceny z II półrocza 2003)	zł/t	177,84	293,36	191,34	190,75	192,87	198,35	203,32	207,51
7.	Jednostkowy koszt sprzedanego węgla	zł/t	177,87	196,35	202,05	196,75	211,94	213,43	213,42	213,82
8.	Jednostkowy wynik na sprzedaży 1 tony węgla	zł/t	14,13	95,45	73,93	82,52	85,84	87,93	90,35	93,49
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	3 647 836,0	4 476 899,6	3 797 987,9	3 753 552,4	3 428 287,3	3 367 310,9	3 340 200,9	3 311 647,2
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	2 605 542,0	3 992 686,6	3 718 453,1	3 646 760,1	3 352 489,6	3 317 085,1	3 293 257,7	3 265 241,6
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	2 748 722,0	2 897 626,9	2 889 031,8	2 856 262,8	2 582 822,6	2 475 742,4	2 435 768,9	2 392 646,6
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	2 413 810,0	2 686 692,7	2 722 371,5	2 569 152,4	2 386 100,0	2 349 247,1	2 313 780,7	2 271 924,9
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	191 732,0	1 305 993,9	996 081,6	1 077 607,7	966 389,6	967 838,0	979 477,0	993 316,7
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	899 136,0	1 579 272,7	908 956,1	897 289,6	845 464,7	891 568,5	904 432,0	919 000,4
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	896 215,0	1 141 100,7	625 816,3	617 783,9	582 102,4	613 844,9	622 701,4	632 731,8
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	765 315,0	738 869,3	657 335,1	515 403,4	x	x	x	x
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	317 382,0	456 122,9	423 536,2	396 225,7	x	x	x	x

Jastrzębska Spółka Węglowa SA – wariant alternatywny (tabl. 3.25)

Tablica 3.25. Prognoza wyników JSW SA w latach 2004–2006 – wariant alternatywny (Restrukturyzacja... 2004)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wykonanie 2003 r. po bilansie	Prognoza na rok		
				2004	2005	2006
0	1	2	3	4	5	6
1.	Wydobycie węgla handlowego	tys. ton	13 645,1	13 824,0	13 608,0	13 608,0
2.	Sprzedaż węgla ogółem	tys. ton	13 570,5	13 683,0	13 474,0	13 436,6
2a	w tym: – w kraju	tys. ton	11 268,1	11 297,6	11 203,5	11 188,2
2b	– na eksport	tys. ton	2 302,4	2 385,4	2 270,5	2 298,4
3.	Stan zwałów węgla na koniec okresu	tys. ton	28,3	29,7	29,7	29,7
4.	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	liczba osób	19 565	19 430	19 173	18 965
5.	Spadek zatrudnienia do grudnia ubiegłego roku	liczba osób	526	135	257	208
6.	Cena zbytu węgla ogółem	zł/t	192,00	291,80	293,94	294,08
6a	w tym: – cena zbytu – kraj	zł/t	194,83	291,47	293,12	293,36
6b	– cena zbytu – eksport	zł/t	177,84	293,36	297,98	297,59
7.	Jednostkowy koszt sprzedanego węgla	zł/t	177,87	196,35	201,68	199,91
8.	Jednostkowy wynik na sprzedaży 1 tony węgla	zł/t	14,13	95,45	92,26	94,17
9.	Przychody z działalności gospodarczej	tys. zł	3 647 836,0	4 476 899,6	4 040 106,3	4 026 891,8
9a	w tym: przychody ze sprzedaży węgla	tys. zł	2 605 542,0	3 992 686,6	3 960 571,5	3 966 149,5
10.	Koszty działalności gospodarczej	tys. zł	2 748 722,0	2 897 626,9	2 884 194,4	2 835 914,8
10a	w tym: koszty sprzedanego węgla	tys. zł	2 413 810,0	2 686 692,7	2 717 426,9	2 696 088,7
11.	Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	191 732,0	1 305 993,9	1 243 144,6	1 270 060,8
12.	Wynik finansowy brutto	tys. zł	899 136,0	1 579 272,7	1 155 911,9	1 190 977,0
13.	Wynik finansowy netto	tys. zł	896 215,0	1 141 100,7	802 315,8	814 769,7
14.	Zobowiązania ogółem	tys. zł	765 315,0	738 869,3	657 335,1	525 403,4
15.	Należności długo- i krótkoterminowe ogółem	tys. zł	317 382,0	456 122,9	451 115,1	430 926,3

mld zł. Wynik finansowy netto w 2004 r. prognozuje się na poziomie 1,1 mld zł, a w latach 2005–2006 na poziomie 0,8 mld zł. W latach 2004–2006 stan zobowiązań obniży się o ponad 200 mln zł (z 739 mln zł na koniec 2004 r. do 525 mln zł na koniec 2006 r.). Przewiduje się, że stan należności w latach 2004–2006 będzie miał tendencję malejącą z 456 mln zł do około 430 mln zł.

### Zalecenia dla przedsiębiorstw górniczych

Przedsiębiorstwa górnicze w ramach prowadzonej restrukturyzacji górnictwa w latach 2003–2006 są objęte również pomocą publiczną. Ścisła realizacja wyznaczonych zadań tej restrukturyzacji umożliwi uzyskanie zakładanych celów.

Priorytetowymi zadaniami przedsiębiorstw górniczych są:

- ścisła realizacja zadań związanych ze zmniejszeniem zdolności produkcyjnych,
- dalsza redukcja kosztów we wszystkich obszarach działalności przedsiębiorstw górniczych,
- pełne regulowanie zobowiązań publicznoprawnych,
- racjonalizacja polityki zatrudnieniowej,
- poprawa efektywności wykorzystania posiadanego potencjału produkcyjnego,
- podejmowanie działań zmierzających do zwiększenia wydajności pracy,
- realizacja takiej strategii wobec spółek zależnych i majątku nieprodukcyjnego, która umożliwi uporządkowanie struktury majątkowej i obniży koszty działalności,
- podejmowanie działań w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy.

Realizacja powyższych zadań priorytetowych będzie ściśle monitorowana, a zarządy przedsiębiorstw górniczych będą odpowiedzialne za ich wykonanie.

### ZMNIEJSZENIE ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNYCH

W modelu docelowym – w przypadku załamania się aktualnej koniunktury na węgiel – przyjęto zmniejszenie zdolności produkcyjnych o 14,8 mln ton. Dodatkowe zmniejszenie zdolności produkcyjnych spowoduje konieczność zakończenia wydobycia w kopalniach Kompanii Węglowej SA wskazanych przez Zarząd Spółki.

W wariantcie alternatywnym – w przypadku utrzymania się koniunktury na węgiel kamienny – przyjęto redukcję zdolności produkcyjnych z 102,6 mln ton na koniec 2003 r. do 94,8 mln ton na koniec 2006 r. Zmniejszenie tej zdolności, zgodnie z przedstawionymi powyżej analizami, dotyczy zakończenia wydobycia w kopalniach wybranych przez zarządy przedsiębiorstw górniczych.

### REDUKCJA KOSZTÓW

W strukturze jednostkowego kosztu produkcji największy udział mają wynagrodzenia wraz z narzutami. W 2003 r. udział ten wyniósł 51,7%. Drugim, pod względem wpływu na całkowity koszt produkcji składnikiem są usługi obce. Ich udział w jednostkowym koszcie wyniósł 16,96%. Wpływ na całkowity koszt produkcji mają również koszty energii – w 2003 r. w strukturze jednostkowego kosztu produkcji stanowiły one 5,4%.

W latach 2004–2006 konieczne jest prowadzenie działań, mające na celu obniżenie kosztów produkcji. Podstawowe kierunki tych działań będą polegały na:



- utrzymaniu dyscypliny płac poprzez połączenie ich wzrostu z poprawą wyników finansowych przedsiębiorstw,
- ograniczeniu usług firm obcych jedynie do wykonywania robót mających charakter specjalistyczny pod warunkiem, że usługi te nie mogą być wykonane we własnym zakresie,
- zwiększeniu efektywności wykorzystania majątku produkcyjnego oraz poprawę wydajności pracy,
- zmniejszeniu kosztów związanych z wykorzystaniem energii przy równoczesnym uwzględnieniu warunków bezpieczeństwa pracy, m.in. poprzez podwyższenie sprawności maszyn i urządzeń.

W każdym przypadku niedopuszczalne jest generowanie kosztów w sposób zasadniczy przewyższających uzyskiwane przychody. Zarządy przedsiębiorstw górniczych powinny podejmować działania zmierzające do ciągłej dyscypliny kosztów.

#### POPRAWA EFEKTYWNOŚCI WYKORZYSTANIA POTENCJAŁU PRODUKCYJNEGO

Obserwowana od kilku lat koncentracja wydobycia powoduje poprawę wskaźników wykorzystania potencjału produkcyjnego. Jest to element, który powinien być kontynuowany. Nowym elementem, który powinien zostać uwzględniony przez zarządy przedsiębiorstw górniczych jest przeprowadzenie takich zmian organizacyjnych, w tym organizacji pracy, które umożliwią zwiększenie wykorzystania potencjału produkcyjnego. Zmiany takie jednakże nie mogą być dokonywane kosztem bezpieczeństwa pracy załóg górniczych.

#### STRATEGIA WOBEC SPÓŁEK ZALEŻNYCH ORAZ ZBĘDNY MAJĄTEK NIEPRODUKCYJNY

W procesie restrukturyzacji jednym z elementów zmierzających do obniżenia kosztów jest wydzielenie z przedsiębiorstw górniczych działalności niezwiązanej bezpośrednio z podstawową produkcją. Głównymi obszarami działalności wydzielonych spółek zależnych są usługi, w tym socjalne. W początkowym okresie restrukturyzacji wydzielone spółki były objęte działaniami ochronnymi między innymi związanymi z pierwszeństwem w otrzymywaniu zleceń z przedsiębiorstw górniczych. Nie stwarzało to możliwości radykalnego obniżenia kosztów.

Obecnie współpraca przedsiębiorstw górniczych musi odbywać się na zasadach rynkowych, w otwartej konkurencji w drodze przetargu i powinna powodować zmniejszenie kosztów działalności tych przedsiębiorstw, racjonalizację zatrudnienia i przenoszenie aktywności gospodarczej spółek zależnych poza górnictwo.

Ponadto, celem restrukturyzacji majątkowej spółek węglowych powinno być osiągnięcie stanu posiadania przez przedsiębiorstwa górnicze jedynie majątku produkcyjnego oraz wspomagającego prowadzenie tej działalności. Aktualnie spółki węglowe realizują ten kierunek i powinien on być kontynuowany.

#### DZIAŁANIA NA RZECZ POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Priorytetowym zadaniem w tym zakresie jest maksymalne opanowanie zagrożeń rosnących wraz z głębokością eksploatacji i stopniem jej koncentracji. Wymaga to wdrożenia do ruchu zakładów skutecznego i niezawodnego systemu wykrywania i monitorowania zjawisk zachodzących w górotworze i w przestrzeni roboczej kopalń.

w których współwystępują zagrożenia metanowe, pożarowe, wybuchami pyłu węglowego oraz zagrożenia geotermiczne.

Oprócz powyższych działań, przedsiębiorstwa górnicze powinny na bieżąco odprowadzać środki na fundusz likwidacji kopalń. Wysokość oraz terminowość odrowadzania tych środków będą na bieżąco monitorowane.

## Cele i główne założenia strategii na lata 2007–2010

### CELE STRATEGII

Nadrzędnym celem programu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego jest zapewnienie bezpieczeństwa dostaw węgla kamiennego dla polskiej gospodarki w perspektywie do 2010 r., w szczególności dla sektora wytwarzania energii oraz dla przemysłu stalowego.

Uwzględniając długofalową strategię energetyczną Unii Europejskiej zapisaną w „Zielonej Księdze” Polska powinna także aktywnie uczestniczyć w procesie powstrzymania procesu uzależnienia energetyki europejskiej od surowców energetycznych pochodzących z krajów trzecich. Realizacja tego celu musi być prowadzona przy zrównoważeniu podaży polskiego węgla z prognozowanym popytem na ten surowiec.

Aby móc sprostać zarówno wewnętrznej konkurencji na rynku unijnym, jak i konkurencji ze strony importerów węgla kamiennego, przedsiębiorstwa górnicze (kopalnie węgla kamiennego) muszą funkcjonować jako podmioty efektywne ekonomicznie.

Po przeprowadzeniu podstawowych działań restrukturyzacyjnych celem strategicznym po 2006 r. będzie utrzymanie stabilnej rentowności górnictwa, zdolności kredytowej oraz zdolności do konkurowania na jednolitym rynku.

### GLÓWNE ZAŁOŻENIA STRATEGII

a) Dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynkowych

Przewiduje się, że dalsze zmniejszenie zdolności produkcyjnych będzie następowało na skutek wyczerpywania się zasobów węgla w poszczególnych jednostkach produkcyjnych.

W przypadku znacznego obniżenia cen węgla kamiennego na rynkach światowych i pogorszenia rentowności przedsiębiorstw górniczych (kopalń węgla kamiennego) lub gdy wielkość popytu okaże się mniejsza od istniejących zdolności produkcyjnych będzie konieczne wykonanie dodatkowej analizy funkcjonowania tych podmiotów oraz określenie wielkości i zakresu likwidacji zdolności produkcyjnych.

b) Dostosowanie zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych

Podstawowym założeniem prowadzonego procesu restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego jest dostosowanie stanu zatrudnienia w górnictwie do planowanego poziomu wydobycia, przy założeniu stopniowej poprawy wydajności pracy w sektorze.

Założono, że w latach 2007–2010 zmniejszenie zatrudnienia w zakładach górniczych będzie następowało w wyniku odejść naturalnych. Zmniejszanie zatrudnienia



będzie przebiegać zgodnie z przyjętą przez spółkę węglową długofalową polityką zatrudnieniową.

### c) Restrukturyzacja finansowa

Jednym z nadrzędnych działań restrukturyzacyjnych sektora, dającym podwaliny pod restrukturyzację organizacyjną oraz operacyjną jest jego oddłużenie przeprowadzone głównie w oparciu o przepisy ustawy z dnia 28.11.2003 r. o restrukturyzacji górnictwa...

W latach 2007–2010 nie przewiduje się nowych działań oddłużeniowych. W tym okresie będą jedynie spłacane przez przedsiębiorstwa górnicze odroczone zobowiązania.

Oczekuje się, że w wyniku realizacji założeń programowych, do 2010 r. nastąpi:

- zbilansowanie podaży węgla z popytem,
- redukcja kosztów wydobycia, co stworzy rynkowe warunki funkcjonowania górnictwa,
- racjonalizacja zatrudnienia i poprawa wydajności pracy,
- ograniczenie szkodliwego oddziaływania na środowisko naturalne.

## Rozdział 4

### Rozwiązania organizacyjne i techniczne w procesie restrukturyzacji

#### 4.1. Struktura organizacji górnictwa węgla kamiennego

Każda organizacja, jako system otwarty na otoczenie, powinna doskonalić swoje struktury, przez włączanie się w proces zmian zachodzących w otoczeniu oraz radzenie sobie z zagrożeniem płynącym z jego strony. Dotyczy to również górnictwa węgla kamiennego. Wprowadzenie z początkiem 1990 r. nowych, całkowicie odmiennych reguł obrotu gospodarczego, wymusiło na górnictwie konieczność dokonania gruntownych zmian, w tym – między innymi – w sferze organizacji i zarządzania. Działania w tym zakresie można podzielić na dwa etapy, które charakteryzują się:

- 1) strukturą zdecentralizowaną, samodzielnością prawną kopalń oraz zarządzaniem administracyjnym,
- 2) strukturą zdecentralizowaną po przeprowadzeniu komercjalizacji przedsiębiorstw oraz zarządzaniem kapitałowym.

##### 4.1.1. Struktura zdecentralizowana z zarządzaniem administracyjnym

Po 1990 r., tj. po likwidacji struktur nakazowo-rozdzielczych w postaci Przedsiębiorstw Eksploatacji Węgla, kopalnie węgla kamiennego i pozostałe przedsiębiorstwa przemysłu węglowego działały jako samodzielne przedsiębiorstwa państwowe z ukonstytuowanymi radami pracowniczymi. Samodzielne kopalnie, działające jako przedsiębiorstwa państwowe, podlegały Ministrowi Przemysłu. W tym okresie, struktura organizacyjna górnictwa węgla kamiennego przedstawiała się następująco:

- a) w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym działało 65 kopalń węgla kamiennego,
- b) w Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym działały 4 kopalnie węgla kamiennego,
- c) w Lubelsko-Chełmskim Zagłębiu działała 1 kopalnia – „Bogdanka”,
- d) w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym budowano nową kopalnię – „Budryk”.

Usamodzielnienie kopalń w zamyśle miało wywołać wzrost efektywności ich działalności. W rzeczywistości doprowadziło to do dezintegracji górnictwa. Pojedyncze kopalnie, obciążone nadmiernym zatrudnieniem i majątkiem nieprodukcyjnym, okazały się zbyt słabymi jednostkami gospodarczymi, niezdolnymi do efektywnej działalności, zwłaszcza w warunkach administracyjnego kształtowania w tamtym czasie cen węgla i wielkości jego eksportu. Konieczne stało się zatem poszukiwanie innych dróg przedstawienia górnictwa na tory gospodarki rynkowej.



#### 4.1.2. Struktura zdecentralizowana po przeprowadzeniu komercjalizacji przedsiębiorstw

W 1993 r., po dokonaniu działań transformacyjnych sektora, ukształtowała się struktura organizacyjna bazująca na spółkach węglowych, działających na podstawie przepisów Kodeksu handlowego. W dniu 1 marca 1993 r. utworzono sześć spółek węglowych, a 29 czerwca 1993 r. Katowicki Holding Węglowy SA.

Siedem spółek węglowych, grupowało łącznie 61 kopalń, a mianowicie:

- Bytomska Spółka Węglowa SA – 12 kopalń,
- Rudzka Spółka Węglowa SA – 8 kopalń,
- Gliwicka Spółka Węglowa SA – 8 kopalń,
- Katowicki Holding Węglowy SA – 11 kopalń,
- Nadwiślańska Spółka Węglowa SA – 8 kopalń,
- Rybnicka Spółka Węglowa SA – 7 kopalń,
- Jastrzębska Spółka Węglowa SA – 7 kopalń.

Poza tymi organizacjami gospodarczymi pozostawało osiem samodzielnych kopalń-spółek. System zarządzania administracyjnego w górnictwie został zmieniony na rzecz zarządzania kapitałowego.

Nowa struktura organizacyjna w postaci spółek, których zasady funkcjonowania były oparte na Kodeksie handlowym, miała umożliwić:

- strategiczne zarządzanie grupą kopalń w zakresie planowania, sprzedaży węgla, inwestycji, logistyki materiałowej i ekologii,
- racjonalizację wykorzystania zdolności produkcyjnych kopalń w drodze kształtowania efektywnego poziomu produkcji węgla dostosowanego do rynku,
- bardziej efektywne wykorzystanie złóż węgla kamiennego,
- bardziej elastyczną i efektywną restrukturyzację zatrudnienia,
- zwiększenie koncentracji kapitału w celu podejmowania racjonalnych decyzji dotyczących górniczych inwestycji odtworzeniowych, modernizacji zakładów przerobczych oraz realizacji prac badawczych,
- poprawę pozycji marketingowej producentów węgla oraz zmniejszenie kosztów organizacji sprzedaży węgla, w tym poprawę relacji cen zbytu węgla, tak na rynku krajowym jak i w eksporcie,
- lepsze wykorzystanie parku maszynowego i bardziej efektywne kształtowanie polityki remontowej,
- stworzenie warunków sprzyjających restrukturyzacji działalności i majątku nieprodukcyjnego,
- znaczące obniżenie kosztów produkcji węgla.

W wyniku postępującego procesu restrukturyzacyjnego stan ten ulegał określonym zmianom, które przedstawiono w dalszej części rozdziału.

### 4.1.3. Struktura organizacyjna spółek węglowych

Organami spółek węglowych są: Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy (WZA), Rada Nadzorcza, Zarząd.

Organizację spółki węglowej oraz podstawowe zasady funkcjonowania regulują: Kodeks handlowy, statut, uchwały WZA, regulamin Rady Nadzorczej, regulamin Zarządu, Regulamin Organizacyjny Spółki wraz z jej schematem organizacyjnym oraz uchwały Zarządu Spółki w sferze działań szczegółowych.

Podstawowym instrumentem zarządzania spółką węglową jest struktura organizacyjna. Jest to sposób w jaki dzieli się, grupuje i koordynuje działalność organizacji, w rozumieniu wzajemnych stosunków między kierownikami i pracownikami, kierownikami i kierownikami oraz pracownikami i pracownikami (Stoner, Freeman, Gilbert 1998). Na strukturę organizacyjną składają się:

- elementy (jednostki organizacyjne),
- relacje (stosunki, więzi, związki itp.).

Struktura organizacyjna w spółce węglowej pełni istotne funkcje regulacyjne, kształtując szeroko pojęty ład wewnętrzny w przedsiębiorstwie. Z jednej strony określa ona miejsce każdego uczestnika, z drugiej – wyznacza pożądane sposoby postępowania indywidualnego i zbiorowego, ukierunkowane na realizację celów spółki węglowej.

W schematach organizacyjnych sześciu funkcjonujących w grudniu 2002 r. spółek węglowych (bez Bytomskiej Spółki Węglowej SA) nie było większych różnic. Podobieństwa w strukturach organizacyjnych spółek sprowadzały się do następujących obszarów:

1. Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy (Minister Gospodarki) – nadzorowało działalność spółki węglowej oraz realizację zadań wynikających z programu reformy. Ponadto decydowało o składzie Rady Nadzorczej spółki i powoływało prezesa Zarządu.
2. Rada Nadzorcza spółki sprawowała bezpośrednią kontrolę nad działalnością spółki i pełniła w niej funkcje nadzorcze i kontrolne we wszystkich dziedzinach działalności. Ponadto Rada miała prawo do zawieszania w czynnościach poszczególnych lub wszystkich członków zarządu spółki.
3. Zarząd spółki, składający się z Prezesa oraz czterech członków, prowadził sprawy spółki i reprezentował spółkę. Bezpośrednio kierował działalnością kopalń, spółek zależnych oraz działalnością biura zarządu. Jego zadaniem było kreowanie strategii działalności spółki, w taki sposób, aby realizowała ona zadania wskazywane przez WZA – realizowała program wynikający z zapisów ustawy o reformie górnictwa (Ustawa... 1998).
4. W ramach kierowania biurami zarządu Prezes spółki obejmował stanowisko Dyrektora Biura Zarządu, czy Naczelnego Dyrektora, natomiast pozostali członkowie zarządu podejmowali obowiązki dyrektorów biur „branżowych”.
5. Praktycznie we wszystkich spółkach węglowych w ramach biur zarządu można było wyróżnić (niezależnie od przyjętej nazwy) następujące pionki funkcjonalne:
  - produkcji – kierowany przez członka zarządu – Dyrektora ds. produkcji,



- restrukturyzacji – kierowany przez członka zarządu – Dyrektora ds. restrukturyzacji,
  - sprzedaży i marketingu – kierowany przez członka zarządu – Dyrektora ds. marketingu i jakości węgla,
  - ekonomiczno-finansowy – kierowany przez członka zarządu – Dyrektora ds. ekonomiki i finansów.
6. Bezpośrednio prezesowi zarządu spółki węglowej podlegał Dyrektor Biura Zarządu wraz z podległymi mu działami i zespołami prawno-administracyjnymi.
  7. Ciałem doradczym zarządów w spółkach węglowych były rady konsultacyjne dyrektorów i/lub dyrektorów ds. pracowniczych podległych zakładów oraz inni doradcy.
  8. Poszczególne pionowce wykonawcze, wchodzące w skład biura zarządu, przygotowywały dla zarządu informacje umożliwiające koordynację działań w zakresie polityki produkcyjnej, inwestycyjnej, zatrudnienia, ekonomii i finansów oraz sprzedaży i marketingu.
  9. Zakłady – kopalnie realizowały zadania określone na podstawie przyjętej przez zarząd strategii oraz wynikające z niej działania operacyjne. W przypadku pozostałych zakładów oraz firm z większościowym udziałem spółki, realizowały one zadania wynikające ze współpracy ze spółką węglową, jak i zadania własne.

Schematy organizacyjne sześciu spółek węglowych są charakterystyczne dla organizacji koncernowych.

W strukturach organizacyjnych spółek węglowych można wyodrębnić trzy sfery:

- nadzoru,
- zarządzania,
- produkcji i usług.

Sferę nadzoru tworzyły: Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy i Rada Nadzorcza.

Sferę zarządzania tworzyły: Zarząd spółki wraz z podległymi służbami funkcjonalnymi (biurami), rada konsultacyjna oraz wyodrębnione zespoły problemowo-celowe.

Sferę produkcji i usług tworzyły zakłady-kopalnie węgla kamiennego oraz inne zakłady zgrupowane w spółce.

W spółkach węglowych funkcjonowały zakłady: kopalnie węgla kamiennego, inne świadczące usługi na rzecz kopalń i spółki oraz na zewnątrz.

Ranga zakładów w spółkach węglowych była ograniczona przede wszystkim do realizacji operatywnych funkcji produkcyjnych i usługowych. Zakład nie posiadał osobowości prawnej, a tym samym nie prowadził samodzielnej polityki finansowej, a co za tym idzie – nie planował samodzielnie, kompleksowo swojej działalności. Zakłady były powoływane (bądź likwidowane) na mocy decyzji Zarządu spółki, a więc stanowiły o swym istnieniu w nieznacznym stopniu. Jeśli do tego dodać centralne planowanie (na szczeblu zarządu i jego biur) i system wynagradzania pracowników, to zjawiska te wskazywały na silną zależność pionową zakładów od Zarządu spółki węglowej oraz stosunkowo słabe uzależnienie poziome (kooperacyjne) z podmiotami rynku spoza koncernu.

Kopalnie węgla kamiennego (podstawowe zakłady produkcyjne spółek węglowych) były tradycyjnie już jednostkami dużymi, jeśli mierzyć je wielkością i wartością produkcji, wartością majątku, czy poziomem zatrudnienia. Zarząd spółki zarządzał kopalniami zadaniowo, przez zarządzanie parametryczne.

Do podstawowych parametrów, w oparciu o które Zarząd Spółki wpływał na funkcjonowanie kopalń, zaliczały się:

- wielkość wydobycia wyrażona w tonach węgla handlowego,
- zakres robót przygotowawczych, określony w metrach wyrobisk przygotowawczych i udostępniających,
- parametry określające jakość węgla kamiennego,
- środki finansowe dotyczące inwestycji i kosztów, w tym akumulacji na działalności podstawowej,
- zasady premiowania kierownictwa kopalń, wyznaczanie wielkości środków finansowych na płace,
- polityka zatrudnienia, tj. przyjęcia, przemieszczanie załóg przez ustalanie wydajności pracy liczonej w tonach węgla handlowego na jednego zatrudnionego ogółem.

Wyznaczanie poziomu wydobycia i wskazywanie kierunków sprzedaży węgla wynika z tego, że tylko na szczelbu Spółki były podejmowane działania marketingowe. Kontrakty jako osoba prawna podpisywała Spółka Węglowa. Nadwyżka podaży nad popytem wymuszała potrzebę określania poziomu wydobycia. Kopalnie miały prawo do tzw. drobnej sprzedaży węgla.

Koncentracja sprzedaży na szczelbu Spółki umożliwiała ponadto partnerskie stosunki pomiędzy Spółką a głównymi odbiorcami węgla. Spółka koordynowała również problemy związane z eksportem węgla.

Ograniczenia finansowe dotyczące kosztów i inwestycji wynikały z faktu, że to na szczelbu Spółki na podstawie badania potrzeb ilościowych i jakościowych rynku, decydowało się o koniecznych zdolnościach produkcyjnych dla zaspokojenia tych potrzeb.

## 4.2. Zmiany w strukturze organizacyjnej

Struktury organizacyjne spółek węglowych od chwili ich powstania do dnia dzisiejszego ulegały pewnym zmianom, które miały charakter zmian funkcjonalnych, i strukturalnych.

Dokonywane zmiany funkcjonalne polegały na rozszerzaniu bądź ograniczaniu zakresu działalności poszczególnych jednostek i biur wykonawczych. W szczególności dotyczyło to jednostek organizacyjnych biur zarządu spółek węglowych. Należy podkreślić jednak, że nie zmieniał się zasadniczy podział zadań między poszczególnymi pionami biur zarządu.

W poszczególnych pionach biur zarządu powstawały nowe zespoły w związku z realizacją zadań wynikających z prowadzonych procesów restrukturyzacyjnych. I tak na skutek prowadzonego procesu wydzielania ze spółek nowych podmiotów gospodarczych powstawały zespoły nadzoru właścicielskiego, natomiast w związku



z prowadzonym procesem likwidacji zakładów wydobywczych w niektórych spółkach utworzono zespoły łączenia i likwidacji kopalń.

Powstanie nowych komórek organizacyjnych w biurach zarządu oraz zakładach spółki wynikało również z konieczności wprowadzania nowych metod zarządzania. Komórkami stworzonymi w tym zakresie były zespoły lub działy marketingu oraz zespoły lub działy controllingu.

W spółkach węglowych następowały również zmiany o charakterze strukturalnym. Wiązało się to przede wszystkim ze zmniejszeniem liczby kopalń węgla kamiennego. W spółkach węglowych w latach 1993–2005 nastąpił intensywny proces zmniejszania zdolności wydobywczych przez:

- likwidację kopalń,
- łączenie kopalń, w celu likwidacji jednej z łączonych kopalń,
- likwidację części kopalń.

Zmiany zachodzące w strukturze organizacyjnej poszczególnych spółek węglowych w latach 1990–2005 przedstawiono na rysunkach 4.1–4.6. W latach 1992–2002 w sześciu spółkach (RŚI, SW SA, GSW SA, KHW SA, NSW SA, RSW SA, JSW SA) liczba kopalń zmniejszyła się z 48 do 34 w wyniku likwidacji lub połączenia. Liczba kopalń czynnych w spółkach węglowych w 2002 r. przedstawiała się następująco:

- Rudzka Spółka Węglowa – 4 kopalnie,
- Gliwicka Spółka Węglowa – 5 kopalń,
- Katowicki Holding Węglowy – 8 kopalń + 1 kopalnia, spółka zależna (udział 100%),
- Nadwiślańska Spółka Węglowa – 5 kopalń + 1 kopalnia, spółka zależna (udział 54,9%),
- Rybnicka Spółka Węglowa – 5 kopalń,
- Jastrzębska Spółka Węglowa – 5 kopalń.

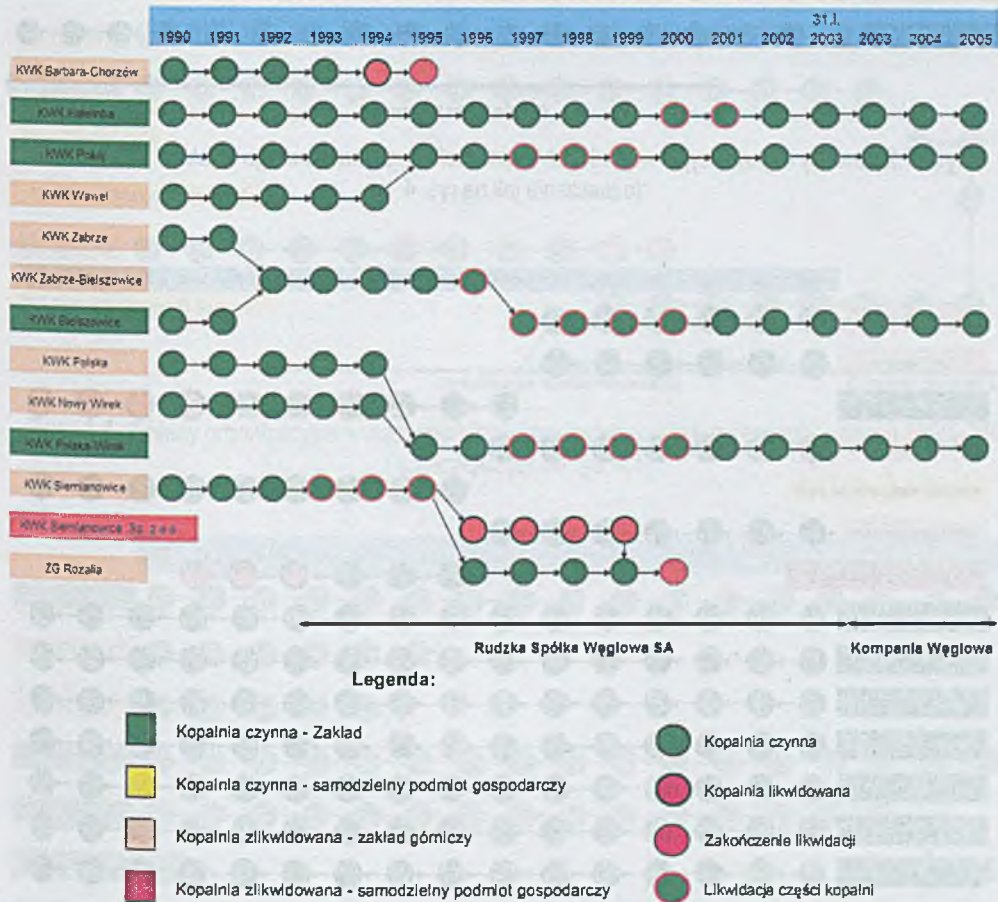
Szczególnym przypadkiem pod względem zmian dokonywanych w strukturze organizacyjnej jest Bytomska Spółka Węglowa SA (BSW SA), która z organizacji o charakterze koncernowym została przekształcona w organizację holdingową (Bytomska Grupa Kapitałowa). W 1998 r. spółka ta rozpoczęła realizację programu polegającego na:

- przekształceniu wszystkich kopalń-zakładów w podmioty prawa handlowego – spółki z ograniczoną odpowiedzialnością,
- postawieniu wszystkich kopalń funkcjonujących w dotychczasowym układzie w stan likwidacji,
- wydzieleniu z kopalń postawionych w stan likwidacji części produkcyjnej, która ma w opinii zarządu szansę na prowadzenie efektywnej działalności,
- fizycznej likwidacji pozostałych kopalń.

W ramach struktury wewnętrznej BSW SA, po przeprowadzeniu działań restrukturyzacyjnych, funkcjonowały: Zarząd wraz z jego biurami, Zakład Zbytu Węgla i Agencja Mienia Nieprodukcyjnego. Natomiast w ramach struktury holdingowej działało:

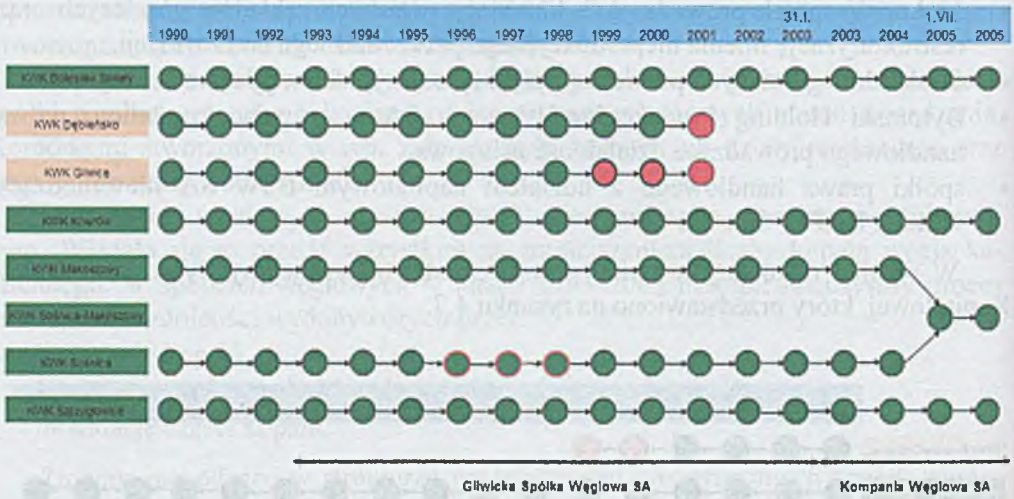
- 12 kopalń-spółek prowadzących likwidację własnych zakładów górniczych oraz restrukturyzację mienia nieprodukcyjnego przewidzianego do likwidacji,
- 6 zakładów górniczych prowadzących eksploatację złóż węgla kamiennego,
- Bytomski Holding Produkcyjno-Usługowy SA – grupujący podmioty prawa handlowego prowadzące działalność usługową,
- spółki prawa handlowego z udziałem kapitałowym BSW SA niewchodzące w skład BHP-U SA.

W wyniku dokonanych zmian powstał model organizacyjny Bytomskiej Grupy Kapitałowej, który przedstawiono na rysunku 4.7.

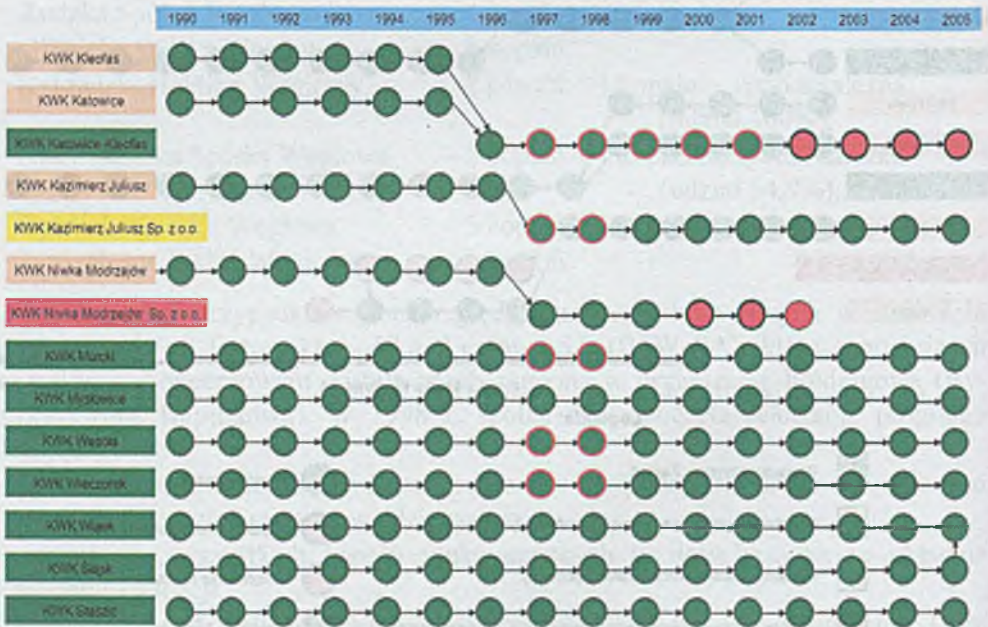


Rys. 4.1. Zmiany organizacyjne w rudzkich kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

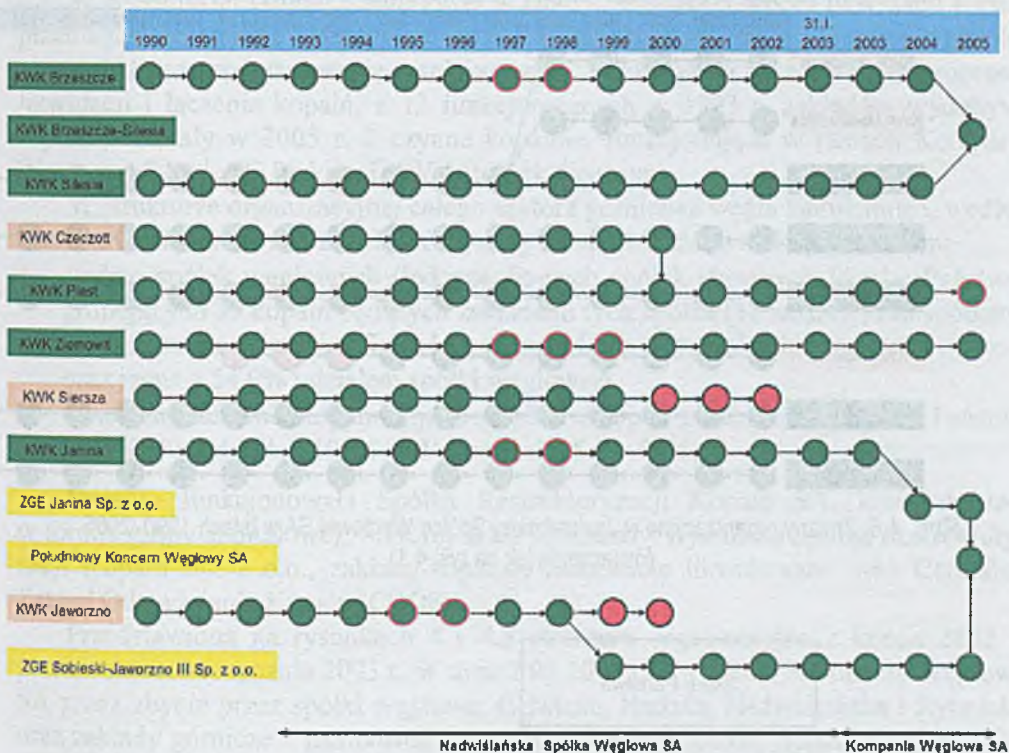




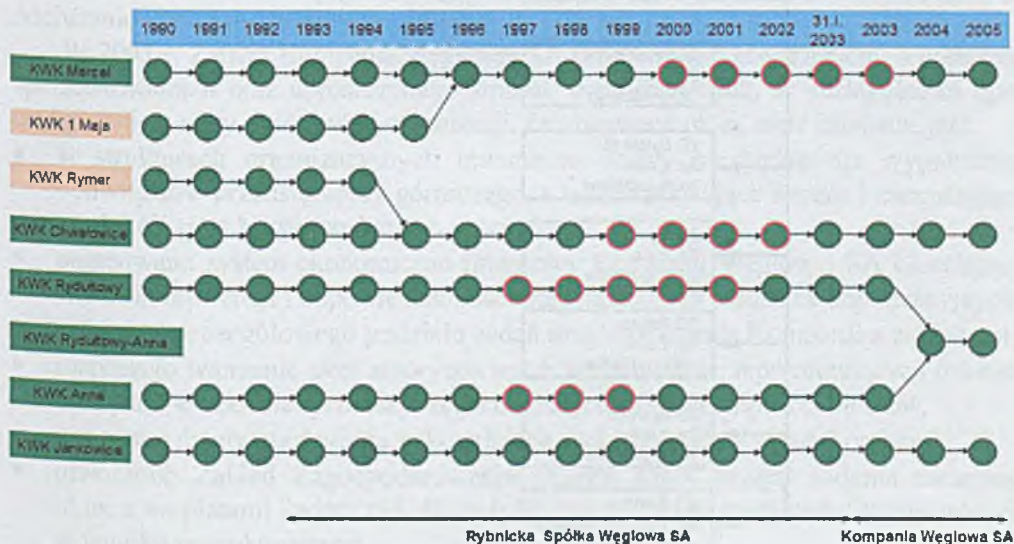
Rys. 4.2. Zmiany organizacyjne w gliwickich kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005 (oznaczenia jak na rys. 4.1)



Rys. 4.3. Zmiany organizacyjne w Katowickim Holdingu Węglowym SA w latach 1990–2005 (oznaczenia jak na rys. 4.1)

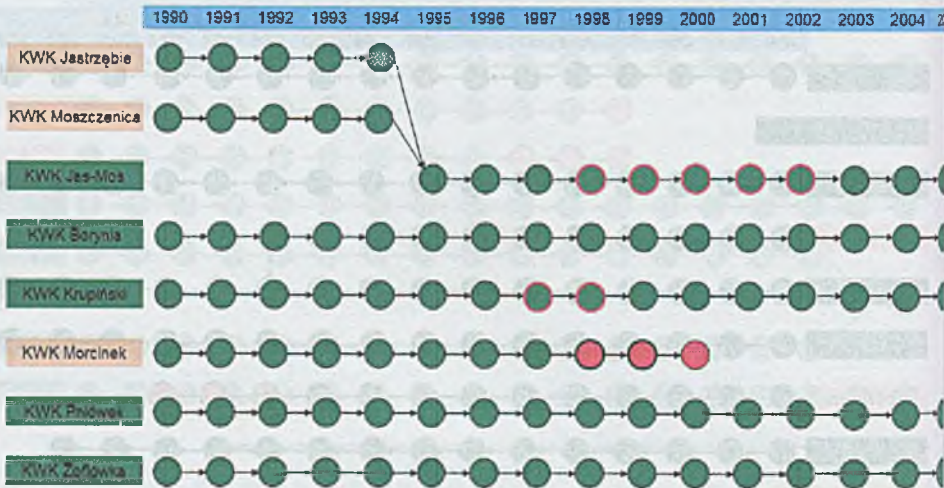


Rys. 4.4. Zmiany organizacyjne w nadwiślańskich kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005 (oznaczenia jak na rys. 4.1)

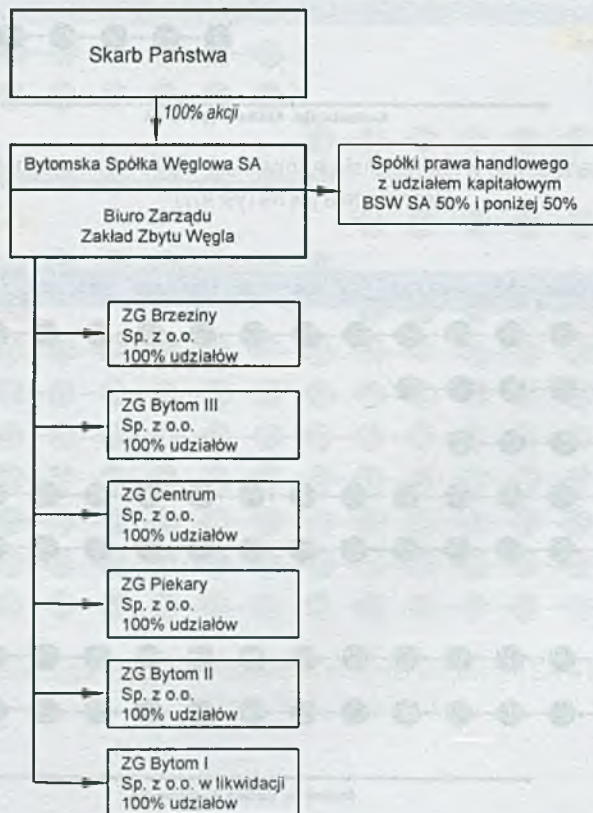


Rys. 4.5. Zmiany organizacyjne w rybnickich kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005 (oznaczenia jak na rys. 4.1)





Rys. 4.6. Zmiany organizacyjne w Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA w latach 1990–2005 (oznaczenia jak na rys. 4.1)



Rys. 4.7. Struktura kapitałowo-organizacyjna Bytomskiej Grupy Kapitałowej (stan na 31.12.2002 r.)

W Bytomskiej Grupie Kapitałowej w latach 1993–2005 proces likwidacji kopalń przebiegał szczególnie intensywnie (rys. 4.8). Jest to związane z długoletnią eksploatacją złóż i szczypaniem się zasobów węgla. W związku z prowadzonym procesem likwidacji i łączenia kopalń, z 12 funkcjonujących w 1993 r. zakładów wydobywczych, pozostały w 2005 r. 2 czynne kopalnie, funkcjonujące w ramach Kompanii Węglowej SA, tj. ZG Piekary i KWK Bobrek-Centrum.

W strukturze organizacyjnej całego sektora górnictwa węgla kamiennego, według stanu na koniec 2002 r., działalność wydobywczą prowadziło 41 kopalń, w tym:

- siedem spółek węglowych (jednoosobowych spółek akcyjnych Skarbu Państwa) grupujących 39 kopalń będących zakładami tych spółek (32 zakłady) lub spółkami z ograniczoną odpowiedzialnością (6 spółek ze 100% udziałem spółki węglowej oraz jedna z 54,9% udziałem spółki węglowej),
- dwie samodzielne kopalnie jako spółki akcyjne z udziałem Skarbu Państwa (KWK Budryk SA – 100%, LW Bogdanka SA – 96%).

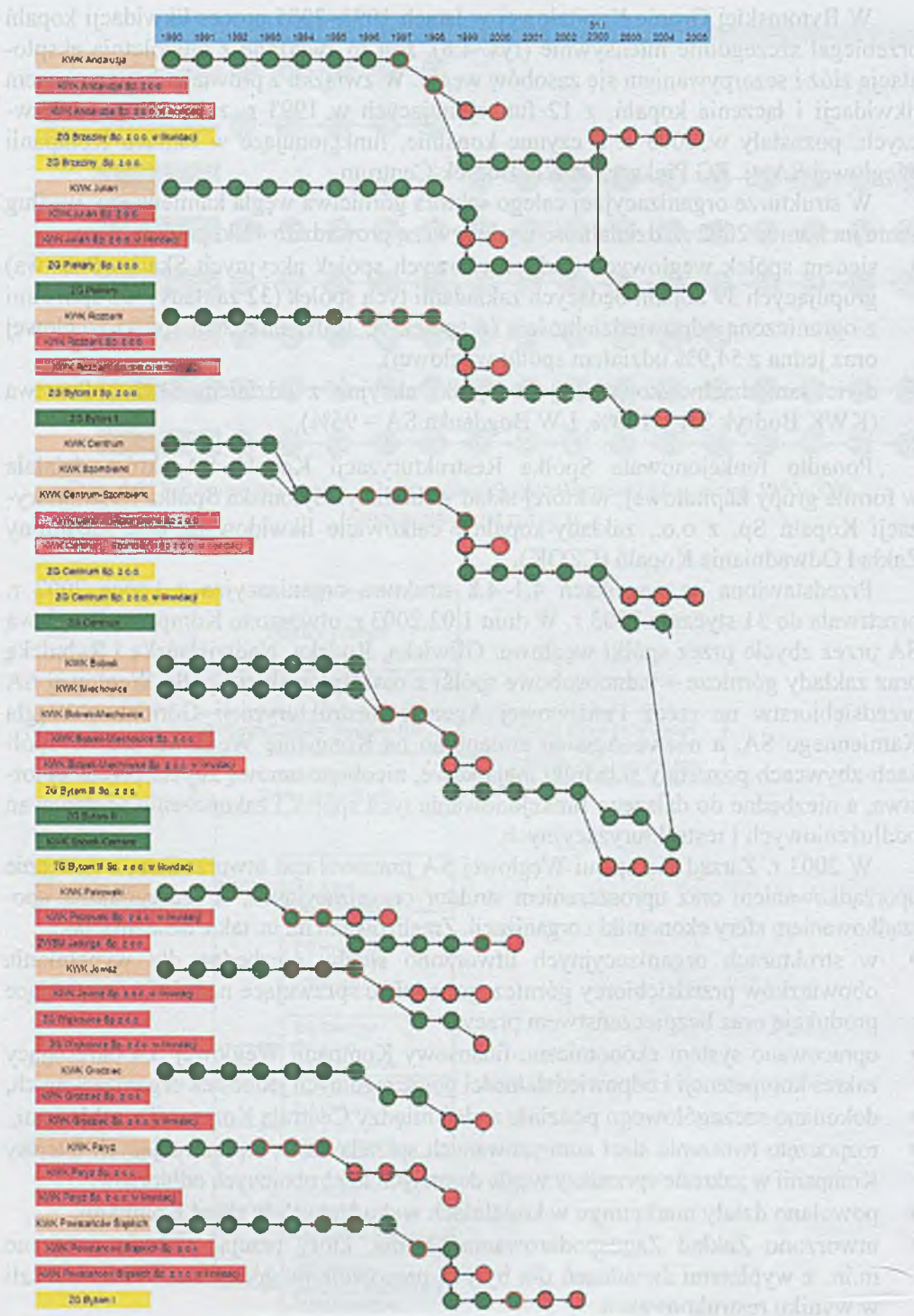
Ponadto funkcjonowała Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, która działała w formie grupy kapitałowej, w której skład wchodziły: Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o., zakłady-kopalnie całkowicie likwidowane oraz Centralny Zakład Odwadniania Kopalń (CZOK).

Przedstawiona na rysunkach 4.1–4.8 struktura organizacyjna z końca 2002 r. przetrwała do 31 stycznia 2003 r. W dniu 1.02.2003 r. utworzono Kompanię Węglową SA przez zbycie przez spółki węglowe: Gliwicką, Rudzką, Nadwiślańską i Rybnicką oraz zakłady górnicze – jednoosobowe spółki z o.o. Bytomskiej Spółki Węglowej SA przedsiębiorstw na rzecz Państwowej Agencji Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA, a nazwę Agencji zmieniono na Kompanię Węglową SA. W spółkach-zbywcach pozostały składniki majątkowe, nieobjęte umową zbycia przedsiębiorstwa, a niezbędne do dalszego funkcjonowania tych spółek i zakończenia postępowań oddłużeniowych i restrukturyzacyjnych.

W 2003 r. Zarząd Kompanii Węglowej SA pracował nad utworzeniem, a następnie uporządkowaniem oraz uproszczeniem struktur organizacyjnych, w szczególności uporządkowaniem sfery ekonomiki i organizacji. Zrealizowano m. in. takie działania, jak:

- w strukturach organizacyjnych utworzono służby niezbędne dla wypełniania obowiązków przedsiębiorcy górniczego, a także sprawujące nadzór i zarządzające produkcją oraz bezpieczeństwem pracy,
- opracowano system ekonomiczno-finansowy Kompanii Węglowej SA określający zakres kompetencji i odpowiedzialności poszczególnych jednostek organizacyjnych,
- dokonano szczegółowego podziału zadań między Centralą Kompanii a zakładami,
- rozpoczęto tworzenie sieci autoryzowanych sprzedawców, reprezentujących interesy Kompanii w zakresie sprzedaży węgla do małych rozdrobnionych odbiorców,
- powołano działy marketingu w kopalniach wchodzących w skład Kompanii,
- utworzono Zakład Zagospodarowania Mienia, który przejął zadania związane m.in. z wypłatami świadczeń dla byłych pracowników górnictwa, którzy odeszli w wyniku restrukturyzacji.





Rys. 4.8. Zmiany organizacyjne w bytomskich kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005 (oznaczenia jak na rys. 4.1)

Od października 2003 r. prowadzono prace analityczne mające na celu przygotowanie procesu inkorporacji spółek węglowych, które zbyły kopalnie i zakłady górnicze, z Kompanią Węglową SA.

W wyniku wprowadzonych zmian organizacyjnych sektor górnictwa węgla kamiennego na koniec 2003 r. tworzyły następujące podmioty gospodarcze:

- podmioty, których podstawową działalnością była produkcja węgla kamiennego:
  - Kompania Węglowa SA – grupująca 23 kopalnie,
  - Katowicka Grupa Kapitałowa – Katowicki Holding Węglowy SA z 8 kopalniami oraz 1 kopalnią będącą sp. z o.o.,
  - Jastrzębska Spółka Węglowa SA – grupująca 5 kopalń,
  - KWK Budryk SA,
  - Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA,
  - ZGE „Sobieski -Jaworzno” Sp. z o.o.;
- podmioty nieprodukcyjne:
  - Bytomska Spółka Węglowa SA, będąca właścicielem zakładów górniczych (sp. z o.o.), które zbyły przedsiębiorstwa na rzecz Kompanii Węglowej SA,
  - Rudzka Spółka Węglowa SA,
  - Gliwicka Spółka Węglowa SA,
  - Nadwiślańska Spółka Węglowa SA,
  - Rybnicka Spółka Węglowa SA;
- spółki restrukturyzacyjne:
  - Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA,
  - Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o.;
- spółki handlowe:
  - CZW „Węglozbyt” SA,
  - „Węglokoks” SA.

Na koniec 2003 r. w porównaniu z początkiem tego roku liczba kopalń prowadzących wydobywanie nie uległa zmianie – w sektorze funkcjonowało nadal łącznie 40 kopalń czynnych.

W odniesieniu do wyżej wymienionych podmiotów, z wyjątkiem LW „Bogdanka” SA oraz ZGE „Sobieski-Jaworzno” Sp. z o.o., kompetencje Skarbu Państwa określone w art. 2, pkt 5 oraz w art. 18, ust. 1 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o zasadach wykonywania uprawnień przysługujących Skarbowi Państwa (Dz. U. Nr 106, poz. 493 z późn. zm.) wykonywał w 2003 r. minister właściwy do spraw gospodarki.

W 2004 r. w zakresie restrukturyzacji organizacyjnej przeprowadzono m. in. następujące działania (Informacja... 2005):

- Organ reprezentujący Skarb Państwa wniósł do Kompanii Węglowej SA akcje spółki CZW „Węglozbyt” SA W dniu 09.09.2004 r. Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy KW SA podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego i zmiany Statutu Spółki. Kapitał zakładowy Kompanii został podwyższony z kwoty 962 445 000,00 zł do kwoty 999 381 000,00 zł, tj. o 36 936 000,00 zł. Nastąpiło to przez ustanowienie 36 936 nowych akcji imiennych serii D o wartości 1000 zł każda, które zostały objęte przez Skarb Państwa i pokryte wkładem niepieniężnym w postaci 70 000 akcji zwykłych imiennych CZW o wartości 36 936 200 zł, przy



czym nadpłatę przeznaczono na kapitał zapasowy. W dniu 28.09.2004 r. Sąd Rejonowy w Katowicach zarejestrował podwyższenie kapitału zakładowego Kompanii Węglowej SA związane z wniesieniem do Kompanii akcji CZW „Wę-glozbyt” SA.

- Przeprowadzono proces przyłączenia do Kompanii Węglowej SA nieprowadzących wydobycia spółek węglowych, które zbyły przedsiębiorstwa na rzecz Kompanii Węglowej SA (Rudzka SW SA, Gliwicka SW SA, Nadwiślańska SW SA, Rybnicka SW SA) oraz Bytomskiej SW SA, będącej właścicielem 6 zakładów górniczych. Z dniem 29.10.2004 r. postanowieniem Sądu Rejonowego w Katowicach, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nastąpiło połączenie Kompanii (spółki przejmującej) oraz: Bytomskiej SW SA, Gliwickiej SW SA, Nadwiślańskiej SW SA, Rudzkiej SW SA i Rybnickiej SW SA (spółki przejmowane) poprzez przeniesienie całego majątku spółek przejmowanych na spółkę przejmującą, z jednoczesnym podwyższeniem kapitału zakładowego Kompanii poprzez emisję akcji skierowaną do jedyne go akcjonariusza spółek przejmowanych, tj. Skarbu Państwa. Konsekwencją inkorporacji było wykreślenie spółek przejmowanych z Krajowego Rejestru Sądowego. W wyniku połączenia kapitał zakładowy Kompanii został podwyższony o kwotę 433 760 000,00 zł (z kwoty 999 381 000,00 zł do łącznej kwoty 1 433 141 000,00 zł), w drodze emisji 433 760 akcji zwykłych imiennych serii E o wartości nominalnej 1000,00 zł każda. Nadpłata w kwocie 3530,00 zł została przeznaczona na kapitał zapasowy. Równocześnie Kompania Węglowa SA stała się jedynym udziałowcem zakładów górniczych BSW SA (ZG Bytom II Sp. z o.o., ZG Bytom III Sp. z o.o.), ZG Centrum Sp. z o.o. oraz ZG Piekary Sp. z o.o.), które z dniem 1.02.2003 r. zbyły przedsiębiorstwa – kopalnie na rzecz Kompanii.
- Kontynuowano rozpoczęte w 2003 r. działania integracyjne, mające na celu utworzenie koncernu węglowo-koksowego z udziałem Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA oraz podmiotów sektora koksowniczego. Prowadzone w 2004 r. działania koncentrowały się na realizacji zawartej w dniu 15.12.2003 r. Ugody Restrukturyzacyjnej. Ugoda ta została zawarta między Zakładami Koksowniczymi „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej w prywatyzacji a wierzycielami Zakładów. Jej przedmiotem były zobowiązania cywilnoprawne Zakładów, powstałe do dnia 30.06.2002 r. według stanu na dzień jej zawarcia. Wierzyciele Zakładów zobowiązali się do objęcia udziałów w spółce Koksownia „Przyjaźń” Sp. z o.o., dokonując jednocześnie potrącenia bezspornej wierzytelności przysługującej wierzycielowi wobec Spółki, z wierzytelnością tej Spółki przysługującą jej z tytułu należnych wpłat na pokrycie udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym, do wysokości stanowiącej łączną wartość nominalną udziałów obejmowanych przez każdego z wierzycieli Zakładów. W dniu 4.02.2004 r. została zawarta pomiędzy Koksownią „Przyjaźń” Sp. z o.o. a Jastrzębską Spółką Węglową SA i PKP SA warunkowa umowa w sprawie konwersji wierzytelności z tytułu odsetek za zwłokę, liczonych od należności głównych powstałych przed dniem 30.06.2002 r., naliczonych od dnia 1.07.2002 r. do daty konwersji wierzytelności głównych wraz z odsetkami. Również w tym dniu Zgromadzenie Wspólników Koksowni „Przy-

jaźń” Sp. z o.o. podjęło uchwałę o podwyższeniu kapitału zakładowego Spółki o kwotę 738 150 500 zł z wyłączeniem prawa pierwszeństwa dotychczasowego wspólnika – Skarbu Państwa – w objęciu udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym. Po zarejestrowaniu w dniu 6.09.2004 r. przez Sąd Rejonowy w Katowicach Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego podwyższenia kapitału zakładowego Koksowni Przyjaźń Sp. z o.o. do łącznej kwoty 831 698 500 zł, Jastrzębska Spółka Węglowa SA objęła udziały o wartości nominalnej 384 553 000 zł (46,2% kapitału zakładowego).

- W dniu 20.12.2004 r. Rada Ministrów przyjęła dokument: „Prywatyzacja sektora górnictwa węgla kamiennego”, który stanowił integralną część dokumentu: „Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz strategia na lata 2007–2010”. W dokumencie tym określono podstawowe formy prywatyzacji sektora górnictwa węgla kamiennego oraz wskazano podstawowe możliwości integracji sektora koksowego z górnictwem węgla kamiennego.
- Z dniem 1.01.2005 r. w Kompanii Węglowej SA nastąpiło połączenie kopalń jednoruchowych ZG Bytom III i ZG Centrum w kopalnię dwuruchową o nazwie KWK Bobrek-Centrum oraz kopalń jednoruchowych: KWK Brzeszcze i KWK Silesia w kopalnię dwuruchową o nazwie KWK Brzeszcze-Silesia, natomiast w Katowickim Holdingu Węglowym SA nastąpiło połączenie kopalń „Śląsk” oraz „Wujek”.

Na dzień 1.01.2005 r. w trzech spółkach węglowych było zgrupowanych 30 kopalń czynnych, w tym w:

- Kompanii Węglowej SA – 18 kopalń,
- Katowickiej Grupie Kapitałowej – 7 kopalń (w tym 1 kopalnia sp. z o.o.),
- Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA – 5 kopalń.

Cztery kopalnie, tj. KWK Budryk SA, KWK Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA, Zakład Górnictwo-Energetyczny „Sobieski-Jaworzno III” Sp. z o.o. oraz Zakład Górnictwo-Energetyczny „Janina” Sp. z o.o. funkcjonują poza strukturami wyżej wymienionych spółek węglowych. Dodatkowo produkcję węgla kamiennego prowadzi prywatna kopalnia SILTECH Sp. z o.o., której wydobycie w 2003 r. wyniosło 101,0 tys. ton. Kopalnia ta nie podlegała jednak procesom restrukturyzacji prowadzonym na podstawie ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 (Dz. U. Nr 210, poz. 2037).

Na dzień 31.12.2005 r. w trzech spółkach węglowych było zgrupowanych 29 kopalń czynnych, w tym:

- w Kompanii Węglowej SA – 17 kopalń,
- w Katowickiej Grupie Kapitałowej – 7 kopalń (w tym 1 kopalnia sp. z o.o.),
- w Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA – 5 kopalń.

Liczba kopalń w spółkach węglowych uległa zmniejszeniu z uwagi na połączenie z dniem 1.07.2005 r. dwóch kopalń jednoruchowych Kompanii Węglowej SA: KWK „Sośnica” oraz KWK „Makoszowy” w kopalnię dwuruchową KWK „Sośnica-Makoszowy”.



Z dniem 1.07.2005 r. dwie dotychczas samodzielne kopalnie – spółki: Zakład Górniczo-Energetyczny „Sobieski-Jaworzno III” Sp. z o.o. oraz Zakład Górniczo-Energetyczny „Janina” Sp. z o.o. zostały przekazane w dniu 25.01.2005 r. do Południowego Koncernu Węglowego SA, którego właścicielami są Południowy Koncern Energetyczny SA oraz Kompania Węgla SA.

Dwie kopalnie, tj. KWK Budryk SA, KWK Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA, funkcjonują poza strukturami wyżej wymienionych spółek.

Dodatkowo produkcję węgla kamiennego prowadzi wspomniana już prywatna kopalnia „SILTECH” Sp. z o.o., która wydobyla w 2004 r. 102,6 tys. ton.

W sektorze funkcjonują w dalszym ciągu dwie spółki restrukturyzacyjne:

- Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA,
  - Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o.,
- grupujące kopalnie likwidowane. Głównym zadaniem tych podmiotów jest likwidacja kopalń i zagospodarowanie majątku nieprodukcyjnego.

W 2005 r. kontynuowano prowadzone od 2003 r. prace mające na celu utworzenie grupy kapitałowo-koksowej. W dniach 20 i 23.05.2005 r. od Kompani Węgla SA, a w dniach 1 i 8.07.2005 r. od Polskich Kolei Państwowych SA Jastrzębska Spółka Węgla SA nabyła 696 157 udziałów w kapitale zakładowym Koksowni „Przyjaźń” Sp. z o.o. Nabycie przez Jastrzębską Spółkę Węglową SA udziałów od Kompanii Węgla SA zostało zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym.

W 2005 r. kontynuowano działania zmierzające do prywatyzacji poszczególnych podmiotów sektora. Działania te przedstawiały się następująco:

**Katowicki Holding Węglowy SA.** W dniu 23.05.2005 r. przyjęto analizy przedprywatyzacyjne, co zakończyło I fazę prywatyzacji Spółki. W dniu 7.06.2005 r. Minister Skarbu Państwa podjął decyzję o uruchomieniu II fazy prywatyzacji, tj. decyzję o zbyciu co najmniej 10% akcji Skarbu Państwa w trybie rokowań ogłoszonych na podstawie publicznego zaproszenia. Minister Gospodarki i Pracy, po zapoznaniu się z przedstawioną w dniu 21.06.2005 r. opinią doradcy prywatyzacyjnego, w dniu 28.06.2005 r. wyraził pozytywną opinię w kwestii trybu zbycia akcji KHW SA, proponując jednocześnie rozważenie, między innymi, możliwości powiązania KHW SA z podmiotami (inwestorami) z obszaru energetyki zawodowej oraz możliwości prywatyzacji Spółki przez giełdę papierów wartościowych. Wcześniej jednak doradca prywatyzacyjny negatywnie ocenił zasadność wprowadzenia akcji KHW SA na giełdę papierów wartościowych.

**Jastrzębska Spółka Węgla SA.** Doradca prywatyzacyjny Ministra Skarbu Państwa w procesie prywatyzacji Jastrzębskiej Spółki Węgla SA (BRE Corporate Finance SA z siedzibą w Warszawie, Dom Inwestycyjny BRE Banku SA z siedzibą w Warszawie oraz kancelaria Porad Finansowo-Księgowych Piotr Rojek Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach) sporządził prospekt emisyjny, który w grudniu 2005 r. został złożony w Ministerstwie Skarbu Państwa. Dalsze decyzje w zakresie prywatyzacji JSW SA pozostały w dyspozycji właściciela.

**„Węglokoks” SA.** W dniu 8.02.2005 r. zostało opublikowane ogłoszenie o wyborze doradcy prywatyzacyjnego. Po przeanalizowaniu ofert w dniu 24.06.2005 r.

podpisano umowę z wyłonionym doradcą: EVIP Capital Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie, Bankowym Domem Maklerskim Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski z siedzibą w Warszawie.

Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA. 27.06.2005 r. Minister Skarbu Państwa zaakceptował harmonogram prywatyzacji Spółki, zgodnie z którym zawarcie umowy z wyłonionym w trybie przetargu nieograniczonego doradcą przy prywatyzacji będzie miało miejsce w I kwartale 2006 r. Pomimo występujących opóźnień, kontynuacja dotychczasowych działań w zakresie prywatyzacji stwarzała możliwość realizacji zadań określonych w „Strategii prywatyzacji sektora górnictwa węgla kamiennego” przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 20.12.2004 r.

### 4.3. Koncepcje utworzenia i działalności koncernów węglowych

W Korekcie programu rządowego (1999) został zapisany postulat dotyczący zmniejszenia liczby spółek węglowych. Powstała więc potrzeba przygotowania koncepcji konsolidacji spółek węglowych.

„Projekt utworzenia i działalności koncernów węglowych” został opracowany przez Państwową Agencję Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA (PARGWK) w maju 2000 r.

W wyniku toczących się procesów restrukturyzacyjnych, w tym procesów likwidacyjnych, ulegał zmianom stan organizacyjny górnictwa węgla kamiennego. Na dzień 1.03.2002 r. struktura organizacyjna przedstawiała się następująco:

- Bytomska Spółka Węglowa SA – stanowiła grupę kapitałową, w skład której wchodziło 5 zakładów górniczych o statusie spółek z ograniczoną odpowiedzialnością,
- Rudzka Spółka Węglowa SA, posiadała 4 kopalnie-zakłady,
- Gliwicka Spółka Węglowa SA, posiadała 5 kopalń-zakładów,
- Katowicki Holding Węglowy SA, posiadał 8 kopalń-zakładów oraz 2 kopalnie-spółki, z których jedna była w likwidacji,
- Nadwiślańska Spółka Węglowa SA, posiadała 5 kopalń-zakładów oraz 1 kopalnię o statusie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, w której miała 54,9% udziałów,
- Rybnicka Spółka Węglowa SA – posiadała 5 kopalń-zakładów,
- Jastrzębska Spółka Węglowa SA – posiadała 5 kopalń-zakładów,
- KWK Budryk SA – jednoosobowa Spółka Skarbu Państwa,
- LW „Bogdanka” SA – w której większość akcji, tj. 97% posiadał Skarb Państwa.

W ramach sektora działała także Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA. W skład jej wchodziły:

- zakłady SRK SA – nieposiadające osobowości prawnej (kopalnie całkowicie likwidowane oraz Zakład Odwadniania Kopalń),
- Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o.,
- likwidowane kopalnie – spółki z o.o.

Omówioną powyżej strukturę organizacyjną górnictwa węgla kamiennego przedstawiono na rysunkach 4.9–4.10.





## **Przesłanki do utworzenia nowej struktury organizacyjnej górnictwa węgla kamiennego**

Istniejąca w tym czasie struktura górnictwa nie gwarantowała dalszej skutecznej restrukturyzacji branży. Zachodziła więc konieczność utworzenia nowej struktury organizacyjnej górnictwa węgla kamiennego, której celem powinno być zapewnienie warunków do dalszego wzrostu efektywności funkcjonowania kopalni (Korekta... 1999).

Przesłanki do utworzenia nowej struktury organizacyjnej górnictwa węgla kamiennego (PARGWK 2002):

1. Zmniejszenie wielkości sprzedaży węgla z 131,2 mln ton w 1993 r. (w którym zostały powołane spółki węglowe) do 101,8 mln ton w 2001 r. oraz produkcji węgla odpowiednio z 130,2 mln ton do 102,8 mln ton.
2. Zmniejszenie liczby czynnych kopalń w spółkach węglowych z 61 w 1993 r. do 38 na koniec 2001 r.
3. Zmniejszenie zatrudnienia z 328 148 osób w marcu 1993 r. do 145 995 na koniec 2001 r.
4. Uproszczenie struktury techniczno-produkcyjnej kopalń:
  - zmniejszenie liczby ścian czynnych z 597 w marcu 1993 r. do 161 w grudniu 2001 r.,
  - zwiększenie średniego wydobywania z jednej ściany odpowiednio z 1097 do 2729 (średnio) ton/dobę,
  - zmniejszenie sumarycznej powierzchni obszarów górniczych kopalń z 1975 do 1160 km<sup>2</sup>.
5. Powołanie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, która przejęła ze spółek węglowych zadania w zakresie likwidacji kopalń, zagospodarowania majątku likwidowanych kopalń oraz tworzenia nowych miejsc pracy na bazie majątku likwidowanych kopalń.
6. Stworzenie warunków umożliwiających pełną realizację zadań w dziedzinie ochrony środowiska, zapisanych w „Sektorowej ocenie stanu ochrony środowiska w górnictwie węgla kamiennego”.
7. Zwiększenie koncentracji kapitału umożliwiającej podejmowanie racjonalnych decyzji dotyczących inwestycji górniczych w zakresie budowy nowych poziomów wydobywczych, modernizacji zakładów przerobczych oraz realizacji prac badawczych.
8. Stworzenie warunków dla poprawy pozycji marketingowej producentów węgla oraz zmniejszenia kosztów organizacji sprzedaży węgla.
9. Stworzenie warunków do przyspieszenia procesu restrukturyzacji sektora węglowo-kokсового.
10. Stworzenie warunków do zwiększenia poziomu koordynacji działań zapewniającego produkcję koksu na poziomie zgodnym z popytem.

## **Proponowana struktura organizacyjna**

Projekt zakładał, że nowa struktura organizacyjna górnictwa węgla kamiennego będzie oparta na trzech koncernach posiadających w rozumieniu prawa geologicznego

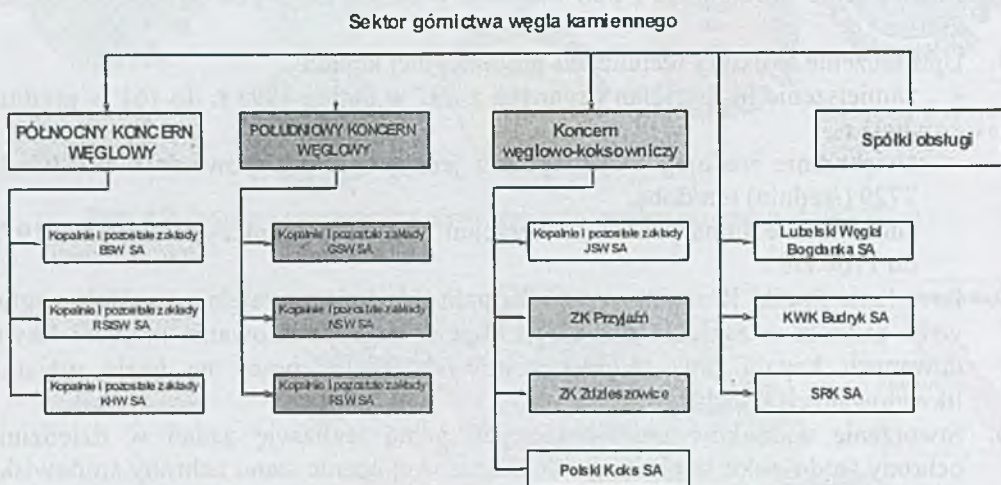


i górniczego status przedsiębiorcy. Założono przy tym, że Jastrzębska Spółka Węglowa SA nie będzie wchodzić w skład żadnego z koncernów węglowych, tylko na jej bazie zostanie utworzony koncern węglowo-koksowniczy.

Nowa struktura organizacyjna górnictwa węgla kamiennego, zgodnie z projektem, miała przedstawiać się następująco (PARGWK 2002):

- 2 koncerny węglowe,
- 1 koncern węglowo-koksowniczy,
- samodzielnie funkcjonujące jako niezależne podmioty poddane procedurom prywatyzacyjnym – KWK Budryk SA i Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA oraz ZGE „Sobieski-Jaworzno III” Sp. z o.o.,
- Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA zajmująca się prowadzeniem procesów likwidacyjnych kopalń, które zakończyły wydobycie,
- spółki obsługi.

Nową strukturę organizacyjną sektora przedstawiono na rysunkach 4.11–4.12.

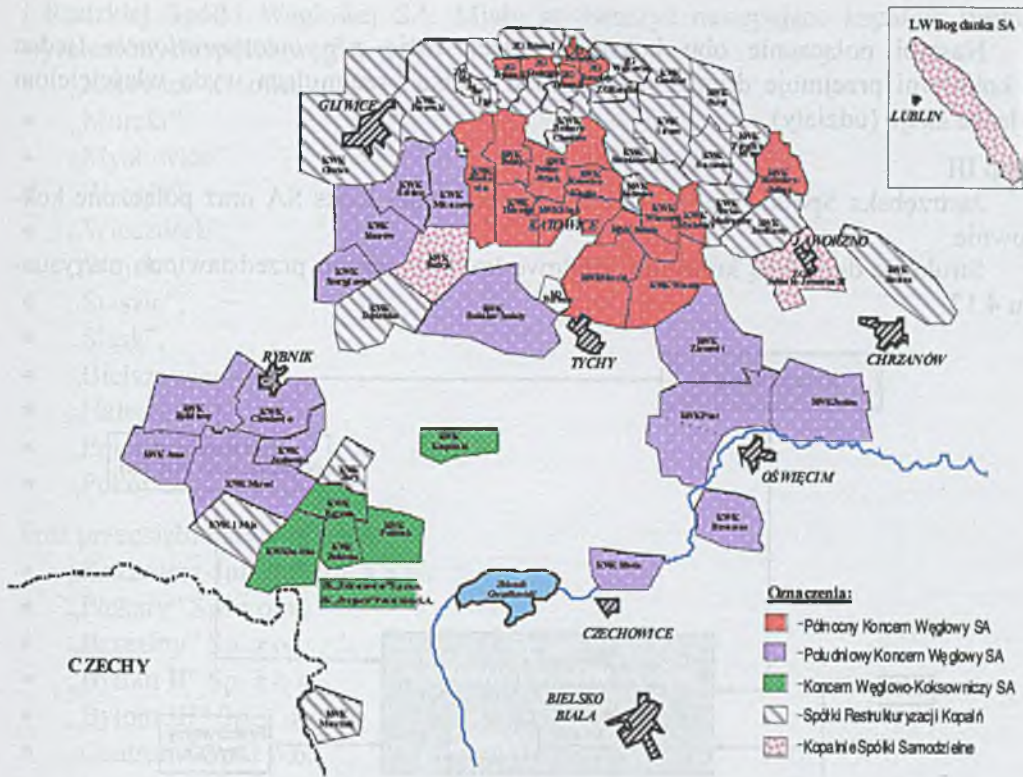


Rys. 4.11. Projekt organizacji górnictwa węgla kamiennego (PARGWK 2002)

### Procedura prawna wprowadzenia nowej struktury organizacyjnej

Projekt zakładał, że docelowo koncerny węglowe zostaną utworzone w wyniku połączenia spółek węglowych *per incorporationem*, tj. w trybie art. 492 § 1 pkt 1 Kodeksu spółek handlowych, które polega na przeniesieniu całego majątku spółki przejętej na spółkę przejmującą, która następnie kontynuuje działalność spółki przejętej. Przeniesienie majątku spółki przejmowanej na majątek innej spółki (przejmującej) następuje w zamian za akcje spółki przejmującej, której kapitał podlega odpowiedniemu podwyższeniu.

Wraz z przejściem przez koncerny węglowe majątku łączących się spółek węglowych na nie miały przejść wszystkie prawa i obowiązki, w tym także w odniesieniu do samodzielnych podmiotów gospodarczych powiązanych z nimi w sposób kapitałowy.



Rys. 4.12. Układ terytorialny kopalń w świetle nowej struktury organizacyjnej

Koncerny węglowe, jako spółki akcyjne miały działać na zasadach określonych przepisami Kodeksu spółek handlowych.

Zgodnie z projektem, kopalnie węgla kamiennego wchodzące w skład koncernu miały być zakładami nieposiadającymi osobowości prawnej, przy czym kopalnie posiadające status spółek z o.o. miały zachować osobowość prawną, do czasu gdy nowe władze spółek postanowią o dalszym ich losie.

### Projektowany sposób utworzenia koncernu węglowo-koksowniczego

Przyjęto założenie, że koncern węglowo-koksowniczy powstanie na bazie Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA. Docelowa jego struktura będzie realizowana etapami przez podjęcie następujących działań:

#### Etap I

Jastrzębska Spółka Węglowa SA przejmuje równocześnie kontrolę nad koksowniami przez:

- wniesienie przez Hutę Katowice aportem swoich udziałów w Zakładach Koksowniczych Zdzeszowice do JSW SA, w zamian za które otrzyma akcje JSW SA (z tytułu podwyższenia kapitału JSW SA o wartość wniesionego aportu),
- objęcie akcji ZK „Przyjaźń” po jej komercjalizacji w trybie konwersji wierzytelności.



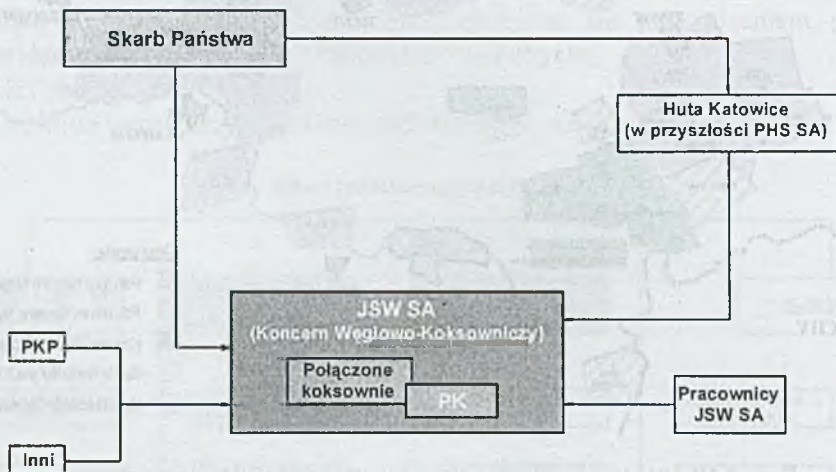
## Etap II

Nastąpi połączenie obu koksowni przez fuzję *per incorporationem* (jedna z koksowni przejmuje drugą), a w zamian spółka przejmująca wyda właścicielom własne akcje (udziały).

## Etap III

Jastrzębska Spółka Węglowa SA przejmie Polski Koks SA oraz połączone koksownie.

Strukturę docelową koncernu węglowo-koksowniczego przedstawiono na rysunku 4.13.



Rys. 4.13. Docelowa struktura kapitałowa koncernu węglowo-koksowniczego (PARGWK 2002)

## Skład koncernów

Koncern Węglowo-Koksowniczy SA planowano stworzyć na bazie Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, która miała stanowić centrum integracyjne koncernu. W jego skład miały wejść zakłady i następujące kopalnie czynne Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA:

- „Borynia”,
- „Jas -Mos”,
- „Krupiński”,
- „Pniówek”,
- „Zofiówka”

oraz podmioty samodzielne:

- Zakłady Koksownicze „Przyjaźń”,
- Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o.o.,
- Polski Koks SA.

Projekt zakładał, że Północny Koncern Węgłowy SA, powstanie przez połączenie: Katowickiego Holdingu Węglowego SA, Bytomskiej Spółki Węglowej SA

i Rudzkiej Spółki Węglowej SA. Miały go tworzyć następujące kopalnie czynne wymienionych spółek węglowych:

- „Katowice-Kleofas”,
- „Murcki”,
- „Mysłowice”,
- „Wesoła”,
- „Wieczorek”,
- „Wujek”,
- „Staszic”,
- „Śląsk”,
- „Bielszowice”,
- „Halemba”,
- „Polska-Wirek”,
- „Pokój”

oraz przedsiębiorstwa zależne:

- „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o.,
- „Piekary” Sp. z o.o.,
- „Brzeziny” Sp. z o.o.,
- „Bytom II” Sp. z o.o.,
- „Bytom III” Sp. z o.o.,
- „Centrum” Sp. z o.o.

Projekt zakładał, że Południowy Koncern Węgłowy SA, powstanie przez połączenie: Nadwiślańskiej Spółki Węglowej SA, Gliwickiej Spółki Węglowej SA i Rybnickiej Spółki Węglowej SA. Miały go tworzyć następujące kopalnie czynne wymienionych spółek węglowych:

- „Brzeszcze”,
- „Janina”,
- „Piast”,
- „Silesia”,
- „Ziemowit”,
- „Bolesław Śmiały”,
- „Knurów”,
- „Makoszowy”,
- „Sośnica”,
- „Szczygłowice”,
- „Rydułtowy”,
- „Anna”,
- „Marcel”,
- „Chwałowice”,
- „Jankowice”.



Projekt koncentracji spółek węglowych został poprzedzony analizą ekonomiczną, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości osiągnięcia dodatniego wyniku finansowego przez nowo ukształtowane koncerny węglowe oraz koncern węglowo-koksowniczy.

Przedstawiając propozycję składu koncernów przyjęto założenie, że nastąpi koncentracja spółek węglowych bez wyłączenia z nich pojedynczych kopalń, oraz że podstawą koncentracji będą: kryterium terytorialne, wielkość zasobów operatywnych, rodzaje i typy węgla produkowanych oraz wysokość kapitału własnego spółek węglowych mających tworzyć koncerny węglowe.

Utworzenie koncernu węglowo-koksowniczego na bazie Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA było związane ze wzrostem zapotrzebowania na węgiel do koksowania typu 35 oraz zwiększonymi możliwościami sprzedaży węgla przetworzonego w postaci koksu.

Kształt pozostałych dwóch koncernów: północnego i południowego, wynikał z położenia terytorialnego spółek węglowych i dążenia do zrównoważenia potencjału produkcyjnego koncernów.

Przy wykorzystaniu możliwości oddłużeniowych wynikających z ustawy o dostosowaniu (Ustawa... 1998), kapitały własne spółek węglowych podlegających połączeniu w 2002 r. zostaną na tyle odbudowane, że możliwe będzie zrealizowanie projektu utworzenia koncernów węglowych.

Konsolidacja taka miała pozwolić na poprawę zarządzania majątkiem i podejmowania decyzji w zakresie planowania strategicznego, sprzedaży węgla, logistyki materiałowej i ekologii, umożliwiając w nowym układzie organizacyjnym bardziej racjonalne wykorzystanie zdolności produkcyjnych kopalń i uzyskanie dalszego obniżenia kosztów produkcji węgla.

## **Struktura organizacyjna koncernu**

Koncerny węglowe miały posiadać dwustopniową strukturę organizacyjną. Status przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze miał przysługiwać koncernowi węglowemu, a zakładami górniczymi miały być kopalnie węgla kamiennego (zakłady) wchodzące w skład koncernów. Koncerny będą mieć koncesje na wydobywanie kopalni, udzielone przez Ministra Środowiska.

Projekt zakładał, że zarządowi koncernu będą podlegać:

- kopalnie węgla kamiennego,
- Zakład Informatyki,
- Zakład Zarządzania Środkami Trwałymi,
- Zakład Logistyki Materiałowej i Zakupów,
- Zakład Ochrony Mienia,
- inne zakłady specjalistyczne.

Jednostki organizacyjne koncernu miały być zgrupowane na szczeblu Zarządu koncernu – zgodnie z realizowanymi funkcjami – w pionach podległe członkom Zarządu. Poszczególne pionowiczonków Zarządu miały realizować następujące funkcje:

### **1) Pion Prezesa Zarządu:**

- organizacja zarządzania,

- polityka personalna,
  - obsługa organów koncernu,
  - obsługa prawna,
  - reprezentacja spółki wobec organów i instytucji zewnętrznych,
  - monitorowanie działalności koncernu, controlling,
  - wybór optymalnych rozwiązań w zakresie restrukturyzacji majątkowej i strukturalnej,
  - zarządzanie i zagospodarowanie mienia poprodukcyjnego,
  - nadzór właścicielski nad spółkami zależnymi,
  - przekształcenia strukturalne i własnościowe.
  - obronność i zabezpieczenie tajemnicy służbowej,
  - obsługa informatyczna,
  - ochrona mienia,
  - kontrola wewnętrzna w spółce.
- 2) Pion Wiceprezesa Zarządu ds. Produkcji:
- zapewnienie warunków do prowadzenia ruchu zakładów górniczych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  - zarządzanie bezpieczeństwem pracy,
  - planowanie strategiczne w zakresie działalności technicznej,
  - działalność inwestycyjna,
  - ochrona środowiska i usuwanie szkód górniczych,
  - szkolenie i adaptacja zawodowa.
- 3) Pion Wiceprezesa Zarządu ds. Handlowych:
- strategia sprzedaży i analiza jej opłacalności,
  - marketing,
  - analiza cen węgla,
  - zapewnienie warunków do prowadzenia ruchu zakładów przerobczych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  - przeróbka i jakość węgla,
  - postępowania reklamacyjne.
- 4) Pion Wiceprezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych:
- planowanie strategiczne w zakresie działalności ekonomiczno-finansowej,
  - prowadzenie restrukturyzacji finansowej,
  - zarządzanie finansami,
  - rachunkowość,
  - windykacja należności.
- 5) Pion Wiceprezesa Zarządu ds. Pracy:
- polityka zatrudnienia,
  - polityka płacowa,
  - dialog społeczny.

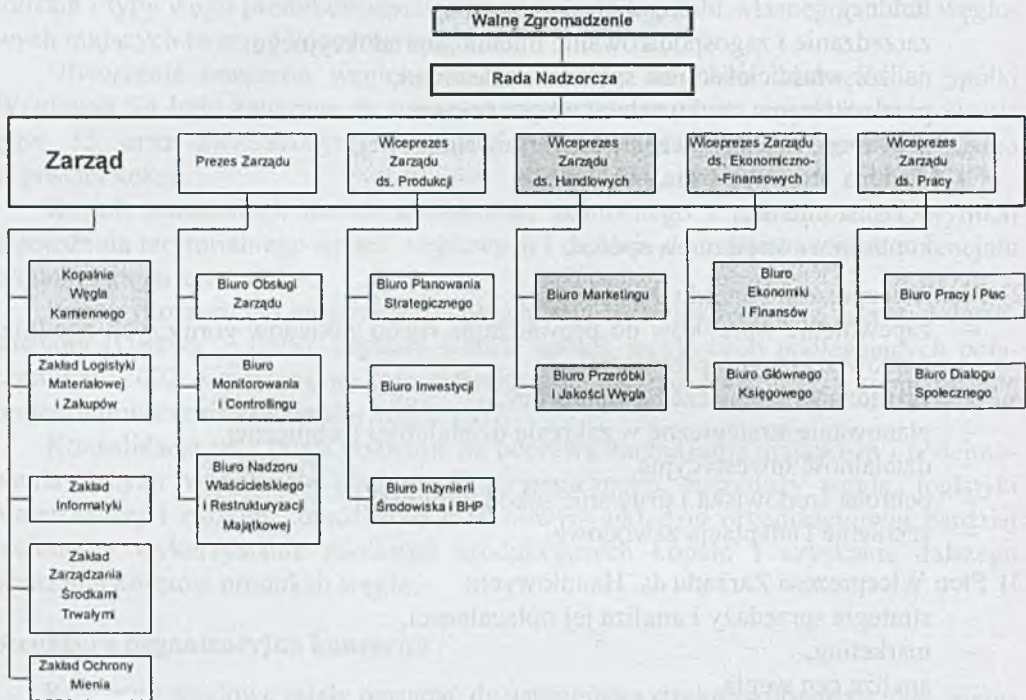
Schemat organizacyjny koncernu węglowego przedstawiono na rysunku 4.14 (PARGWK 2002).



## Kopalnia jako zakład koncernu

Projekt zakładał, że kopalnia, w rozumieniu Prawa geologicznego i górniczego, jest zakładem górniczym. Nie będzie ona posiadała osobowości prawnej, a także nie będzie posiadała koncesji na wydobywanie kopalini.

Dyrektor kopalni będzie pełnił funkcję kierownika ruchu zakładu górniczego.



Rys. 4.14. Schemat organizacyjny koncernu węglowego (PARGWK 2002)

Plan ruchu zakładu górniczego będzie przygotowywany przez kopalnię i akceptowany przez zarząd koncernu.

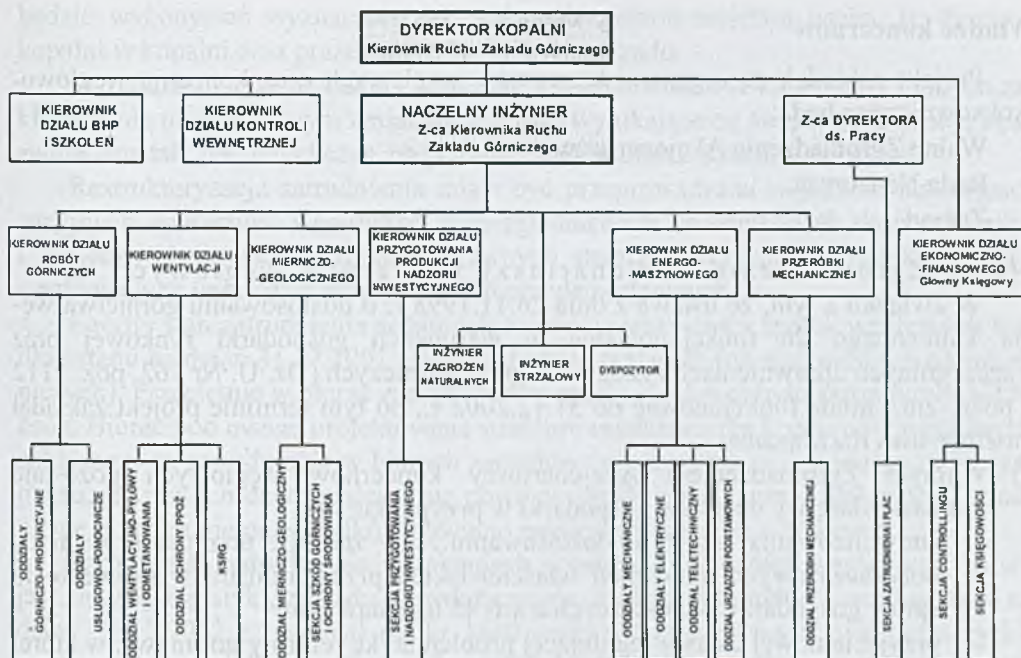
Kopalnia jako zakład koncernu będzie realizowała zadania wynikające ze strategii koncernu, planów techniczno-ekonomicznych na poszczególne lata oraz uchwał zarządu koncernu.

Schemat organizacyjny kopalni przedstawiono na rysunku 4.15 (PARGWK 2002).

## Koncern węglowo-koksowniczy

Projekt zakładał, że docelowy model koncernu będzie kształtowany etapowo, przez integrację podanych niżej podmiotów:

- Jastrzębska Spółka Węglowa SA,
- Zakłady Koksownicze „Przyjaźń”,
- Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o.o.,
- Polski Koks SA.



Rys. 4.15. Schemat organizacyjny kopalni (PARGWK 2002)

Centrum integracyjne miała stanowić Jastrzębska Spółka Węglowa SA. Docelową strukturę, jaka miała powstać z połączenia ww. podmiotów miał stanowić jeden organizm gospodarczy, w którym zakładami będą: kopalnie, koksownia oraz Polski Koks SA. W ramach tego połączenia Jastrzębska Spółka Węglowa SA miała przejąć majątki pozostałych podmiotów, a w zamian za nie wydać ich właścicielom akcje własne.

### Siedziby i władze koncernów

W projekcie zaproponowano, uwzględniając takie czynniki jak: istniejąca infrastruktura materialna, minimalizacja kosztów tworzenia siedzib zarządów, dogodne warunki kontaktu zarządów z kopalniami i zakładami koncernów oraz z otoczeniem, aby siedziby zarządów tworzonych koncernów węglowych i koncernu węglowo-koksowniczego były zlokalizowane w sposób następujący:

- Północnego Koncernu Węglowego SA w dotychczasowej siedzibie Katowickiego Holdingu Węglowego w Katowicach,
- Południowego Koncernu Węglowego SA w dotychczasowej siedzibie Nadwiślańskiej Spółki Węglowej SA w Tychach,
- Koncernu Węglowo-Koksowniczego SA w dotychczasowej siedzibie Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w Jastrzębiu Zdroju.



## **Władze koncernów**

Projekt zakładał, że organami koncernów węglowych oraz koncernu węglowo-koksowniczego będą:

- Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy,
- Rada Nadzorcza,
- Zarząd.

### **Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy koncernów węglowych**

W związku z tym, że ustawa z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz o szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz. U. Nr 162, poz. 1112 z późn. zm.) miała funkcjonować do 31.12.2002 r., po tym terminie projekt zakładał możliwe dwa rozwiązania:

- 1) Walnym Zgromadzeniem Akcjonariuszy koncernów węglowych pozostaje minister właściwy do spraw gospodarki w przypadku:
  - znowelizowania ustawy o dostosowaniu... w zakresie utrzymania w mocy dotychczasowych uprawnień właścicielskich przez ministra właściwego do spraw gospodarki, wynikających z art. 45 tej ustawy lub
  - przyjęcia nowej ustawy regulującej problematykę reformy górnictwa, w której dotychczasowe uprawnienia właścicielskie ministra właściwego do spraw gospodarki zostaną utrzymane.
- 2) Walnym Zgromadzeniem Akcjonariuszy koncernów węglowych utworzonych po 1.01.2003 r. będzie minister właściwy do spraw Skarbu Państwa.

### **Rada Nadzorcza**

Projekt zakładał, że Rada Nadzorcza będzie składać się z 10 członków, w tym 4 członków z wyboru dokonanego przez pracowników koncernu.

### **Zarząd**

Zarząd miał składać się z 5 osób, w tym 1 członek z wyboru dokonanego przez pracowników koncernu.

Prezesa oraz na jego wniosek – pozostałych członków Zarządu, zgodnie z wyżej cytowaną ustawą – powoływało i odwoływało Walne Zgromadzenie.

Do pełnienia funkcji Prezesa miano powołać osobę wyłonioną w drodze publicznego konkursu.

### **Zatrudnienie**

Projekt zakładał, że funkcjonujące w nowej strukturze organizacyjnej koncernów węglowych kopalnie, zakłady niebędące kopalniami oraz biura zarządów jako jednostki organizacyjne koncernów węglowych, zatrudniające pracowników, będą pracodawcami w rozumieniu art. 3 Kodeksu pracy w zakresie wynikającym zarówno z indywidualnych, jak i zbiorowych stosunków pracy.

Zgodnie z art. 3<sup>1</sup> Kodeksu pracy czynności w sprawach z zakresu prawa pracy (w tym związane z zatrudnieniem i świadczeniem pracy) w imieniu pracodawcy

będzie wykonywać wyznaczona na podstawie pełnomocnictwa osoba, tj. dyrektor kopalni w kopalni oraz prezes zarządu w biurze zarządu.

W związku z tym procedury związane z zatrudnianiem w kopalniach i innych zakładach nie ulegną żadnym zmianom. Sprawy wynikające ze świadczenia pracy, będą załatwiane tak, jak dotychczas, na poziomie kopalni lub zakładu.

Restrukturyzacja zatrudnienia miała być przeprowadzana w jednostkach organizacyjnych koncernów węglowych z uwzględnieniem uwarunkowań ekonomicznych i społecznych, a także przepisów prawnych stwarzających możliwości korzystania z nabywanych uprawnień emerytalnych i przedemerytalnych.

Łączny stan zatrudnienia w biurach zarządów wszystkich spółek węglowych według stanu na dzień 31.12.2001 r. wynosił około 800 osób (na stanowiskach nierobotniczych). Przeciętnie w biurze zarządu jednej spółki węglowej było zatrudnionych 114 osób. Biorąc pod uwagę projektowaną strukturę organizacyjną koncernów węglowych zakładano, że zatrudnienie w biurach zarządów tych koncernów – pomimo zwiększenia rozmiarów ich działalności – nie powinno przekroczyć łącznie 450 osób. Zatrudnienie w tej grupie pracowników powinno zmniejszyć się więc o 350 osób.

Łączny stan zatrudnienia w zakładach pomocniczych spółek węglowych takich, jak: zakłady logistyki, zakłady sprzedaży węgla, zakłady informatyki, według stanu na dzień 31.12.2002 r. wynosił około 1440 osób (na stanowiskach nierobotniczych). Przyjęto, że w zakładach koncernów węglowych realizujących analogiczne funkcje zatrudnienie zmniejszy się o około 30%, tj. jest o 430 osób.

W biurach zarządów koncernów węglowych oraz w zakładach obsługujących te koncerny zatrudnienie zmniejszy się zatem łącznie o 780 osób.

Wszystkim osobom, które nie znajdą zatrudnienia w biurach zarządów koncernów oraz obsługujących je zakładach logistyki, sprzedaży węgla oraz informatyki, w zależności od ich sytuacji miano zaproponować skorzystanie z:

- 1) Uprawnień emerytalnych – na podstawie ustawy z 17.12.1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.
- 2) Świadczeń przedemerytalnych – na podstawie ustawy z 14.12.1994 r. o zatrudnieniu i bezrobociu.
- 3) Ofert zatrudnienia w spółkach prawa handlowego utworzonych na bazie majątku spółek węglowych,
- 4) Ofert zatrudnienia poza górnictwem przedstawionych przez Biura Pomocy Zawodowej Górniczej Agencji Pracy.

## Polityka płacowa

W związku z tym, że zgrupowanie w koncernach węglowych kopalni i zakładów górniczych nie zmieniało ich statusu jako dotychczasowych pracodawców, funkcjonujące u tych pracodawców zakładowe układy zbiorowe pracy (z.u.z.p.), nadal miały obowiązywać. Oznaczało to, że bez zgody stron nie nastąpią w nich żadne zmiany.

Pracodawcy będący kopalniami węgla kamiennego i zakładami górniczymi i będący równocześnie stroną obowiązujących z.u.z.p., po utworzeniu koncernów węglowych, mieli stosować te układy przez czas nieokreślony. W okresie obowiązywania z.u.z.p. na wniosek stron mogły być zawierane protokoły dodatkowe.



W projekcie założono, że pracodawcy będący kopalniami węgla kamiennego i zakładami górniczymi, niebędący stroną z.u.z.p., obejmująca więcej niż jednego pracodawcę, a stosujący dotąd taki układ, po utworzeniu koncernów węglowych, będą go nadal stosowali przez czas nieokreślony. W celu umożliwienia zawierania protokołów dodatkowych, strony uprawnione do zawarcia układu będą mogły wejść w prawa i obowiązki stron obowiązującego z.u.z.p. przez zawarcie układu w trybie art. 241<sup>23</sup> Kodeksu pracy (K.p.) lub zawarcie porozumienia w trybie art. 241<sup>10</sup> K.p. oraz przeprowadzenia procedury rejestracyjnej we właściwym okręgowym inspektoracie pracy.

Po utworzeniu koncernów węglowych, pracownicy połączonych biur zarządów oraz połączonych zakładów niebędących kopalniami węgla kamiennego i zakładami górniczymi mieli być objęci postanowieniami z.u.z.p. obowiązującymi przed ich połączeniem, zgodnie z art. 241<sup>8</sup> K.p.

Wszystkie wchodzące w skład koncernów węglowych kopalnie, zakłady i biura zarządów (jako pracodawcy) miały być – w rozumieniu art. 241<sup>23</sup> K.p. – uprawnione do zawierania z.u.z.p. z zakładowymi organizacjami związkowymi działającymi w tych jednostkach organizacyjnych.

Pracodawcy wchodzący w skład tej samej osoby prawnej (koncernu węglowego) mogli być objęci jednolitym w skali koncernu węglowego z.u.z.p. Rokowania nad zawarciem takiego układu miały być prowadzone przez właściwy organ osoby prawnej (koncernu węglowego) oraz zakładowe organizacje związkowe lub ich uprawnione organy, zgodnie z art. 241<sup>28</sup> K.p.

Postanowienia ponadzakładowego Układu Zbiorowego Pracy dla Pracowników Górniczych z dnia 21.12.1991 r. miały być nadal stosowane zgodnie z art. 241<sup>7</sup> par. 4 K.p.

W projekcie stwierdzono, że zróżnicowanie systemów i zasad wynagradzania i związanych z nimi poszczególnych składników wynagrodzenia i innych świadczeń związanych z pracą jest pochodną zróżnicowanej treści dotychczasowych z.u.z.p. oraz ukształtowanej wcześniej przez strony polityki płacowej uwzględniającej możliwości i uprawnienia stron. Dlatego też w ówczesnych uwarunkowaniach, pomimo istniejących różnic, optymalnym rozwiązaniem w jednostkach organizacyjnych zgrupowanych w koncernach węglowych jest zachowanie dotychczasowych systemów i zasad wynagradzania i wynikających z nich środków na wynagrodzenia. Ustalanie nowych zasad wynagradzania (w tym również ich ujednocianie) będzie należało do kompetencji pracodawców oraz ich partnerów społecznych, jednakże przy uwzględnieniu uwarunkowań i ograniczeń wynikających z ustawy z dnia 16.12.1994 r. o negocjacyjnym systemie kształtowania przyrostu przeciętnych wynagrodzeń w podmiotach gospodarczych.

Regulaminy pracy funkcjonujące w kopalniach, zakładach i biurach zarządów, stosownie do art. 104<sup>2</sup> K.p. – ustalone przez pracodawców w uzgodnieniu z zakładowymi organizacjami związkowymi – miały nadal obowiązywać.

Projekt zakładał, że analogicznie do rozwiązań stosowanych aktualnie w spółkach węglowych, tworzony będzie zakładowy fundusz świadczeń socjalnych. Ustalenia dotyczące zasad przeznaczania środków z tego funduszu na poszczególne cele i rodzaje działalności socjalnej oraz zasady i warunki korzystania z usług i świadczeń

finansowanych z funduszu – stosownie do art. 8 ust. 2 ustawy z dnia 4.03.1994 r. o zakładowym funduszu świadczeń socjalnych – zawarte w regulaminach gospodarowania środkami zakładowego funduszu świadczeń socjalnych uzgodnionych z zakładowymi organizacjami związkowymi, będą nadal obowiązywać.

Przedstawione wyżej zasady postępowania miały zapewnić stronie społecznej czynny udział – w ramach obowiązujących przepisów – w ustalaniu, uzgadnianiu i opiniowaniu problematyki wchodzącej w zakres działania związków zawodowych.

Warto również zwrócić uwagę na fakt utrzymania na szczeblu koncernu odrębnego stanowiska Wiceprezesa Zarządu ds. Pracy, wybieranego przez pracowników, któremu miały podlegać zagadnienia pracownicze i zatrudnieniowo-płacowe. Usytuowanie rozwiązywania problemów społecznych w odrębnym bloku działania koncernu miało usprawnić prowadzenie dialogu społecznego.

### **Prognoza wyników ekonomiczno-finansowych nowej struktury organizacyjnej**

W projekcie, wykorzystując informacje zawarte w planach techniczno-ekonomicznych i biznesplanach spółek węglowych, których kopalnie i zakłady miały wejść do poszczególnych koncernów, przedstawiono prognozę wyników ekonomiczno-finansowych nowej struktury organizacyjnej górnictwa.

#### **Zasoby operatywne i żywotność kopalń**

Kopalnie, które miały wejść w skład koncernów posiadały łącznie 4,59 mld ton zasobów operatywnych, z czego 61% zalegało na poziomach czynnych i w budowie. Większość (23 z 37) kopalń zgrupowanych w koncernach posiadała na poziomach czynnych i w budowie zasoby pozwalające na prowadzenie wydobywania przez co najmniej 20 lat. W Koncernie Węglowo-Koksowniczym, poziomy czynne i w budowie udostępniały całe zasoby operatywne, przy czym tylko jedna z pięciu kopalń posiadała zasoby zapewniające wydobywanie przez co najmniej 20 lat. Ponad 80% wydobywanego w tym koncernie węgla stanowił typ 35, przeznaczony prawie w całości do koksowania.

W koncernach węglowych znajdowało się ogółem 4 314,3 mln ton zasobów operatywnych, z czego na poziomach czynnych i w budowie 2 543,6 mln ton. Wielkość zasobów operatywnych w poszczególnych koncernach węglowych przedstawiono w poniższym zestawieniu:

• w Północnym Koncernie Węglowym SA	1432,4 mln ton, tj.	33,2%,
• w Południowym Koncernie Węglowym SA	2881,9 mln ton, tj.	66,8%,
a na poziomach czynnych i w budowie:		
• w Północnym Koncernie Węglowym SA	1257,4 mln ton, tj.	49,4%,
• w Południowym Koncernie Węglowym SA	1286,1 mln ton, tj.	50,6%.

W Północnym Koncernie Węglowym, na 17 kopalń – 13 posiadało żywotność co najmniej 20 lat, a w Południowym – 9 na 15 kopalń (w dwóch dalszych kopalniach planowano wybudowanie nowych poziomów).

Zasoby operatywne i żywotność kopalń wchodzących w skład koncernów przedstawiono w tablicy 4.1 (PARGWK 2002).



Tablica 4.1. Zasoby operatywne i żywotność kopalń wchodzących w skład koncernów (PARGWK 2002)

Lp.	Kopalnia	Zasoby operatywne, mln t		Żywotność kopalni, lata	
		ogółem	na poziomach czynnych i w budowie	całkowita	w oparciu o zasoby na poziomach czynnych i w budowie
1	2	3	4	5	6
<b>Północny Koncern Węglowy SA</b>					
1	ZG Piekary	24,0	24,0	10	10
2	ZG Centrum	41,4	41,4	24	24
3	ZG Bytom II	13,1	13,1	10	10
4	ZG Bytom III	42,3	42,3	22	22
5	Bielszowice	189,2	189,2	57	57
6	Halemba	235,3	235,3	70	70
7	Polska-Wirek	32,1	32,1	17	17
8	Pokój	38,2	38,2	20	20
9	Katowice-Kleofas	17,5	17,5	27	27
10	Murcki	165,0	67,6	50	32
11	Mysłowice	30,0	30,0	71	29
12	Wesoła	226,0	226,0	26	26
13	Wieczorek	25,1	25,1	13	13
14	Wujek	59,1	59,1	29	29
15	Słazic	227,0	149,4	61	40
16	Sląsk	43,2	43,2	22	22
17	Kazimierz-Juliusz	23,9	23,9	22	22
<b>Razem Koncern</b>		<b>1 432,4</b>	<b>1 257,4</b>		
<b>Południowy Koncern Węglowy SA</b>					
18	Bolesław Śmiały	43,5	43,5	27	27
19	Knurów	158,0	101,6	50	32
20	Makoszowy	225,6	93,5	71	29
21	Sośnica	82,9	82,9	26	26
22	Szczygłowice	282,6	160,8	96	54
23	Brzeszcze	86,8	86,8	26	26
24	Janina	864,0	114,5	46	46
25	Piast	129,3	128,2	25	25
26	Silesia	194,6	47,4	14	14
27	Ziemowit	190,4	119,4	42	27
28	Rydułtowy	64,6	64,6	26	26
29	Anna	25,6	25,6	13	13
30	Marcel	135,8	103,3	48	36
31	Chwałowice	248,3	54,0	91	19
32	Jankowice	149,9	60,0	37	14
<b>Razem Koncern</b>		<b>2 881,9</b>	<b>1 286,1</b>		
<b>Koncern Węglowo-Koksowniczy SA</b>					
33	Borynia	43,6	43,6	17	17
34	Jas-Mos	31,3	31,3	12	12
35	Krupiński	44,2	44,2	14	14
36	Priówek	116,5	116,5	31	31
37	Zofiówka	44,5	44,5	17	17
<b>Razem Koncern</b>		<b>280,1</b>	<b>280,1</b>		
<b>RAZEM – KONCERNY WĘGLOWE</b>		<b>4 594,4</b>	<b>2 823,6</b>		
38	LW Bogdank SA	265,3	128,3	57	27
39	KWK Budryk SA	308,5	143,4	98	46
40	ZGE Sobieski-Jaworzno III	134,1	64,0	52	25

W obydwu koncernach występował głównie węgiel energetyczny o zróżnicowanej jakości oraz węgiel typu 34, przeznaczony do koksowania. Średnia wartość opałowa produkowanego węgla była w obu koncernach zbliżona (w Północnym – 23,6 MJ/kg, przy średniej w poszczególnych kopalniach od 21,6 do 26,3 MJ/kg, w Południowym – 22,7 MJ/kg, przy średniej w poszczególnych kopalniach od 19,9 do 28,4 MJ/kg).

W obu koncernach występuje zróżnicowanie jakości węgla, co w perspektywie przyszłej działalności koncernów stwarza im równe warunki i eliminuje ewentualne zarzuty monopolizacji koncernów z uwagi na jakość produkowanego węgla.

## Zdolność produkcyjna kopalń w 2001 r. i latach 2002–2003

Zgodnie z projektem, w 2001 r. sumaryczna zdolność produkcyjna czynnych kopalń węgla kamiennego wynosiła 432 000 t/d, a w skali roku 108,4 mln t. Największą zdolnością produkcyjną dysponowała Katowicka Grupa Kapitałowa, natomiast najmniejszą Bytomska Spółka Węglowa SA. Prognozowano, że w 2002 r. zdolności produkcyjne czynnych kopalń węgla kamiennego wyniosą sumarycznie 427 800 t/d czyli około 107,0 mln t produkcji rocznej. Wszystkie spółki węglowe przewidywały obniżenie zdolności produkcyjnych – łącznie o 1,94 mln t/rok. Największe zmniejszenie zdolności produkcyjnych, tj. o 0,48 mln t/rok, miało wystąpić w Gliwickiej Spółce Węglowej SA, a najmniejsze, tj. o 0,15 mln t/rok w Rudzkiej Spółce Węglowej SA. Samodzielne kopalnie-spółki prognozowały w 2002 r. zwiększenie zdolności produkcyjnych o 0,46 mln t/rok. Największy przyrost zdolności produkcyjnych o 0,3 mln t/rok zakładał LW „Bogdanka” SA, najmniejszy o 0,01 mln t/rok KWK Budryk SA.

Prognozowana sumaryczna zdolność produkcyjna czynnych kopalń węgla kamiennego w 2003 r. miała wynieść 422 800 t/d, co miało pozwolić na uzyskanie rocznego wydobycia węgla w ilości 106,5 mln t. Prognozowane wydobycie węgla w Północnym Koncernie Węglowym miało wynieść około 38,9 mln t, natomiast w Południowym Koncernie Węglowym około 43,6 mln t. W Koncernie Węglowo-Koksowniczym prognozowano wydobycie na poziomie około 13,7 mln t.

W tabelicy 4.2 przedstawiono zdolności produkcyjne kopalń i koncernów węglowych w latach 2001–2003 (PARGWK 2002).

Tabela 4.2. Zdolności produkcyjne kopalń węgla kamiennego oraz koncernów węglowych, osiągnięte w 2001 r. i planowane w latach 2002–2003 (PARGWK 2002)

Kopalnia-Koncern		Zdolność produkcyjna						Dynamika kol. 7:3
		Wykonanie 2001 r.		Plan 2002 r.		Plan 2003 r.		
		t/d	tys. t/rok	t/d	tys. t/rok	t/d	tys. t/rok	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	ZG Brzeziny	6 500	1 631,5	6 000	1 500,0	0	0,0	0,00
2	ZG Piekary	6 500	1 631,5	6 500	1 625,0	12 000	3 024,0	1,85
3	ZG Centrum	7 300	1 832,3	7 000	1 750,0	6 700	1 688,4	0,92
4	ZG Bytom I	1 000	251,0	0	0,0	0	0,0	0,00
5	ZG Bytom II	5 500	1 380,5	5 500	1 375,0	5 000	1 260,0	0,91
6	ZG Bytom III	7 000	1 757,0	7 500	1 875,0	7 500	1 890,0	1,08
7	Bielszowice	12 000	3 012,0	14 000	3 500,0	14 000	3 528,0	1,17
8	Halemba	16 500	4 141,5	15 500	3 875,0	14 000	3 528,0	0,85
9	Polska-Wirek	9 000	2 259,0	8 100	2 025,0	7 500	1 890,0	0,84
10	Pokój	8 500	2 133,5	8 000	2 000,0	7 500	1 890,0	0,89
11	Katowice-Kleofas	6 000	1 506,0	5 500	1 375,0	5 000	1 260,0	0,84
12	Murcki	11 000	2 761,0	11 000	2 750,0	11 000	2 772,0	1,00
13	Mysłowice	7 000	1 757,0	7 000	1 750,0	7 000	1 764,0	1,00
14	Wesoła	15 500	3 890,5	15 500	3 875,0	15 500	3 906,0	1,00
15	Wieczorek	8 000	2 008,0	8 000	2 000,0	8 000	2 016,0	1,00
16	Wujek	8 500	2 133,5	8 500	2 125,0	8 500	2 142,0	1,00
17	Staszic	13 500	3 388,5	13 500	3 375,0	13 500	3 402,0	1,00
18	Śląsk	7 500	1 882,5	7 500	1 875,0	7 500	1 890,0	1,00
19	Kazimierz-Juliusz	4 200	1 054,2	4 200	1 050,0	4 200	1 058,4	1,00
<b>Północny Koncern Węglowy SA</b>		<b>161 000</b>	<b>40 411,0</b>	<b>158 800</b>	<b>39 700,0</b>	<b>154 400</b>	<b>38 908,8</b>	<b>0,96</b>
20	Bolesław Śmiały	6 000	1 506,0	6 000	1 500,0	6 000	1 512,0	1,00
21	Knurów	13 300	3 338,3	12 500	3 125,0	12 500	3 150,0	0,94
22	Makoszowy	12 000	3 012,0	12 500	3 125,0	12 500	3 150,0	1,05
23	Sośnica	13 500	3 388,5	12 500	3 125,0	12 500	3 150,0	0,93
24	Szczygłowice	12 500	3 137,5	12 100	3 025,0	12 000	3 024,0	0,96



25	Brzeszcze	9 500	2 384,5	9 500	2 375,0	9 500	2 394,0	1,00
26	Janina	9 000	2 259,0	9 000	2 250,0	8 700	2 192,4	0,97
27	Piast	25 000	6 275,0	23 500	5 875,0	23 500	5 922,0	0,94
28	Silesia	5 000	1 255,0	5 000	1 250,0	5 000	1 260,0	1,00
29	Ziemowil	16 500	4 141,5	16 500	4 125,0	16 500	4 158,0	1,00
30	Rydułtowy	9 700	2 434,7	9 500	2 375,0	9 500	2 394,0	0,98
31	Anna	7 200	1 807,2	7 200	1 800,0	7 200	1 814,4	1,00
32	Marcel	10 700	2 685,7	10 500	2 625,0	11 000	2 772,0	1,03
33	Chwałowice	11 000	2 761,0	10 800	2 700,0	10 800	2 721,6	0,99
34	Jankowice	16 500	4 141,5	16 500	4 125,0	16 000	4 032,0	0,97
<b>Południowy Koncern Węglowy SA</b>		<b>177 400</b>	<b>44 527,4</b>	<b>173 600</b>	<b>43 400,0</b>	<b>173 200</b>	<b>43 646,4</b>	<b>0,98</b>
35	Borynia	10 000	2 510,0	10 000	2 500,0	10 000	2 520,0	1,00
36	Jas-Mos	11 000	2 761,0	11 000	2 750,0	11 000	2 772,0	1,00
37	Krupiński	8 700	2 183,7	8 700	2 175,0	8 700	2 192,4	1,00
38	Pniówek	14 700	3 689,7	14 500	3 625,0	14 500	3 654,0	0,99
39	Zofiówka	10 200	2 560,2	10 200	2 550,0	10 000	2 520,0	0,98
<b>Koncern Węglowo-Koksowniczy SA</b>		<b>54 600</b>	<b>13 704,6</b>	<b>54 400</b>	<b>13 600,0</b>	<b>54 200</b>	<b>13 658,4</b>	<b>1,00</b>
<b>GRUPY KAPITAŁOWE</b>		<b>393 000</b>	<b>98 643,0</b>	<b>386 800</b>	<b>96 700,0</b>	<b>381 800</b>	<b>96 213,6</b>	<b>0,98</b>
40	LW Bogdanka SA	17 200	4 317,2	18 500	4 625,0	18 500	4 662,0	1,08
41	KWK Budryk SA	12 500	3 137,5	12 500	3 125,0	12 500	3 150,0	1,00
42	ZGE Sobieski Jaworzno Sp. z o.o.	9 300	2 334,3	10 000	2 500,0	10 000	2 520,0	1,08
<b>Razem spółki – kopalnie samodzielne</b>		<b>39 000</b>	<b>9 789,0</b>	<b>41 000</b>	<b>10 250,0</b>	<b>41 000</b>	<b>10 332,0</b>	<b>1,06</b>
<b>RAZEM PW</b>		<b>432 000</b>	<b>108 432,0</b>	<b>427 800</b>	<b>106 950,0</b>	<b>422 800</b>	<b>106 545,6</b>	<b>0,98</b>

## Stan zatrudnienia

Na koniec 2001 r., ogółem w spółkach węglowych oraz kopalniach samodzielnych było zatrudnionych 144 937 osób. Prognozowano, że w 2002 r. łącznie w spółkach węglowych i kopalniach samodzielnych zatrudnienie zmniejszy się w stosunku do 2001 r. o 3868 osób, tj. o 2,7%, w tym w Północnym Koncernie Węglowym o 1948 osób, tj. o 3,6%, w Południowym Koncernie Węglowym o 1317 osób, tj. o 2,2% oraz w Koncernie Węglowo-Koksowniczym o 546 osób, tj. o 2,6%.

Prognozowano, że zatrudnienie na koniec 2003 r. wyniesie w Północnym Koncernie Węglowym 50 877 pracowników, natomiast w Południowym Koncernie Węglowym 59 027 pracowników. Łączne zatrudnienie w koncernach wyniesie 129 783 pracowników. Zatrudnienie to, w stosunku do stanu planowanego w podmiotach wchodzących w skład koncernów na koniec 2002 r., powinno zmniejszyć się o 2779 pracowników, tj. o 2,1%.

Stan zatrudnienia w latach 2001–2003 przedstawiono w tablicy 4.3.

Tablica 4.3. Stan zatrudnienia w latach 2001–2003 (PARGWK 2002)

Lp.	Wyszczególnienie	Stan zatrudnienia	Stan zatrudnienia	Stan zatrudnienia	% 5:4
		na dzień 31.12.2001 r. (wykonanie)	na dzień 31.12.2002 r. (wg PTE)	na dzień 31.12.2003 r. (wg biznesplanu)	
1	2	3	4	5	6
1	Północny Koncern Węglowy SA	54 407	52 459	50 877	97,0
2	Południowy Koncern Węglowy SA	61 170	59 853	59 027	98,6
3	Koncern Węglowo-Koksowniczy SA	20 796	20 250	19 864	98,1
4	<b>RAZEM KONCERNY WĘGLOWE</b>	<b>136 373</b>	<b>132 562</b>	<b>129 783</b>	<b>97,9</b>
5	Budryk SA	2 418	2 450	2 450	100,0
6	Bogdanka SA	3 328	3 235	bd	–
7	ZGE Sobieski Jaworzno III Sp. z o.o.	2 818	2 822	2 822	100,0
8	Razem 5–7	8 564	8 507	5 272	62,0
9	<b>Ogółem 4 + 8</b>	<b>144 937</b>	<b>141 069</b>	<b>135 040</b>	<b>95,7</b>

## Koszt sprzedanego węgla

Prognozowany na 2002 r. jednostkowy koszt sprzedanego węgla został określony przy założeniu, że średnioroczny wzrost inflacji w 2002 r. wyniesie 4,5%. Prognozowano, że wyniesie 139,98 zł/t i będzie wyższy od uzyskanego w 2001 r. o około 1,5%.

Sześć spółek węglowych zakładało wzrost kosztów jednostkowych w przedziale 0,1–4,6%, zaś Gliwicka Spółka Węglowa SA przewidywała obniżenie kosztu o 3,4%.

We wszystkich koncernach węglowych prognozowano w 2002 r. w porównaniu z 2001 r. wzrost kosztów jednostkowych.

W projekcie zakładano, że prognozowany na 2003 r. jednostkowy koszt sprzedanego węgla na poziomie 136,02 zł/t będzie niższy od planowanego na 2002 r. o około 2,1%. We wszystkich koncernach węglowych prognozowano obniżenie kosztu jednostkowego.

Koszt jednostkowy sprzedanego węgla w latach 2001–2003 przedstawiono w tabeli 4.4.

Tablica 4.4. Koszt jednostkowy sprzedanego węgla w latach 2001–2003 (PARGWK 2002)

Lp.	Wyszczególnienie	Wykonanie 2001 r.	Plan 2002 r.	Prognoza 2003 r.	% 4:3
0	1	2	3	4	5
1.	<b>Północny Koncern Węglowy SA</b>	141,63	143,23	141,89	99,1
1.1	Katowicka Grupa Kapitałowa	141,48	144,85	143,68	99,2
1.2	Bytomska Grupa Kapitałowa	147,42	152,92	153,07	100,1
1.3	Rudzka Spółka Węglowa	137,37	133,35	130,66	98,0
2	<b>Południowy Koncern Węglowy SA</b>	127,55	127,84	123,10	96,3
2.1	Nadwiślańska Spółka Węglowa	126,44	127,89	115,78	90,5
2.2	Rybnicka Spółka Węglowa	127,75	131,50	132,75	101,0
2.3	Gliwicka Spółka Węglowa	128,67	124,29	122,06	98,2
3.	<b>Koncern Węglowo-Koksowniczy SA</b>	168,24	170,95	166,48	97,4
4.	Pozostałe kopalnie spółki ogółem	121,80	126,78	127,57	100,6
5.	<b>Ogółem</b>	137,42	138,98	136,02	97,9

## Sprzedaż węgla kamiennego

Zgodnie z projektem, planowana przez spółki węglowe i kopalnie-spółki na 2002 r. sprzedaż węgla ogółem w wysokości 102 261,5 tys. t była większa od uzyskanej w 2001 r. o 504 tys. t, tj. o 0,5%. Sprzedaż na eksport miała wzrosnąć o 642,0 tys. t, tj. o około 2,8%, natomiast sprzedaż krajowa miała zmniejszyć się o 138,1 tys. t, tj. o około 0,2%. Wzrost sprzedaży krajowej przewidywała o 9,8% „Bogdanka” SA.

Prognozowano, że sprzedaż ogółem w 2003 r. wyniesie około 101 855,0 tys. t, z czego sprzedaż krajowa – około 79 360,0 tys. t, natomiast eksport około 22 494,3 tys. t. Sprzedaż ogółem koncernów wyniesie około 91 843,8 tys. t, z czego w Północnym Koncernie Węglowym 36 676,5 tys. t, w Południowym Koncernie Węglowym 41 749,5 tys. t, natomiast w Koncernie Węglowo-Koksowniczym 13 417,8 tys. t.

Sprzedaż węgla kamiennego w latach 2001–2003 przedstawiono w tabeli 4.5.



Tablica 4.5. Sprzedaż węgla kamiennego w latach 2001–2003 (tys. t) (PARGWK 2002)

Wyszczególnienie		Wykonanie 2001 r.	Plan 2002 r.	Prognoza 2003 r.	% 4:2
1		2	3	4	5
Północny Koncern Węglowy SA	ogółem	37 268,5	37 291,1	36 676,5	98,4
	kraj	28 390,2	28 126,6	27 974,6	98,5
	eksport	8 878,4	9 164,5	8 702,0	98,0
Południowy Koncern Węglowy SA	ogółem	41 876,6	41 688,9	41 749,5	99,7
	kraj	32 286,8	31 858,0	32 125,0	99,5
	eksport	9 589,8	9 830,9	9 624,5	100,4
Koncern Węglowo-Koksowniczy SA	ogółem	13 134,7	13 352,5	13 417,8	102,2
	kraj	9 519,3	9 400,0	9 550,0	100,3
	eksport	3 615,4	3 952,5	3 867,8	107,0
RAZEM KONCERNY WĘGLOWE	ogółem	92 279,9	92 332,5	91 843,8	99,5
	kraj	70 196,3	69 384,6	69 649,6	99,2
	eksport	22 083,6	22 947,9	22 194,3	100,5
KWK Budryk SA	ogółem	2 774,9	2 729,0	2 781,2	100,2
	kraj	2 288,7	2 465,0	2 481,2	108,4
	eksport	486,3	264,0	300,0	61,7
Lubelski Węgiel Bogdanka SA	ogółem	4 372,9	4 800,0	4 800,0	109,8
	kraj	4 372,9	4 800,0	4 800,0	109,8
	eksport	0,0	0,0	0,0	
ZGE Sobieski-Jaworzno III Sp. z o.o.	ogółem	2 329,9	2 400,0	2 430,0	104,3
	kraj	2 329,9	2 400,0	2 430,0	104,3
	eksport	0,0	0,0	0,0	
RAZEM PW	ogółem	101 757,5	102 261,5	101 855,0	100,1
	kraj	79 187,7	79 049,6	79 360,8	100,2
	eksport	22 569,9	23 211,9	22 494,3	99,7

### Wynik finansowy brutto

Zgodnie z projektem, w 2002 r. prognozowano osiągnięcie dodatniego wyniku finansowego brutto przez spółki węglowe i kopalnie-spółki w wysokości 271,4 mln zł. Zakładano poprawę wyniku we wszystkich spółkach węglowych. Dodatni wynik finansowy brutto był prognozowany w Północnym Koncernie Węglowym oraz w Koncernie Węglowo-Koksowniczym, natomiast w Południowym Koncernie Węglowym prognozowano wynik ujemny w wysokości 15 mln zł.

W 2003 r. prognozowano wynik finansowy brutto 5783,0 mln zł. We wszystkich koncernach prognozowano dodatni wynik finansowy brutto.

Prognozowany wynik finansowy brutto w latach 2002 i 2003 przedstawiono w tablicy 4.6.

Tablica 4.6. Prognozowany wynik finansowy brutto w latach 2002 i 2003 (mln zł) (PARGWK 2002)

Lp.	Wyszczególnienie	2001 r.		2002 r.		2003 r.	
		z umorzeniami	bez umorzeń	z umorzeniami	bez umorzeń	z umorzeniami	bez umorzeń
1	Północny Koncern Węglowy SA	-281,3	-283,5	159,8	11,8	1 471,6	58,5
2	Południowy Koncern Węglowy SA	-155,5	-560,6	-15,0	-339,6	3 782,7	-32,9
3	Koncern Węglowo-Koksowniczy SA	-47,4	-86,9	0,3	-18,3	401,3	0,5
4	Kopalnie-spółki	121,2	121,2	126,3	126,3	127,4	127,4
5	Ogółem	-363,0	-809,8	271,4	-219,8	5 783,0	153,5

## Wynik finansowy netto

Projekt zakładał, że prognozowany przez spółki węglowe i kopalnie-spółki w 2002 r. wynik finansowy netto ulegnie poprawie – ze straty w wysokości 420,6 mln zł w 2001 r. do dodatniego wyniku finansowego w wysokości 205,0 mln zł.

W 2002 r. Północny Koncern Węglowy oraz Koncern Węglowo-Koksowniczy powinny uzyskać dodatnie wyniki finansowe netto, natomiast w Południowym Koncernie Węglowym przewidywano stratę w wysokości 17,1 mln zł.

Wynik finansowy netto w 2003 r. prognozowano w wysokości 5 441,0 mln zł.

We wszystkich koncernach prognozowano osiągnięcie dodatniego wyniku finansowego netto.

Prognozowany wynik finansowy netto w latach 2002 i 2003 przedstawiono w tabelicy 4.7 (PARGWK 2002).

Tablica 4.7. Prognozowany wynik finansowy netto w latach 2002 i 2003 (mln zł) (PARGWK 2002)

Lp.	Wyszczególnienie	2001 r.		2002 r.		2003 r.	
		z umorzeniami	bez umorzeń	z umorzeniami	bez umorzeń	z umorzeniami	bez umorzeń
1	Północny Koncern Węglowy SA	-306,0	-308,2	126,4	-21,6	1 408,0	-5,1
2	Południowy Koncern Węglowy SA	-155,7	-560,8	-17,1	-341,7	3 596,0	-219,6
3	Koncern Węglowo-Koksowniczy SA	-47,7	-87,2	0,2	-18,3	341,1	-59,7
4	Kopalnie-spółki	88,8	88,8	95,5	95,5	95,9	95,9
5	Ogółem	-420,6	-867,4	205,0	-286,1	5 441,0	-188,5

## Kapitał własny

W projekcie stwierdzono, że straty finansowe ponoszone w ciągu ubiegłych lat doprowadziły do powstania na koniec 2001 r. ujemnych kapitałów własnych we wszystkich spółkach węglowych mających tworzyć koncerny węglowe z wyjątkiem Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA. W 2002 r. realizacja restrukturyzacji finansowej, przy umorzeniu zobowiązań w zakresie dopuszczonym przez wierzycieli, nie doprowadzi do odbudowy kapitałów własnych.

Przy założeniu maksymalnego wykorzystania możliwości ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego..., w zakresie umorzeń zobowiązań powstałych po 31.03.1998 r. nastąpi częściowe odbudowanie kapitałów własnych spółek węglowych mających tworzyć koncerny węglowe.

Prognozowano, że wszystkie koncerny w przedstawionym składzie będą mieć dodatni kapitał własny (tabl. 4.8).

Tablica 4.8. Kapitał własny (mln zł) (PARGWK 2002)

Wyszczególnienie	Kapitał własny		
	stan na 31.12.2001 r.	stan na 1.01.2003 r. po realizacji propozycji oddłużeniowych dopuszczonych przez wierzycieli	stan na 1.01.2003 r. po wykorzystaniu maksymalnych możliwości ustawy
1	2	3	4
Północny Koncern Węglowy SA	-2 064,9	-676,0	67,7
Południowy Koncern Węglowy SA	-5 091,7	-1 591,1	899,7
Koncern Węglowo-Koksowniczy SA	156,0	299,2	635,5
Kopalnie-spółki	195,5	295,7	297,7
Ogółem	-6 805,1	-1 672,2	1 900,6



## **Efekty wynikające z wprowadzenia nowej struktury organizacyjnej**

Podstawowe efekty wynikające z utworzenia nowej struktury organizacyjnej górnictwa węgla kamiennego tkwią w usprawnieniu procesu zarządzania. Zgodnie z projektem utworzenie dwóch koncernów węglowych oraz koncernu węglowo-koksowniczego w miejsce siedmiu spółek węglowych powinno pozwolić na:

### **a) Obniżenie kosztów związanych z administracją i zarządzaniem**

Szacowano, że łączne koszty funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego w wyniku zastąpienia 7 spółek trzema koncernami obniżą się o 88,7 mln zł. To obniżenie kosztów powinno być wynikiem zmniejszenia:

- liczby członków zarządów z dotychczasowych 35 do 15 osób,
- liczby pracowników biur zarządów ze stanu na koniec 2001 r. wynoszącego 765 do 435 osób, tj. o 330 osób,
- liczby członków rad nadzorczych o 40 osób,
- liczby zatrudnionych w zakładach logistyki, sprzedaży węgla i informatyki z dotychczasowych 1440 do 1010 osób, tj. o 430 osób.

Przyjmuje się, że w zakładach koncernów węglowych, realizujących analogiczne funkcje, zatrudnienie zmniejszy się o 30%.

Według projektu, koszty utworzenia trzech koncernów będą kształtować się na poziomie nieprzekraczającym 45 mln zł. Kwota ta obejmowała w szczególności koszty związane z:

- wypowiedzeniem warunków pracy osobom, które odejdą w związku ze zmianami,
- rejestracją trzech koncernów wraz z opłatami skarbowymi,
- uzyskaniem koncesji na wydobywanie kopalin przez koncerny węglowe.

Tak więc uzyskane w ciągu jednego roku oszczędności dotyczące kosztów administracji i zarządzania miały w pełni pokryć koszty utworzenia trzech koncernów węglowych.

### **b) Usprawnienie procesu zarządzania w górnictwie przez ograniczenie liczby podmiotów i zarządów spółek**

Projekt zakładał, że pozwoli to na skoncentrowanie decyzji strategicznych w odniesieniu do działalności gospodarczej górnictwa i procesu jego dalszej restrukturyzacji w trzech centrach decyzyjnych, a nie – jak dotychczas – w siedmiu.

### **c) Stworzenie warunków do dalszej realizacji procesu restrukturyzacji górnictwa w przyszłości**

Pozwoli to na skuteczniejszą realizację restrukturyzacji zatrudnienia (alokacje pracowników wewnątrz koncernu) oraz ograniczenie zdolności produkcyjnych (jeśli zajdzie taka potrzeba).

### **d) Wykorzystanie pozytywnego efektu skali produkcji, głównie przez lepsze dostosowanie poziomu produkcji węgla do wymagań rynkowych**

Projekt zakładał, że w nowej strukturze organizacyjnej powstaną większe niż w dotychczasowych siedmiu spółkach węglowych możliwości alokacji wydobywania do tych kopalin i partii złóż, w których istnieją najkorzystniejsze warunki do uzyskania

produkcji odpowiadającej aktualnemu i przewidywanemu zapotrzebowaniu rynku. Powinno pozwolić to na lepsze dostosowanie oferty do wymagań odbiorców, co umożliwi uzyskanie korzystniejszych cen zbytu węgla w skali każdego z koncernów węglowych.

e) Efektywniejsze wykorzystanie złóż węgla kamiennego

W trzech koncernach będzie możliwe w większym niż dotychczas zakresie lokowanie eksploatacji w partiach złoża o najkorzystniejszych warunkach geologiczno-górnictwowych, co przyczyni się do obniżenia kosztów pozyskania węgla.

W tabelicy 4.9 przedstawiono harmonogram wprowadzenia nowej struktury organizacyjnej górnictwa węgla kamiennego (PARGWK 2002).

Tablica 4.9. Harmonogram wprowadzenia nowej struktury organizacyjnej górnictwa węgla kamiennego; harmonogram utworzenia koncernów węglowych (PARGWK 2002)

Lp.	Czynność/Zdarzenie	Komentarz	Planowana data realizacji
1.	Podjęcie decyzji o sposobie utworzenia koncernów węglowych		termin „0”
2.	Wystąpienie przez Ministra Gospodarki do Ministra Skarbu Państwa o wyrażenie zgody na połączenie spółek węglowych	Art. 45 ust. 2 pkt. 6 ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górnictwowych	2 tygodnie
3.	Zgoda Ministra Skarbu Państwa na utworzenie koncernów węglowych	Art. 45 ust. 2 pkt. 6 ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego...	3 tygodnie
4.	Opracowanie planu połączenia spółek i pisemne jego uzgodnienie między łączącymi się spółkami	Art. 498 i 449 kodeksu spółek handlowych	3 tygodnie
5.	Zgłoszenie planu połączenia spółek do sądu rejestrowego łącznie z wnioskiem o poddanie go badaniu przez biegłego wyznaczonego przez sąd w zakresie jego poprawności i rzetelności	Art. 500 § 1 kodeksu spółek handlowych	1 tydzień
6.	Wyznaczenie przez sąd rejestrowy biegłego i sporządzenie przez niego opinii na temat połączenia	Art. 502 § 2 i art. 503 kodeksu spółek handlowych	2 miesiące (8 tygodni)
7.	Zgłoszenie zamiaru łączenia przez zarządy spółek węglowych Prezesowi Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów	Art. 45 ust. 5 ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego...	1 tydzień
8.	Zgoda Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów na utworzenie koncernów węglowych w drodze połączenia spółek węglowych	Art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 15.12.2000 r. o ochronie konkurencji i konsumentów	4 tygodnie (ustawowo – 2 miesiące)
9.	Podjęcie uchwał przez Walne Zgromadzenia spółek łączących się (Minister Gospodarki) w sprawie: a) zgody na plan połączenia spółek węglowych i utworzenie Koncernu Węglowego SA b) statutu powstałej spółki (KW SA) – nazwa, przedmiot działania, wielkość kapitału	Art. 506 § 4 kodeksu spółek handlowych	1 tydzień
10.	Zgłoszenie do sądu rejestrowego przez zarządy każdej łączących się spółek uchwał o łączeniu się spółki w celu wpisania do rejestru wzmianki o takiej uchwale ze wskazaniem, czy łącząca się spółka jest spółką przejmująca czy przejmowaną	Art. 507 kodeksu spółek handlowych	3 tygodnie
11.	Ogłoszenie o połączeniu spółek na wniosek spółki przejmującej lub nowo zawiązanej	Art. 508 kodeksu spółek handlowych	2 tygodnie
12.	Wystąpienie przez zarząd powstałej spółki do Ministra Środowiska z wnioskiem o uzyskanie koncesji	Art. 18 ustawy z dnia 4.02.1994 r. Prawo geologiczne i górnictwo	1 tydzień



Tablica 4.10. Harmonogram utworzenia koncernu węglowo-koksowniczego (PARGWK 2002)

Lp.	Czynność/Zdarzenie	Komentarz	Planowana data realizacji
1.	Podjęcie decyzji o sposobie utworzenia koncernu węglowo-koksowniczego		Termin „0”
2.	Przeprowadzenie komercjalizacji Zakładów Koksowniczych „Przyjaźń” w trybie konwersji wierzytelności, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opracowanie projektu aktu komercjalizacji</li> <li>• Uzgodnienie projektu aktu komercjalizacji z wierzycielami</li> <li>• Objęcie udziałów za konwertowane wierzytelności</li> <li>• Przeprowadzenie czynności rejestrowych</li> </ul>	Art. 21 i nast. ustawy z dnia 30.08.1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (zgodnie z art. 26 ust 2 ww. ustawy wierzyciele mają 3 miesiące od otrzymania aktu komercjalizacji na podjęcie decyzji odnośnie do objęcia udziałów za wierzytelności)	5 miesięcy
3.	Wystąpienie Ministra Gospodarki do Ministra Skarbu Państwa o wyrażenie zgody na podwyższenie kapitału Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA	Art. 45 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górnictwych	1 tydzień po komercjalizacji
4.	Zgoda Ministra Skarbu Państwa na podwyższenie kapitału Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA	Art. 45 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego	3 tygodnie
5.	Złożenie wniosku przez Ministra Skarbu Państwa do Rady Ministrów o wyrażenie zgody na zbycie akcji w celu podwyższenia kapitału Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA	Art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 30.08.1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych	1 tydzień
6.	Wyrażenie zgody przez Radę Ministrów na podwyższenie kapitału Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA	Art. 33 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 30.08.1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych	4 tygodnie
7.	Przeprowadzenie wyceny wartości ZK „Zdzieszowice” Sp. z o.o. oraz ustalenie ceny emisyjnej, po której zostałyby objęte akcje JSW S.A, w zamian za aport	Art. 432 § 1 pkt. 4 kodeksu spółek handlowych	6 tygodni
8.	Sporządzenie pisemnego sprawozdania odnośnie do przedmiotu, wkładów niepieniężnych oraz liczby i rodzaju wydawanych w zamian za nie akcji		1 tydzień
9.	Zgłoszenie zamiaru koncentracji Prezesowi Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów	Art. 45 ust. 5 ustawy z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego...	1 tydzień
10.	Zgoda Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów na koncentrację przedsiębiorców	Art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 15.12.2000 r. o ochronie konkurencji o konsumentów	4 tygodnie
11.	Podjęcie uchwały przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy JSW SA o zmianie statutu i podwyższeniu kapitału zakładowego spółki w drodze emisji nowych akcji, przeznaczonych dla dotychczasowych akcjonariuszy, tj. Skarbu Państwa.	Art. 430 § 1 i art. 431 kodeksu spółek handlowych	1 tydzień
12.	Przeniesienie na Skarb Państwa własności udziałów i akcji spółek: Zakłady Koksownicze „Przyjaźń”, Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o.o. oraz Polski Koks SA, będących w dyspozycji Huty Katowice, PKP i innych podmiotów Skarbu Państwa	Art. 66 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. ordynacja podatkowa	6 tygodni
13.	Objęcie akcji	Art. 431 § 2 kodeksu spółek handlowych	1 tydzień
14.	Przeprowadzenie czynności rejestrowych	Art. 430 § 2 kodeksu spółek handlowych	3 tygodnie
15.	Zawiadomienie pracowników wszystkich spółek o planowanym przejściu zakładu pracy przez innego pracodawcę	Art. 23 <sup>1</sup> kodeksu pracy	1 tydzień
16.	Ogłoszenie o podwyższeniu kapitału JSW SA	Art. 508 kodeksu spółek handlowych	2 tygodnie

#### 4.4. Zmiany wielkości kopalń w latach 1990–2005

Głównym celem realizowanych programów restrukturyzacji kopalń w Polsce było ich dostosowanie do efektywnego funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. Dla osiągnięcia tego celu niezbędna była zmiana dotychczasowego kryterium oceny działalności kopalń – z kryterium ilościowego na kryterium ekonomiczne. Warunkiem zaś uzyskania trwałej rentowności było znaczące obniżenie kosztów produkcji węgla poprzez dokonanie zmian m.in. w dziedzinie techniczno-technologicznej kopalń.

O wielkości kopalni podziemnej decydują w głównej mierze:

- powierzchnia obszaru górniczego  $P$ ,
- zasoby przemysłowe netto  $Z_{pm}$ ,
- produkcja kopalni  $T_k$ ,
- okres eksploatacji kopalni  $W_d$ .

Czynniki te są ze sobą wzajemnie powiązane, co można zapisać następująco:

$$Z_{pm} = T_k W_d R_d 10^{-3}$$

$$Z_{pm} = PZ$$

gdzie:

- $Z$  – zasobność przemysłowa złoża,
- $R_d$  – liczba dni roboczych w ciągu roku.

W procesie projektowania i wdrażania zmian w kopalni, należy pamiętać o powyższej zależności.

W trakcie projektowania zmian można wyodrębnić dwa zasadnicze sposoby postępowania:

- pierwszy polega na przyjęciu wielkości wydobywczej kopalni przez określenie czasu jej istnienia i ustaleniu właściwej wielkości obszaru górniczego,
- drugi polega na założeniu wielkości obszaru górniczego i dostosowaniu do niego wielkości dobowego wydobywania oraz okresu istnienia kopalni.

Podejmowanie decyzji w funkcjonujących kopalniach natrafia na mnóstwo różnego rodzaju ograniczeń. Niezależnie od przyjętego sposobu postępowania, obowiązują rachunek ekonomiczny, który wyraża zasadę ponoszenia najniższych kosztów wydobywania tony kopaliny użytecznej.

Uzyskanie najniższych kosztów własnych sprzedanego węgla jest uzależnione od wszystkich wymienionych czynników i to w różnym stopniu. A zatem w celu uzyskania najniższych kosztów wydobywania jednej tony należy dobrać odpowiednio wszystkie spośród wyżej wymienionych czynników. Optymalizację wielkości kopalni przeprowadza się za pomocą pracochlonych obliczeń, które przedstawiono między innymi w pracy (Magda 1999).

W niniejszym rozdziale przedstawiono natomiast zmiany parametrów kopalń jako efekt przemian restrukturyzacyjnych w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005. Dokonano analizy i oceny zmian podstawowych parametrów charakteryzujących wielkość wybranej grupy czynnych kopalń węgla kamiennego, tj.: „Brzeziny”,



„Piekary”, „Bytom II”, „Bytom III”, „Centrum”, „Halemba”, „Bielszowice”, „Polska-Wirek”, „Pokój”, „Bolesław Śmiały”, „Knurów”, „Makoszowy”, „Sośnica”, „Szczygłowice”, „Katowice-Kleofas”, „Murcki”, „Mysłowice”, „Wesoła”, „Wieczorek”, „Wujek”, „Staszic”, „Śląsk”, „Kazimierz Juliusz”, „Brzeszcze”, „Janina”, „Piaś”, „Silesia”, „Ziemowit”, „Rydułtowy”, „Anna”, „Marcel”, „Chwałowice”, „Jankowice”, „Borynia”, „Jas-Mos”, „Krupiński”, „Pniówek”, „Zofiówka” (nazwy kopalń wg stanu na 31.12.2002 r., tj. dnia zakończenia I etapu badań).

#### 4.4.1. Powierzchnia obszaru górniczego i wielkość zasobów węgla

W tej części opracowania zostaną krótko scharakteryzowane zmiany zachodzące w trzech wyżej wymienionych parametrach charakteryzujących wielkość kopalń; został pominięty czas eksploatacji kopalń, bowiem jest on funkcją wielkości zasobów i wydobycia.

Do analizy zaistniałych zmian wybrano grupę 38 wymienionych kopalń, które w okresie 1990–2005 nie zostały całkowicie zlikwidowane. Większość kopalń to zakłady czynne, których zasoby węgla stwarzają perspektywę funkcjonowania jeszcze przez wiele lat; kopalnie te nie są poddane procesowi likwidacji. Niektóre z analizowanych kopalń zostały poddane jednak procesom częściowej likwidacji bądź łączeniu zakładów górniczych, a w niektórych dokonano przekształceń organizacyjnych. Dotyczy to kopalń: „Brzeziny”, „Piekary”, „Bytom II”, „Bytom III”, „Centrum”, „Bielszowice”, „Polska-Wirek”, „Pokój”, „Makoszowy”, „Sośnica”, „Katowice-Kleofas”, „Wujek”, „Śląsk”, „Brzeszcze”, „Silesia”, „Janina”, „Piaś”, „Rydułtowy”, „Anna”, „Marcel”, „Chwałowice”, „Jas-Mos”. Stąd, do analizy przyjęto, że parametry i wskaźniki, charakteryzujące te kopalnie w okresie przed połączeniem i reorganizacją, będą sumą lub wypadkową parametrów i wskaźników poszczególnych zakładów górniczych.

Obszar górniczny stanowi przestrzeń prawno-administracyjną, wyznaczoną do prowadzenia działalności eksploatacyjnej przez określony zakład górniczy, niezbędną ze względu na wymagania techniki górniczej, właściwą lokalizację urządzeń i bezpieczeństwo robót oraz prawidłową gospodarkę złożem kopaliny.

Trzeba zwrócić uwagę na to, że obszar górniczny wyznacza się oddzielnie dla każdej kopaliny, nawet jeśli złoża różnych kopalni są położone w bezpośrednim sąsiedztwie. Zgodnie z przepisami prawa, obszar górniczny może obejmować część złoża, oczywiście pod warunkiem właściwego („prawidłowego”) jego wykorzystania.

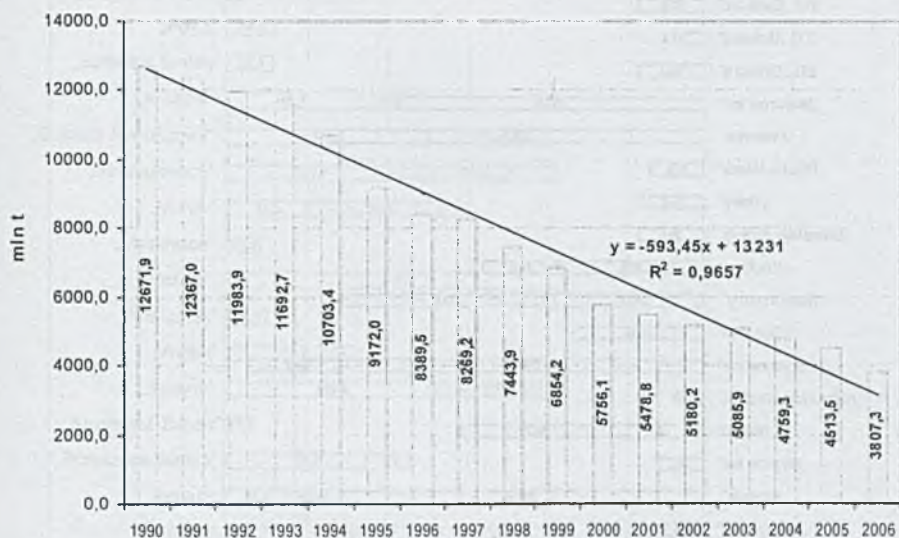
Do wyznaczenia obszaru górniczego podstawę stanowią:

- dokumentacja geologiczna,
- projekt zagospodarowania złoża.

Rejestr obszarów górnicznych ma obowiązek prowadzić minister właściwy do spraw środowiska.

Według stanu na 1.01.1990 r., wszystkie czynne kopalnie węgla kamiennego w Polsce posiadały 30 276,4 mln t zasobów bilansowych, z czego do zasobów operatywnych (tj. przewidzianych do wydobycia), zakwalifikowano 12 671,9 mln t. Z czynnych lub znajdujących się w budowie poziomów wydobywczych można było wyeksploatować 58,97% zasobów operatywnych, tj. 7 473,0 mln t.

W ciągu ostatnich 16 lat ilość zasobów bilansowych zmniejszyła się o 14 559,7 mln t, a ilość zasobów operatywnych o 8864,6 mln t (rys. 4.16), z czego tylko 1,919 mln t ubyło w wyniku prowadzonej eksploatacji. Tak znaczny ubytek zasobów wynika głównie z ich przekwalifikowania według zweryfikowanych kryteriów bilansowości (dotyczących zwłaszcza grubości pokładów i zapozielenia węgla). Następowo również przekwalifikowanie zasobów pozostających w kopalniach, które zakończyły eksploatację – do zasobów pozabilansowych.



Rys. 4.16. Kształtowanie się zasobów operatywnych węgla kamiennego w kopalniach czynnych w latach 1990–2006 (stan na dzień 1.01)

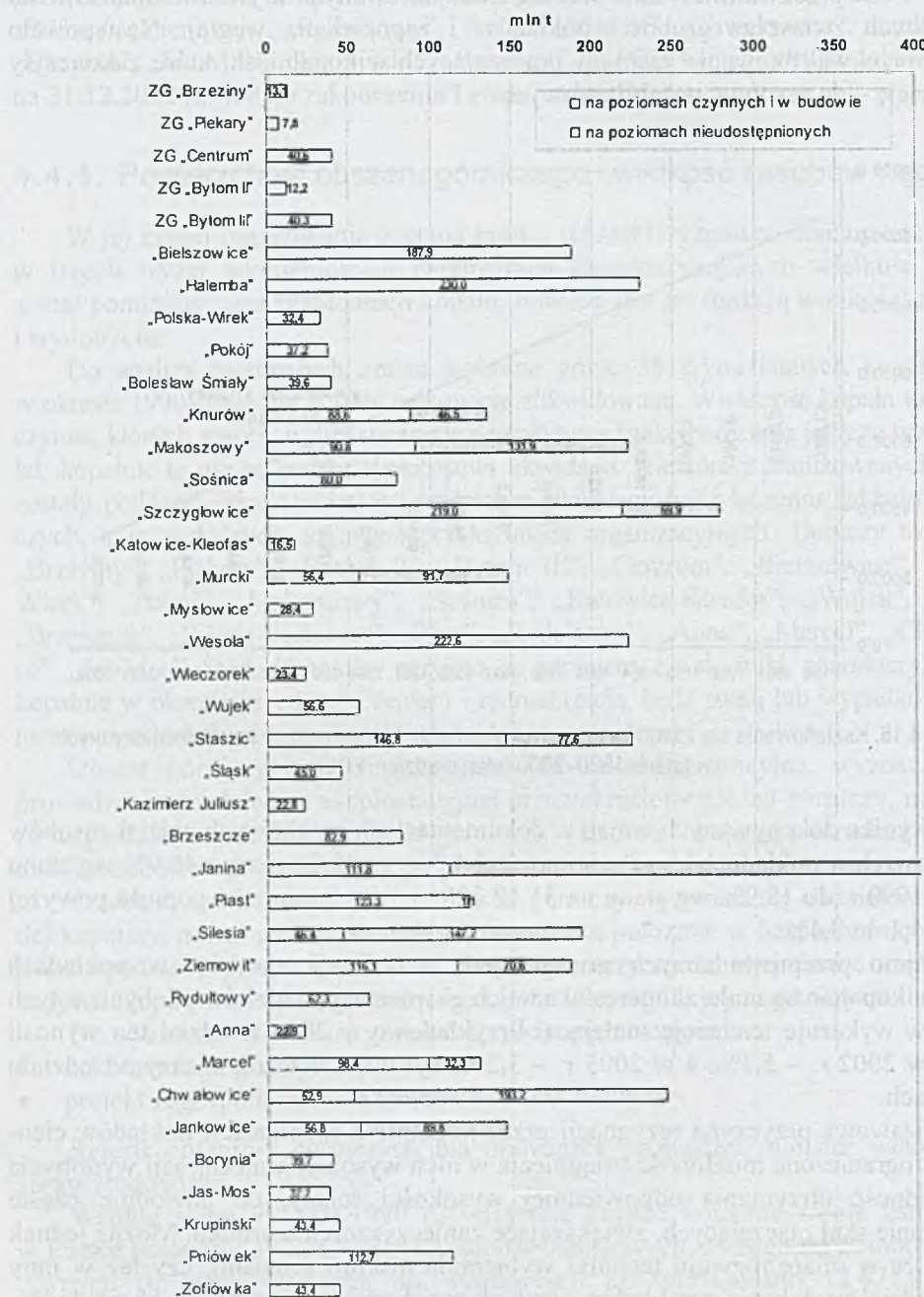
W wyniku dokonywanych zmian w dokumentacjach zasobowych, udział zasobów operatywnych w pokładach o grubości poniżej 1,5 m zmniejszył się z 40,9% wg stanu na 1.01.1990 r. do 18,9% wg stanu na 31.12.2005 r., a o zawartości popiołu powyżej 30% z 15,1 do 8,4%.

Pomimo przeprowadzonych gruntownych weryfikacji zasobów w pokładach cienkich, kopalnie są mało zainteresowane ich eksploatacją. Udział wydobycia z tych pokładów wykazuje tendencję malejącą. Przykładowo w 2000 r. udział ten wynosił 10,9%, w 2002 r. – 5,3%, a w 2005 r. – 3,2%, był więc znacznie niższy od udziału w zasobach.

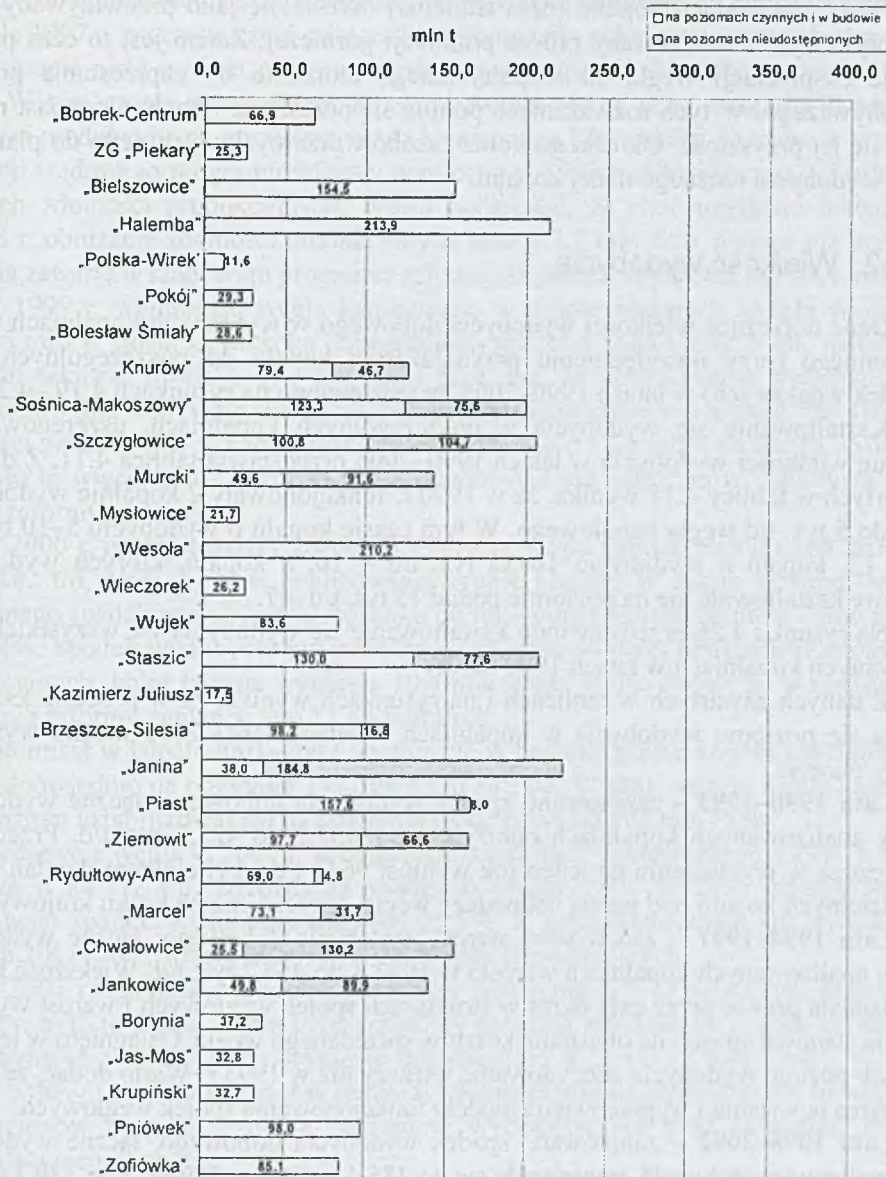
Podstawową przyczyną rezygnacji przez kopalnie z eksploatacji pokładów cienkich jest ograniczona możliwość osiągnięcia w nich wysokiej koncentracji wydobycia oraz trudność utrzymania odpowiedniej wysokości ścian, co powoduje częste przybieranie skał otaczających, zwiększające zanieczyszczenie urobku. Można jednak przyjąć, że w miarę rozwoju techniki wybierania niskimi ścianami, czy też w inny sposób udział wydobycia z pokładów cienkich zwiększy się i zasoby z tych pokładów zostaną wyeksploatowane.



Przykładowo kształtowanie się wielkości zasobów operatywnych w wybranej grupie kopalń węgla kamiennego według stanu na 31.12.2001 r. i 31.12.2005 r. przedstawiono na rysunkach 4.17 i 4.18.



Rys. 4.17. Kształtowanie się wielkości zasobów operatywnych w wybranych kopalniach węgla kamiennego według stanu na 31.12.2001 r.



Rys. 4.18. Kształtowanie się wielkości zasobów operatywnych w wybranych kopalniach węgla kamiennego według stanu na 31.12.2005 r.

Łączne zasoby operatywne w tej grupie kopalń według stanu na 31.12.2001 r. wynosiły 4480,1 mln t, z czego 2788,7 mln t znajdowało się na poziomach udostępniionych lub w budowie, natomiast 1691,4 mln t na poziomach nieudostępniionych. Odpowiednio według stanu na 31.12.2005 r. łączne zasoby operatywne w wybranej grupie kopalń wynosiły 3895,1 mln t, z czego 2298,7 mln t znajdowało się na poziomach udostępniionych lub w budowie, natomiast 1596,4 mln t na poziomach nieudostępniionych.



Okres eksploatacji kopalni (czas istnienia) określa się jako przewidywany czas, w którym będzie realizowany proces produkcji górniczej. Zatem jest to czas prowadzenia eksploatacji węgla od rozpatrywanego momentu do zaprzestania procesu wydobywczego. W tych rozważaniach pomija się przeszłość kopalni natomiast rozpatruje się jej przyszłość. Określa go iloraz zasobów przemysłowych netto do planowanego wydobycia rocznego danej kopalni.

#### 4.4.2. Wielkość wydobycia

Dane dotyczące wielkości wydobycia dobowego w wybranych kopalniach węgla kamiennego (przy uwzględnieniu przynależności kopalni do poszczególnych grup i spółek węglowych) w latach 1990–2005, przedstawiono na rysunkach 4.19.–4.25.

Kształtowanie się wydobycia w poszczególnych kopalniach, uszeregowanych według wielkości wydobycia w latach 1990–2005 przedstawia tablica 4.11. Z danych zawartych w tablicy 4.11 wynika, że w 1990 r. funkcjonowały 2 kopalnie wydobywające do 5 tys. t/d węgla handlowego. W tym czasie kopalni o wydobyciu 5–10 tys. t/d było 13, kopalni o wydobyciu 10–15 tys. t/d – 16, a kopalni, których wydobycie dobowe kształtowało się na poziomie ponad 15 tys. t/d – 7.

Na rysunku 4.26 przedstawiono kształtowanie się wydobycia we wszystkich analizowanych kopalniach w latach 1990–2005.

Z danych zawartych w tablicach i na rysunkach wynika, że w procesie kształtowania się poziomu wydobycia w kopalniach w latach 1990–2005 można wyróżnić cztery okresy:

1. **Lata 1990–1993** – zanotowano spadek wydobycia dobowego; łączne wydobycie w analizowanych kopalniach obniżyło się z 452,2 do 423,3 tys. t/d. Przeciętnie spadek w przeliczeniu na jeden rok wyniósł 9643 t/d i był efektem działań samodzielnych kopalni pod presją nadpodaży węgla, szczególnie na rynku krajowym.
2. **Lata 1994–1997** – zanotowano wzrost wydobycia dobowego; łączne wydobycie w analizowanych kopalniach wzrosło w 1997 r. do 454,7 tys. t/d. Większość kopalni działała prawie przez cały okres w strukturach spółek węglowych i wzrost wydobycia stanowił sposób na obniżenie kosztów sprzedanego węgla. Osiągnięto w ten sposób poziom wydobycia zdecydowanie większy niż w 1993 r. Warto dodać, że był to okres powstania i wypracowania modelu funkcjonowania spółek węglowych.
3. **Lata 1998–2002** – zanotowano spadek wydobycia dobowego; łączne wydobycie analizowanych kopalni zmniejszyło się do 385,4 tys. t/d w 1998 r. i do 370,3 tys. t/d w 2002 r.
4. **Lata 2003–2005** – zanotowano dalszy spadek wydobycia dobowego; łączne wydobycie w analizowanych kopalniach obniżyło się do 335,2 tys. t/d w 2003 r. i do 333,6 tys. t/d w 2005 r.

Okres trzeci wymaga szerszego komentarza, bowiem wydobycie w tym czasie uległo zdecydowanemu obniżeniu. Spadek nastąpił w pierwszych trzech latach realizacji rządowego programu. Największy spadek wydobycia miał miejsce w 1998 r., wydobycie bowiem w grupie badanych kopalni zmniejszyło się z 454 718 t/d w 1997 r. do 385 429 t/d, tj. o 22%. Rekordowy spadek wydobycia w 1998 r. był spowodowany

radikalnym załamaniem się zapotrzebowania na węgiel kamienny w kraju. W ostatnim kwartale 1997 r. znacząca część odbiorców zgromadziła pokaźne ilości węgla, bowiem w tym czasie niski poziom cen oraz występująca nadpodaż skłaniały do zakupów na zapas. W tym czasie za spadkiem zapotrzebowania nie w pełni nadażała likwidacja zdolności produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego jako całości. Dopiero w wyniku realizacji rządowego programu reformy górnictwa w 1998 r. zlikwidowano 3,7 mln ton rocznych zdolności produkcyjnych. Warto podkreślić, że choć uzyskane faktycznie w 1998 r. obniżenie zdolności produkcyjnych było o 2,7 mln t/rok wyższe niż przewidywania zawarte w rządowym programie reformy, to jednak ubytek ten był zbyt mały.

W 1999 r. wydobycie węgla kamiennego w grupie badanych kopalń wyniosło 377 745 t/d i w stosunku do roku poprzedniego spadło o 7684 t/d, tj. o 2%, natomiast w całym sektorze o blisko 6%. Świadczy to o tym, że dostosowanie wydobycia do zapotrzebowania odbywało się przez likwidację nieefektywnych kopalń. W 1999 r. zdolności produkcyjne w całym sektorze obniżyły się o 12,1 mln t rocznego wydobycia. Było to więcej o 0,2 mln t rocznego wydobycia niż założono w rządowym programie reformy górnictwa.

W 2000 r. nastąpił dalszy spadek wydobycia węgla kamiennego do 368 263 t/d, tj. o 9482 t/d, czyli 2,5% w analizowanej grupie kopalń. W całym sektorze węgla kamiennego spadek wydobycia w stosunku do roku poprzedniego wyniósł 7 mln t/rok, tj. o 6,4%. Spadek wydobycia był związany z prognozowanym obniżeniem zdolności produkcyjnych, które łącznie wyniosło 10,4 mln t/rok. Warto dodać, że w rządowym programie reformy zaplanowano 11,65 mln t/rok.

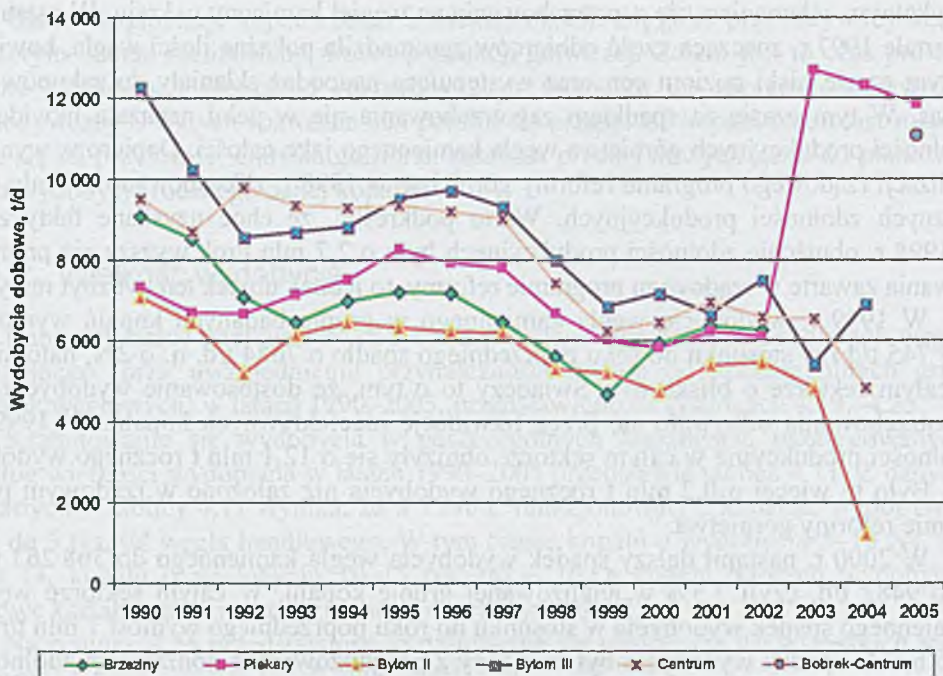
Natomiast w latach 2001–2002 wydobycie w badanej grupie kopalń ukształtowało się odpowiednio na poziomie 371 306 i 370 346 t/d. W skali sektora węgla kamiennego poziom ustabilizował się na poziomie nieco powyżej 102 mln t/rok.

Wydobycie węgla w 2002 r. w badanych kopalniach w porównaniu z 1997 r. było mniejsze o 84 372 t/d, co oznacza spadek o blisko 19%. W skali sektora węgla kamiennego spadek wydobycia stanowił 25,5%. Z ustabilizowaniem się wydobycia w latach 2001–2002 spadła intensywność działań likwidacyjnych.

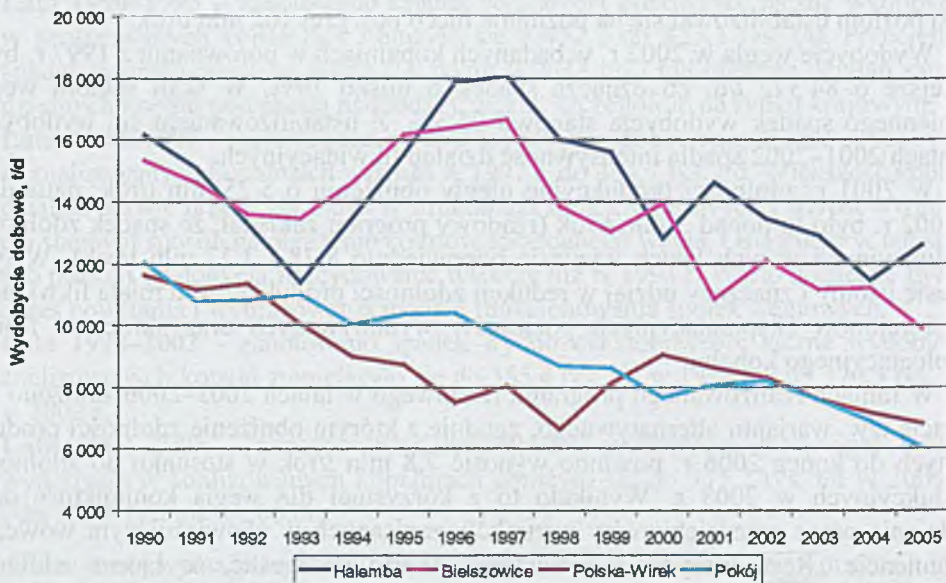
W 2001 r. zdolności produkcyjne uległy obniżeniu o 5,25 mln t/rok, natomiast w 2002 r. było to ponad 3 mln t/rok (rządowy program zakładał, że spadek zdolności produkcyjnych w tych latach wyniesie odpowiednio 8,28 i 3,27 mln t/rok). W tym okresie istotny i znaczący udział w redukcji zdolności produkcyjnych miała likwidacja pól i rejonów eksploatacyjnych poziomów wydobywczych oraz skracanie frontu eksploatacyjnego kopalni.

W ramach realizowanego programu rządowego w latach 2003–2006 założono realizację tzw. wariantu alternatywnego, zgodnie z którym obniżenie zdolności produkcyjnych do końca 2006 r. powinno wynosić 7,8 mln t/rok w stosunku do zdolności produkcyjnych w 2003 r. Wynikało to z korzystnej dla węgla koniunktury oraz spełniania przez przedsiębiorców warunków zapisanych w obowiązującym wówczas dokumencie „Restrukturyzacja górnictwa”. Warto podkreślić, że łączna zdolność produkcyjna kopalń węgla kamiennego w Polsce była szacowana na około 102,6 mln t. Wydobycie węgla kamiennego w skali całego sektora uległo niewielkiemu spadkowi ze 100,4 do 96,99 mln t w latach 2003–2005.





Rys. 4.19. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005



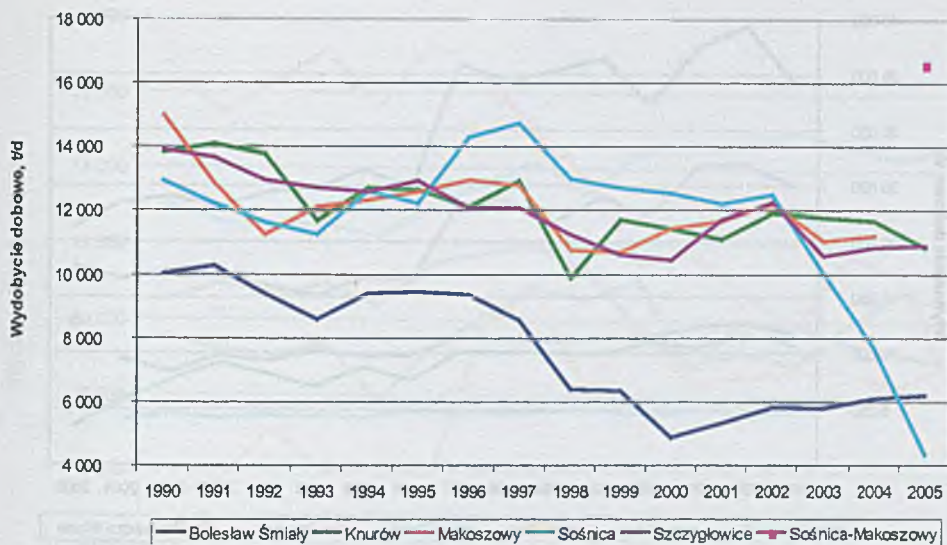
Rys. 4.20. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



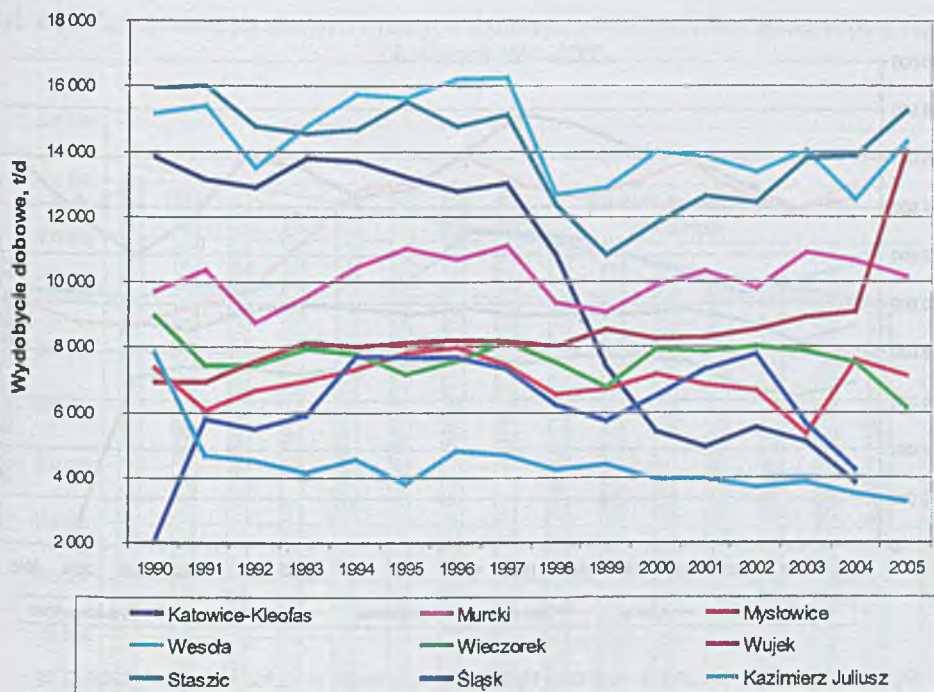
Tablica 4.11. Kształtowanie się wydobycia dobowego w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990-2005

lp.	kopalnia	1990 r. [t/d]	kopalnia	1991 r. [t/d]	kopalnia	1992 r. [t/d]	kopalnia	1993 r. [t/d]	kopalnia	1994 r. [t/d]	kopalnia	1995 r. [t/d]	kopalnia	1996 r. [t/d]	kopalnia	1997 r. [t/d]	kopalnia	1998 r. [t/d]	kopalnia	1999 r. [t/d]	kopalnia	2000 r. [t/d]	kopalnia	2001 r. [t/d]	kopalnia	2002 r. [t/d]	kopalnia	2003 r. [t/d]	kopalnia	2004 r. [t/d]	kopalnia	2005 r. [t/d]
1	Śląsk	2 027	Silesia	4 562	Kazimierz Juliusz	4 510	Kazimierz Juliusz	4 143	Kazimierz Juliusz	4 575	Kazimierz Juliusz	3 772	Silesia	4 633	Silesia	4 585	Kazimierz Juliusz	4 239	Silesia	4 242	Kazimierz Juliusz	3 960	Kazimierz Juliusz	3 966	Kazimierz Juliusz	3 719	Brzeziny	0	Brzeziny	0	Silesia	0
2	Silesia	4 718	Kazimierz Juliusz	4 700	Silesia	4 891	Silesia	4 461	Silesia	4 845	Silesia	4 791	Kazimierz Juliusz	4 793	Kazimierz Juliusz	4 696	Silesia	4 832	Kazimierz Juliusz	4 384	Silesia	4 400	Silesia	4 543	Silesia	4 256	Kazimierz Juliusz	3 813	Anna	1 082	Bytom II	0
3	Krupiński	5 304	Krupiński	5 703	Bytom II	5 195	Krupiński	5 908	Krupiński	6 040	Krupiński	5 817	Bytom II	6 234	Bytom II	6 200	Bytom II	5 286	Brzeziny	4 656	Bytom II	4 726	Katowice-Kleofas	4 912	Bytom II	5 434	Silesia	4 129	Bytom II	1 190	Katowice-Kleofas	0
4	Anna	6 767	Śląsk	5 793	Śląsk	5 483	Śląsk	5 915	Bytom II	6 434	Bytom II	6 314	Brzeziny	7 170	Brzeziny	6 431	Brzeziny	5 587	Bytom II	5 174	Bolesław Śmiały	4 858	Bolesław Śmiały	5 340	Katowice-Kleofas	5 522	Bytom II	4 362	Kazimierz Juliusz	3 512	Brzeziny	0
5	Wujek	6 901	Mysłowice	6 074	Anna	6 568	Bytom II	6 140	Brzeziny	6 974	Włeczorek	7 171	Polska-Wirek	7 503	Śląsk	7 316	Śląsk	6 207	Śląsk	5 755	Katowice-Kleofas	5 418	Bytom II	5 366	Bolesław Śmiały	5 819	Bytom III	4 760	Katowice-Kleofas	3 830	Centrum	0
6	Bytom II	7 048	Anna	6 181	Piekary	6 662	Brzeziny	6 432	Mysłowice	7 309	Brzeziny	7 181	Anna	7 538	Mysłowice	7 437	Bolesław Śmiały	6 378	Piekary	5 984	Piekary	5 808	Piekary	6 212	Piekary	6 095	Katowice-Kleofas	5 094	Silesia	4 114	Anna	0
7	Piekary	7 325	Bytom II	6 426	Mysłowice	6 664	Mysłowice	6 939	Piekary	7 504	Śląsk	7 688	Włeczorek	7 564	Piekary	7 780	Mysłowice	6 546	Centrum	6 218	Brzeziny	5 898	Brzeziny	6 349	Brzeziny	6 251	Bolesław Śmiały	5 212	Śląsk	4 217	Śląsk	0
8	Mysłowice	7 341	Piekary	6 682	Brzeziny	7 054	Piekary	7 134	Śląsk	7 714	Mysłowice	7 807	Śląsk	7 666	Polska-Wirek	8 042	Polska-Wirek	6 608	Bolesław Śmiały	6 352	Centrum	6 432	Bytom III	6 667	Centrum	6 574	Mysłowice	5 319	Centrum	4 807	Kazimierz Juliusz	3 263
9	Kazimierz Juliusz	7 810	Wujek	6 907	Krupiński	7 095	Anna	7 636	Włeczorek	7 768	Anna	7 813	Piekary	7 914	Anna	8 059	Piekary	6 641	Mysłowice	6 715	Śląsk	6 492	Mysłowice	6 822	Mysłowice	6 661	Śląsk	5 674	Janina / ZGE	5 740	Janina / ZGE	3 495
10	Włeczorek	8 959	Włeczorek	7 446	Włeczorek	7 436	Włeczorek	7 932	Anna	7 836	Wujek	8 136	Mysłowice	7 960	Włeczorek	8 133	Centrum	7 396	Włeczorek	6 732	Janina	7 044	Centrum	6 928	Anna	7 415	Centrum	5 980	Bolesław Śmiały	6 086	Sośnica	4 359
11	Brzeziny	9 062	Rydułtowy	8 452	Wujek	7 558	Wujek	8 124	Borynia	7 861	Piekary	8 248	Wujek	8 203	Wujek	8 191	Anna	7 468	Bytom III	6 846	Anna	7 120	Anna	7 295	Bytom III	7 505	Anna	6 360	Pokój	6 871	Pokój	6 070
12	Rydułtowy	9 081	Brzeziny	8 500	Bytom III	8 563	Bolesław Śmiały	8 591	Wujek	8 005	Polska-Wirek	8 711	Centrum	9 200	Bolesław Śmiały	8 563	Włeczorek	7 541	Katowice-Kleofas	7 396	Mysłowice	7 139	Śląsk	7 307	Śląsk	7 774	Polska-Wirek	6 814	Bytom III	6 913	Włeczorek	6 129
13	Centrum	9 496	Centrum	8 690	Murcki	8 723	Bytom III	8 694	Bytom III	8 800	Borynia	9 162	Bolesław Śmiały	9 364	Centrum	9 000	Janina	7 556	Anna	7 432	Bytom III	7 146	Włeczorek	7 855	Włeczorek	8 008	Pokój	6 860	Polska-Wirek	7 146	Bolesław Śmiały	8 195
14	Borynia	9 516	Borynia	9 172	Borynia	9 088	Borynia	9 343	Polska-Wirek	8 995	Centrum	9 357	Rydułtowy	9 527	Bytom III	9 315	Bytom III	7 998	Polska-Wirek	8 117	Pokój	7 664	Pokój	8 059	Pokój	8 196	Janina	7 138	Włeczorek	7 532	Polska-Wirek	8 809
15	Murcki	9 734	Bytom III	10 242	Rydułtowy	9 330	Centrum	9 352	Centrum	9 281	Bolesław Śmiały	9 438	Bytom III	9 726	Pokój	9 529	Wujek	8 022	Wujek	8 518	Włeczorek	7 940	Janina	8 198	Polska-Wirek	8 300	Brzeszcze	7 255	Mysłowice	7 591	Mysłowice	7 102
16	Bolesław Śmiały	10 029	Bolesław Śmiały	10 263	Bolesław Śmiały	9 398	Murcki	9 547	Bolesław Śmiały	9 406	Bytom III	9 497	Krupiński	9 801	Rydułtowy	9 784	Krupiński	8 157	Pokój	8 593	Wujek	8 265	Wujek	8 307	Wujek	8 524	Włeczorek	7 861	Sośnica	7 664	Jas-Mos	8 225
17	Zońówka	10 511	Murcki	10 368	Centrum	9 772	Rydułtowy	9 800	Rydułtowy	9 553	Rydułtowy	9 549	Borynia	10 049	Janina	10 121	Pokój	8 663	Janina	8 759	Krupiński	8 272	Krupiński	8 521	Krupiński	8 600	Marcel	8 195	Krupiński	8 300	Borynia	8 838
18	Janina	10 774	Pokój	10 760	Janina	10 438	Polska-Wirek	10 061	Janina	9 856	Janina	9 990	Janina	10 067	Krupiński	10 715	Murcki	9 366	Murcki	9 084	Borynia	8 671	Polska-Wirek	8 585	Zońówka	8 805	Rydułtowy	8 315	Wujek	9 060	Krupiński	8 904
19	Polska-Wirek	11 585	Zońówka	10 922	Chwałowice	10 451	Zońówka	10 898	Pokój	10 053	Pokój	10 349	Pokój	10 395	Borynia	10 852	Rydułtowy	9 537	Brzeszcze	9 577	Zońówka	8 786	Zońówka	9 131	Rydułtowy	8 886	Krupiński	8 583	Borynia	9 118	Bielszowice	9 897
20	Chwałowice	11 658	Chwałowice	10 966	Zońówka	10 661	Janina	10 974	Zońówka	10 342	Murcki	11 019	Murcki	10 685	Murcki	11 094	Brzeszcze	9 837	Zońówka	9 738	Polska-Wirek	9 028	Brzeszcze	9 323	Janina	9 120	Wujek	8 919	Marcel	9 221	Marcel	9 905
21	Brzeszcze	11 761	Polska-Wirek	11 146	Pokój	10 810	Pokój	10 982	Murcki	10 444	Brzeszcze	11 056	Brzeszcze	11 165	Brzeszcze	11 420	Knurów	9 881	Rydułtowy	9 768	Murcki	9 885	Rydułtowy	9 716	Murcki	9 817	Sośnica	8 931	Brzeszcze	9 506	Murcki	10 181
22	Pokój	12 028	Janina	11 644	Makoszowy	11 233	Chwałowice	11 165	Brzeszcze	11 263	Zońówka	11 453	Zońówka	11 750	Zońówka	11 930	Borynia	10 526	Krupiński	9 787	Rydułtowy	9 961	Borynia	9 978	Jas-Mos	9 824	Chwałowice	9 293	Chwałowice	10 426	Zońówka	10 345
23	Bytom III	12 280	Sośnica	12 221	Polska-Wirek	11 339	Sośnica	11 250	Chwałowice	11 927	Sośnica	12 241	Szczygłowie	12 090	Szczygłowie	12 075	Makoszowy	10 771	Szczygłowie	10 625	Brzeszcze	10 150	Murcki	10 321	Brzeszcze	9 848	Borynia	9 380	Murcki	10 632	Chwałowice	10 540
24	Sośnica	12 942	Pniówek	12 552	Sośnica	11 616	Halemba	11 375	Pniówek	12 194	Makoszowy	12 585	Knurów	12 137	Makoszowy	12 802	Katowice-Kleofas	10 815	Makoszowy	10 681	Szczygłowie	10 430	Marcel	10 498	Borynia	9 869	Szczygłowie	9 548	Zońówka	10 733	Knurów	10 842
25	Pniówek	12 983	Brzeszcze	12 703	Brzeszcze	12 416	Brzeszcze	11 435	Makoszowy	12 319	Knurów	12 640	Katowice-Kleofas	12 743	Knurów	12 940	Chwałowice	10 985	Staszic	10 809	Chwałowice	10 851	Chwałowice	10 560	Marcel	9 870	Zońówka	9 887	Szczygłowie	10 811	Szczygłowie	10 892
26	Katowice-Kleofas	13 823	Makoszowy	12 860	Pniówek	12 477	Knurów	11 681	Szczygłowie	12 575	Chwałowice	12 897	Chwałowice	12 931	Chwałowice	12 954	Szczygłowie	11 232	Chwałowice	10 889	Knurów	11 404	Jas-Mos	10 731	Chwałowice	10 812	Bielszowice	10 026	Bielszowice	11 181	Bobrek-Centrum	11 088
27	Knurów	13 849	Katowice-Kleofas	13 122	Katowice-Kleofas	12 889	Makoszowy	12 105	Sośnica	12 621	Szczygłowie	12 925	Makoszowy	12 944	Katowice-Kleofas	13 024	Zońówka	11 300	Borynia	11 076	Makoszowy	11 443	Bielszowice	10 845	Knurów	11 922	Makoszowy	10 050	Jas-Mos	11 200	Piekary	11 854
28	Szczygłowie	13 893	Szczygłowie	13 669	Szczygłowie	12 975	Pniówek	12 474	Knurów	12 718	Pniówek	13 022	Pniówek	13 554	Pniówek	14 198	Staszic	12 344	Jas-Mos	11 504	Jas-Mos	11 739	Knurów	11 121	Bielszowice	12 080	Jankowice	10 639	Makoszowy	11 217	Halemba	12 600
29	Jankowice	14 359	Jankowice	13 843	Halemba	13 270	Szczygłowie	12 726	Halemba	13 455	Katowice-Kleofas	13 219	Sośnica	14 280	Sośnica	14 749	Wesoła	12 696	Knurów	11 710	Staszic	11 769	Makoszowy	11 662	Makoszowy	12 219	Knurów	10 673	Halemba	11 440	Brzeszcze - Silesia	12 717
30	Marcel	14 961	Marcel	13 863	Wesoła	13 500	Bielszowice	13 476	Katowice-Kleofas	13 715	Marcel	14 388	Staszic	14 763	Jas-Mos	14 999	Sośnica	12 990	Sośnica	12 704	Marcel	12 498	Szczygłowie	11 702	Szczygłowie	12 248	Murcki	10 882	Knurów	11 651	Rydułtowy - Anna	13 972
31	Makoszowy	14 991	Knurów	14 072	Bielszowice	13 571	Katowice-Kleofas	13 767	Bielszowice	14 612	Staszic	15 505	Marcel	14 892	Staszic	15 122	Pniówek	13 320	Wesoła	12 868	Sośnica	12 540	Sośnica	12 218	Staszic	12 442	Piekary	11 629	Piekary	12 319	Wujek	14 033
32	Wesoła	15 142	Bielszowice	14 592	Knurów	13 766	Staszic	14 567	Staszic	14 688	Halemba	15 515	Wesoła	16 202	Marcel	16 044	Jas-Mos	13 717	Bielszowice	13 006	Halemba	12 766	Staszic	12 625	Sośnica	12 495	Halemba	11 712	Wesoła	12 529	Wesoła	14 319
33	Bielszowice	15 309	Halemba	15 087	Marcel	14 573	Wesoła	14 762	Marcel	14 990	Wesoła	15 631	Bielszowice	16 396	Wesoła	16 250	Bielszowice	13 859	Jankowice	14 385	Bielszowice	13 930	Wesoła	13 817	Wesoła	13 380	Jas-Mos	11 728	Jankowice	13 592	Pniówek	14 579
34	Staszic	15 944	Wesoła	15 394	Staszic	14 767	Marcel	15 890	Jas-Mos	15 634	Bielszowice	16 164	Jas-Mos	16 442	Jankowice	16 346	Jankowice	14 728	Pniówek	14 456	Wesoła	14 000	Halemba	14 595	Halemba	13 429	Staszic	13 779	Staszic	13 869	Staszic	15 225
35	Halemba	16 161	Jas-Mos	15 493	Jankowice	15 020	Jankowice	15 992	Wesoła	15 710	Jas-Mos	17 316	Jankowice	17 773	Bielszowice	16 650	Marcel	14 996	Marcel	14 634	Pniówek	14 447	Pniówek	14 690	Jankowice	13 484	Wesoła	14 020	Rydułtowy-Anna	14 119	Jankowice	15 510
36	Jas-Mos	16 832	Staszic	16 000	Jas-Mos	16 257	Jas-Mos	17 111	Jankowice	16 387	Jankowice	17 336	Halemba	17 851	Halemba	18 044	Halemba	16 015	Halemba	15 588	Ziemowit	15 109	Jankowice	16 061	Pniówek	15 026	Pniówek	14 572	Pniówek	14 315	Sośnica-Makoszowy	16 584
37	Ziemowit	25 000	Ziemowit	26 933	Ziemowit	26 866	Ziemowit	22 172	Ziemowit	23 947	Ziemowit	21 825	Ziemowit	23 665	Ziemowit	23 462	Ziemowit	16 614	Ziemowit	16 593	Jankowice	15 586	Ziemowit	16 098	Ziemowit	16 917	Ziemowit	15 917	Ziemowit	16 615	Ziemowit	17 799
38	Plast	34 284	Plast	39 291	Plast	37 442	Plast	32 305	Plast	36 490	Plast	35 281	Plast	34 443	Plast	35 866	Plast	24 774	Plast	26 410	Plast	24 688	Plast	24 382	Plast	23 200	Plast	21 904	Plast	23 518	Plast	21 394
		452 188		443 294		430 327		4																								

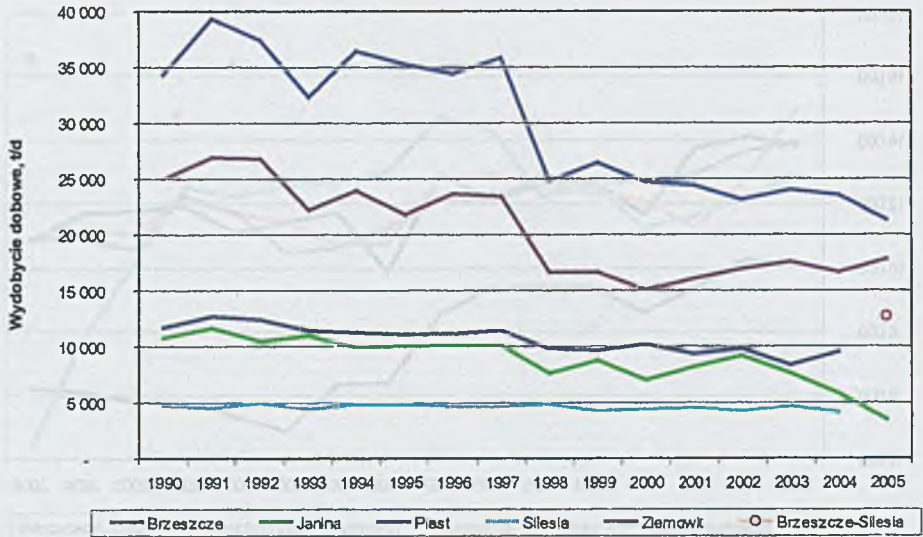




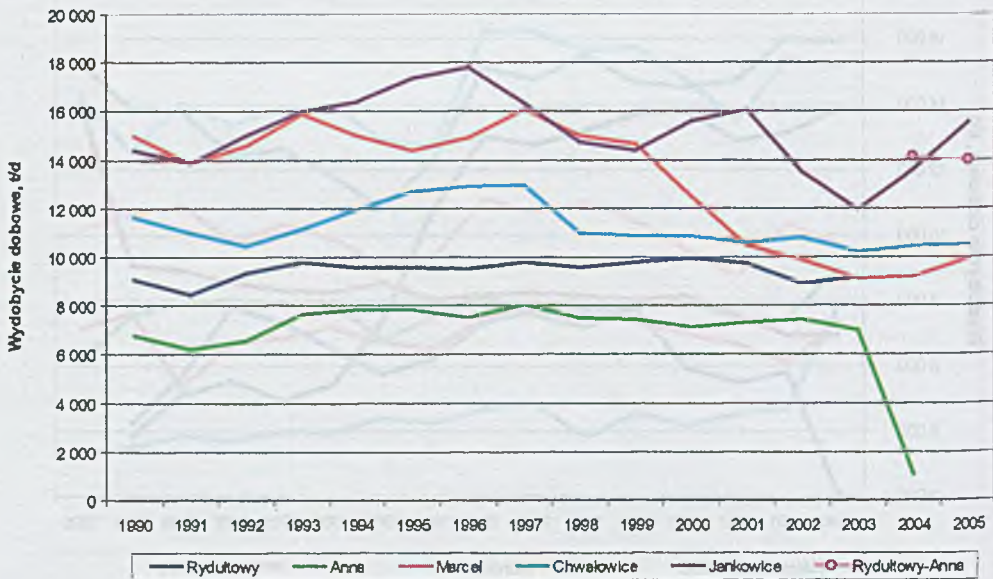
Rys. 4.21. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005



Rys. 4.22. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005

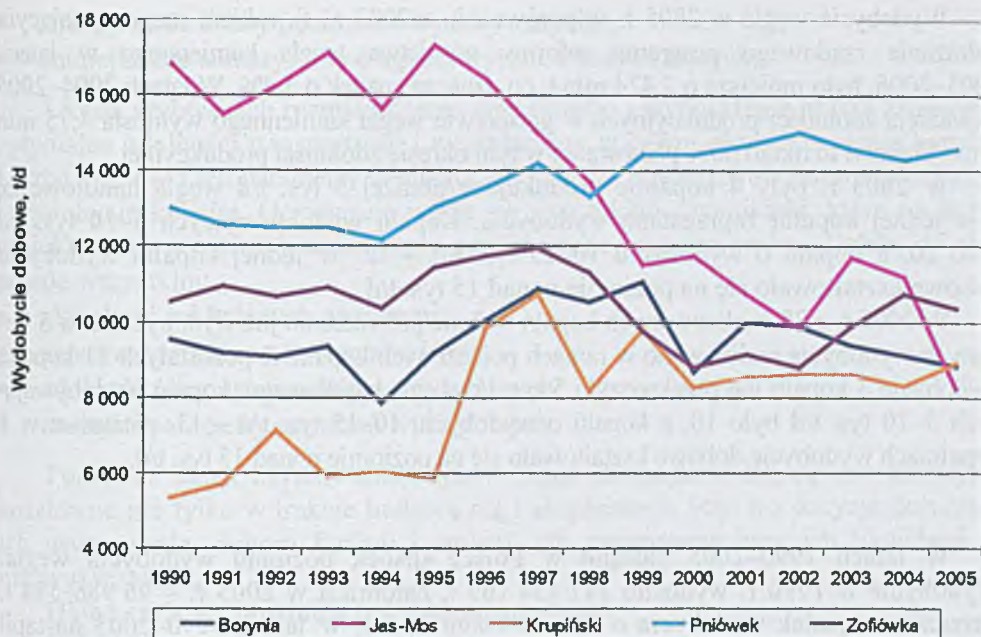


Rys. 4.23. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005

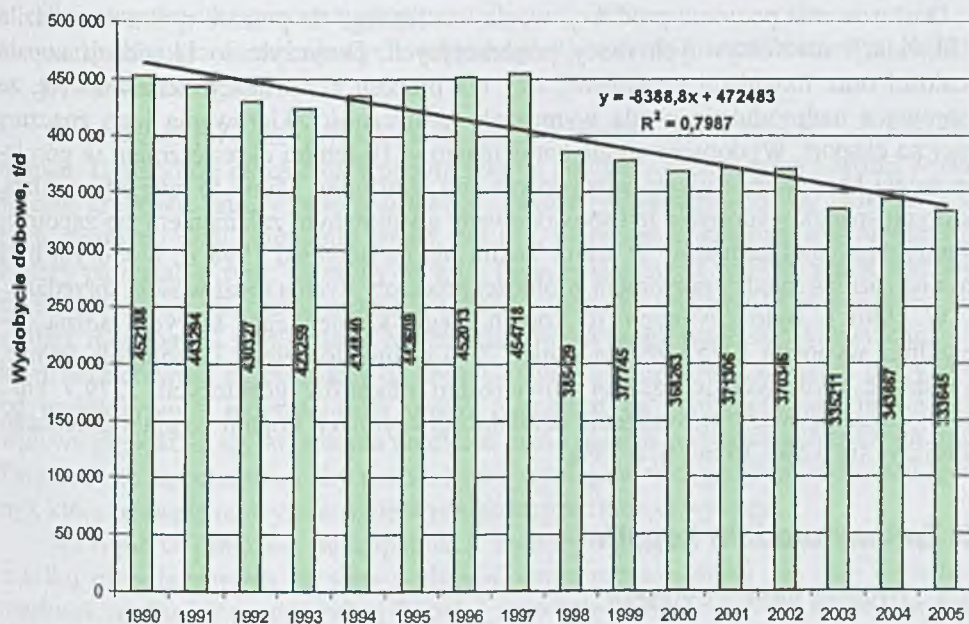


Rys. 4.24. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005





Rys. 4.25. Kształtowanie się wielkości wydobycia dobowego w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990-2005



Rys. 4.26. Kształtowanie się wydobycia dobowego w analizowanych grupach wybranych kopalń węgla kamiennego w latach 1990-2005

Wydobycie węgla w 2005 r. w porównaniu z 2003 r., tj. rokiem rozpoczynającym wdrażanie rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006, było mniejsze o 3,424 mln t, co oznacza spadek o 3,4%. W latach 2004–2005 likwidacja zdolności produkcyjnych w górnictwie węgla kamiennego wyniosła 4,75 mln t/rok. Stanowi to około 60% planowanej w tym okresie zdolności produkcyjnej.

W 2003 r. były 4 kopalnie produkujące poniżej 5 tys. t/d węgla handlowego, a w jednej kopalni zaprzestano wydobywania. Kopalń wydobywających 5–10 tys. t/d było 20, a kopalń o wydobywaniu 10–15 tys. t/d – 12. W jednej kopalni wydobywanie dobowe kształtowało się na poziomie ponad 15 tys. t/d.

W 2005 r. z 38 analizowanych kopalń w 2 nie prowadzono już wydobywania, a w 5 kolejnych wydobywanie realizowano w ramach połączonych kopalń. Z pozostałych 31 kopalń, wydobywanie 3 kopalń nie przekroczyło 5 tys. t/d węgla handlowego, kopalń wydobywających 5–10 tys. t/d było 10, a kopalń o wydobywaniu 10–15 tys. t/d – 13, natomiast w 5 kopalniach wydobywanie dobowe kształtowało się na poziomie ponad 15 tys. t/d.

\* \* \*

W latach 1990–2005 nastąpił w Polsce spadek poziomu wydobywania węgla. Wydobywanie w 1990 r. wynosiło 147 434 169 t, natomiast w 2005 r. – 96 986 554 t. Oznacza to spadek wydobywania o 34% w ciągu 16 lat. W latach 1990–2005 nastąpił także znaczny spadek średniego łącznego wydobywania w badanych kopalniach z 452 188 w 1990 r. do 382 656 t/d (bez „Siltechu”) w 2005 r. Systematyczne obniżanie produkcji węgla kamiennego w tym okresie było rezultatem dostosowania wielkości wydobywania do zapotrzebowania.

Dostosowanie poziomu produkcji węgla kamiennego do potrzeb rynku prowadziło do likwidacji nieefektywnych mocy produkcyjnych. Dotyczyło to likwidacji kopalń w całości oraz likwidacji częściowej, czy też procesu konsolidacji. Zdarzało się, że występująca nadprodukcja węgla wymuszała konieczność skierowania jego znacznej części na eksport. Wydobywanie węgla kamiennego w 16-letnim okresie zmian w górnictwie węgla kamiennego uległo zdecydowanemu obniżeniu. Mimo to zdarzały się lata, w których spadek wydobywania był spowodowany gwałtownym załamaniem się zapotrzebowania na węgiel kamienny w kraju. Takim był na przykład 1998 r., w którym była ogromna różnica między poziomem zdolności produkcyjnych a możliwością sprzedaży.

W 1990 r. było czynnych 70 kopalń węgla kamiennego, których łączna powierzchnia wynosiła 1975 km<sup>2</sup>. Na koniec 2005 r. funkcjonowały 33 kopalnie czynne, prowadzące wydobywanie o łącznej powierzchni obszarów górniczych 1279,7 km<sup>2</sup>. Zatem obszar górniczy prowadzenia działalności czynnych kopalń węgla kamiennego zmniejszył się o 695,3 km<sup>2</sup>, tj. o 35%.

## 4.5. Zmiany modelu kopalń

### 4.5.1. Zmiana liczby szybów

W sferze upraszczania modelu kopalń można wyodrębnić następujące przedsięwzięcia:

- zmniejszanie liczby szybów,



- zmniejszanie liczby poziomów wydobywczych,
- zmniejszanie sumarycznej długości wyrobisk korytarzowych.

Liczba szybów, ich rozmieszczenie oraz funkcje i wyposażenie muszą zapewniać optymalne zdolności transportowe i wentylacyjne w całym okresie istnienia kopalni. Liczba szybów i ich parametry wynikają z wielkości powierzchni obszaru górniczego i wydobywania kopalni. Oczywiście wiąże się to z takimi czynnikami, które na etapie projektowania i rozwoju kopalń były przyjmowane jako racjonalne. Należą do nich przede wszystkim:

- głębokość zakładanych poziomów,
- zapotrzebowanie na świeże powietrze,
- zdolność przepustowa dróg wentylacyjnych,
- rodzaje i parametry urządzeń wyciągowych.

Ponieważ okres użytkowania szybów sięga dziesiątków lat, są one niezwykle kosztowne nie tylko w trakcie budowy ale i eksploatacji. Stąd też decyzje dotyczące ich usytuowania, doboru funkcji i zmiany ich parametrów oraz ich likwidacji są niezwykle ważne.

Układ szybowy powinien być dostosowany do:

- warunków naturalnych zalegania złoża,
- długości dróg wentylacyjnych i transportowych,
- możliwości zgłębiania szybów (wykonania podszybia oraz ich częściowej czy całkowitej likwidacji),
- długotrwałej i bezpiecznej eksploatacji,
- warunków powierzchniowych lokalizacji, tj. terenu i rozmieszczenia obiektów powierzchniowych.

W procesie produkcyjnym kopalni jedną z wielu funkcji szybów jest ciągnięcie urobku. Dlatego do określenia wpływu, jaki na zdolność produkcyjną kopalni wywiera wyciąg szybowy, należy brać pod uwagę urządzenia wydobywcze zarówno te w szybach czynnych przy ciągnięciu węgla, jak i te, które nie są czasowo wykorzystywane. Należy pamiętać o tym, że szyby te, albo mają połączenie z frontem robót wydobywczych, albo takie połączenie można w sposób racjonalny wykonać. Konieczna jest także analiza możliwości regularnego odbierania urobku węglowego na powierzchni. Przy czym przelotowość szybu zależy od jego wydajności godzinowej, od czasu pracy szybu, od współczynnika jednostajności pracy. Natomiast na wydajność godzinową szybu wpływa głębokość szybu, średnia prędkość ruchu naczyń wyciągowych oraz ich rodzaj. Parametry te są potrzebne, aby ustalić liczbę wyciągów w ciągu jednostki czasu (godziny), która pozwala na wyznaczenie wydajności godzinowej wyciągu.

Na ogół w praktyce, w kopalniach wydobywających urobek kilkoma szybami z kilku niepołączonych ze sobą podszybi, suma przelotowości nie daje prawdziwej wartości zdolności produkcyjnej kopalni ze względu na szyby. W takim przypadku szyby, podszybia i transport główny tworzą kilka systemów transportowych. Przy projektowaniu zmian w układach szybowych zarówno z uwagi na ich liczbę, funkcje oraz wyposażenie, trzeba pamiętać, że powinny one zapewnić odpowiednie zdolności

transportowe i wentylacyjne kopalni do końca jej istnienia. Zdarza się, że szyb spełniający niezbyt ważną rolę czy to transportową, czy wentylacyjną w jednej kopalni, może być niezwykle przydatny dla sąsiedniej kopalni. Może także być przydatny przy wybieraniu złóż położonych w sąsiedztwie.

W procesie restrukturyzacji kopalń bardzo istotną rolę odgrywa stopień wykorzystania środków trwałych, które z jednej strony są nośnikiem kosztów, a z drugiej – mogą przyczynić się do wzrostu przychodów. Stąd w ramach restrukturyzacji technicznej zachodzi potrzeba likwidacji szybów. Podjęcie decyzji o likwidacji szybów powinno być poprzedzone dokładną analizą czynników lokalizacyjnych i ekonomiczno-produkcyjnych.

Warunki naturalne powierzchni kopalni, sposób zalegania złoża, a także zaszczości eksploatacyjne są w zasadzie niepowtarzalne, stąd ukształtowanie właściwego układu szybów oraz ich parametrów powinno być dokonywane indywidualnie.

Rozmieszczenie szybów na terenie obszaru górniczego w dużym stopniu zależy od kształtu jego powierzchni. W praktyce szyby są lokalizowane centralnie lub peryferyjnie. W przypadku lokalizacji peryferyjnej usytuowanie obejmuje zarówno dłuższe, jak i krótsze boki obszaru górniczego. Uwzględniając zdolności produkcyjne dołu kopalni konieczne jest ustalenie rzeczywistych zdolności szybów ze względu na funkcje transportowe. Należy przy tym uwzględnić rodzaj i liczbę poszczególnych wymogów, biorąc pod uwagę szczegółowe ich charakterystyki techniczno-ruchowe.

Zdolności transportowe szybów muszą zapewnić:

- ciągnięcie urobku i skały płonnej,
- opuszczanie materiałów,
- ciągnięcie urządzeń i zbędnych materiałów,
- zjazd i wyjazd załogi.

Przepustowość wentylacyjna zespołów szybowych powinna być ustalana z uwzględnieniem przewidywanego zapotrzebowania kopalni na świeże powietrze. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na ewentualny wzrost wydzielania się metanu, a także na zalecane prędkości powietrza, wzięwszy pod uwagę liczbę szybów i ich średnice.

Przy projektowaniu zmian w układach szybowych oraz eksploatacji urządzeń transportu pionowego trzeba zwracać uwagę na stronę ekonomiczną. Istnieje kilka mierników oceny techniczno-ekonomicznej urządzeń wyciągowych. Najważniejsze z nich to: koszt ciągnięcia jednej tony węgla, zdolność wydobywcza, awaryjność, możliwość wykonywania innych prac poza ciągnięciem urobku, tj. transport ludzi, materiałów itp. W praktyce nie udaje się dla jednego urządzenia uzyskać najkorzystniejszych parametrów ruchu ze względu na wszystkie kryteria ich oceny ekonomicznej. Dla poszczególnych typów urządzeń wyciągów przyjmuje się, że jedne parametry będą korzystniejsze, zaś inne mniej korzystne.

Przy uwzględnieniu kosztu ciągnięcia jednej tony węgla, zdolności wydobywczej, czy też awaryjności, to korzystniejsze będzie zastosowanie i modernizacja wyciągów skipowych. Biorąc natomiast pod uwagę możliwości wykonywania innych funkcji poza ciągnięciem urobku, jak na przykład opuszczanie ludzi czy materiałów, to urządzenia wyciągowe klatkowe są niezastąpione.



Projektując zmiany w układach szybowych oraz modernizację urządzeń wyciągowych musimy zdawać sobie sprawę do czego te zmiany mają prowadzić i w jakich warunkach ma pracować zmodernizowany układ. Oczywiście, należy pamiętać o generalnej zasadzie, że do ciągnięcia urobku powinno stosować się urządzenia skipowe, a do jazdy ludzi i transportu materiałów – klatki. Jeśli chodzi o sprawę awaryjności to wiadomo, że większa jest awaryjność wyciągów klatkowych, z powodu dużej liczby napędów i urządzeń przemysłowych.

W analizie ekonomicznej transportu pionowego jasnym kryterium jest koszt ciągnięcia przy pomocy poszczególnych rodzajów urządzeń transportowych. Do wyznaczenia kosztu ciągnięcia jednej tony węgla szybami, trzeba ustalić koszty robocizny związanej z ciągnięciem, wartość materiałów zużytych do napraw i konserwacji, koszt energii elektrycznej oraz wartość amortyzacji środków trwałych. Zatem koszt ciągnięcia jednej tony węgla  $K_1$ , wynosi

$$K_1 = \frac{R + M + E + A}{Z_r}, \text{ zł/t}$$

gdzie:

- $R$  – roczne koszty robocizny związanej z funkcjonowaniem układu szybowego w ciągu roku, zł/rok;
- $M$  – wartość materiałów zużytych w ciągu roku do napraw i konserwacji, zł/rok;
- $E$  – wartość energii elektrycznej zużytej w ciągu roku przez urządzenie transportowe, zł/rok;
- $A$  – roczna wartość amortyzacji środków trwałych przynależnych do danego urządzenia transportowego, zł/rok.

Koszt robocizny dla poszczególnych szybów należy ustalać oddzielnie w zależności od stosowanych rozwiązań technicznych i związanej z tym organizacji prowadzenia ruchu.

Wartość materiałów zużytych do napraw i konserwacji poszczególnych urządzeń szybowych ustala się na podstawie rejestru materiałów zużytych do napraw i eksploatacji. Uwzględniając koszt jednostkowy poszczególnych materiałów wyznacza się całkowity koszt materiałów zużytych do napraw i konserwacji urządzeń wyciągowych.

Wartość energii elektrycznej zużytej przez poszczególne szyby i przynależne urządzenia wylicza się jako iloraz ilości zużytych przez poszczególne odbiorniki i cenę 1 kWh.

Koszty amortyzacji poszczególnych urządzeń transportowych wyznacza się jako sumę amortyzacji poszczególnych środków trwałych przynależnych do danego szybu. Oczywiście koszt amortyzacji poszczególnych środków trwałych oblicza się na podstawie ich wartości początkowej i stopy amortyzacji.

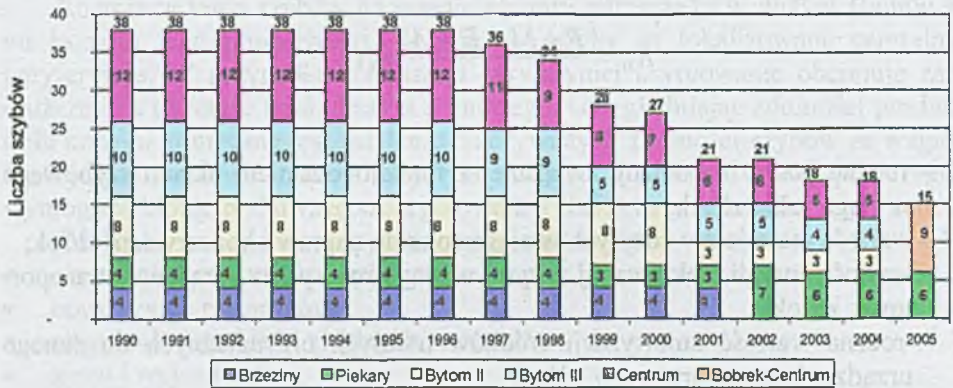
Literatura specjalistyczna i przeprowadzane analizy wskazują, że:

- najniższy koszt ciągnięcia w przypadku transportu pionowego uzyskuje się przy ciągnięciu urobku skipami,

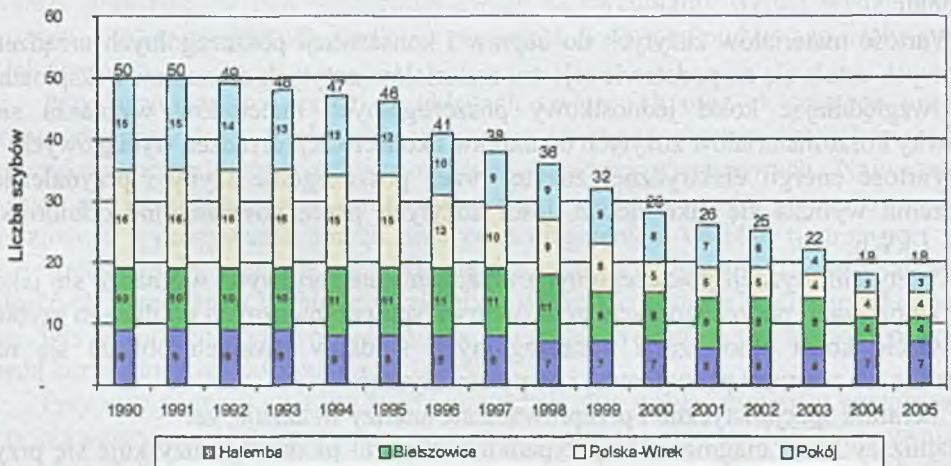
- między kosztem ciągnięcia jednej tony a zdolnością wydobywczą, w obszarze transportu pionowego istnieje zależność odwrotnie proporcjonalna, tzn. ze wzrostem zdolności wydobywczych obniża się koszt ciągnięcia,
- korzystne jest koncentrowanie wydobycia na jak najmniejszej liczbie szybów wyposażonych w skipy.

Działania podejmowane w ramach restrukturyzacji technicznej miały znaczący wpływ na zmiany modeli kopalń węgla kamiennego. Ulegały one upraszczaniu, między innymi w wyniku likwidacji wielu szybów, których funkcjonowanie pochłaniało znaczne koszty.

Kształtowanie się liczby szybów w układzie: ogółem, szyby wydobywcze, szyby wentylacyjne przedstawiono na rysunkach 4.27–4.33. Przyjęto, że liczba szybów przed połączeniem, będzie sumą w poszczególnych zakładach górniczych.

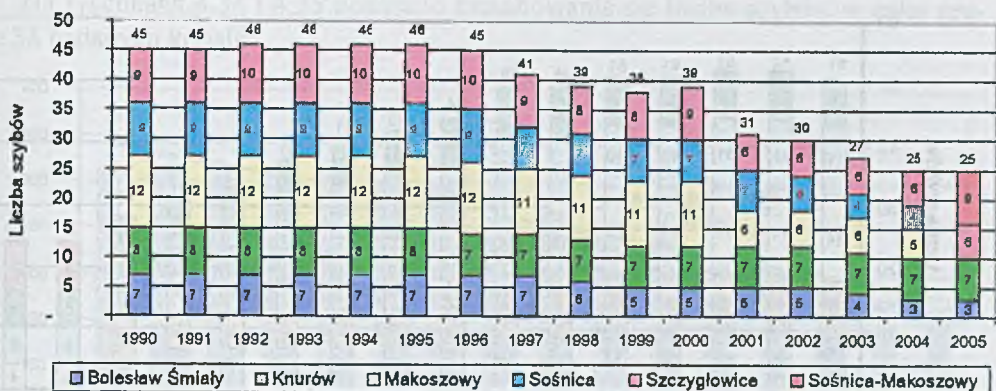


Rys. 4.27. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005

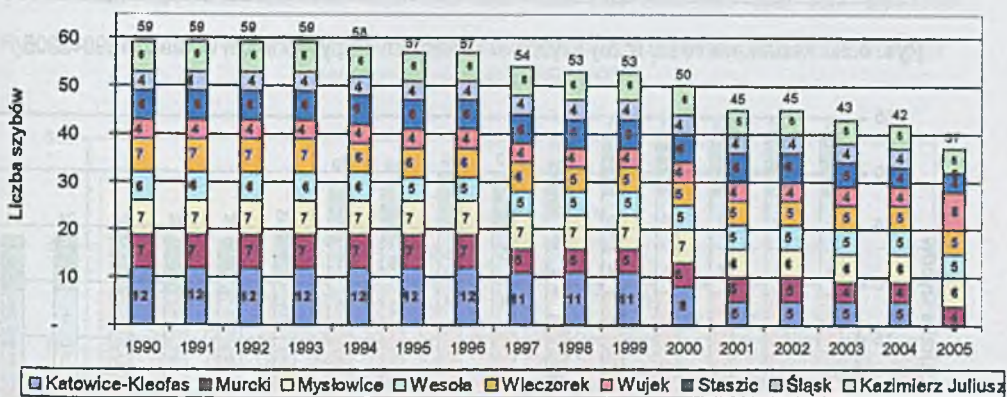


Rys. 4.28. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005

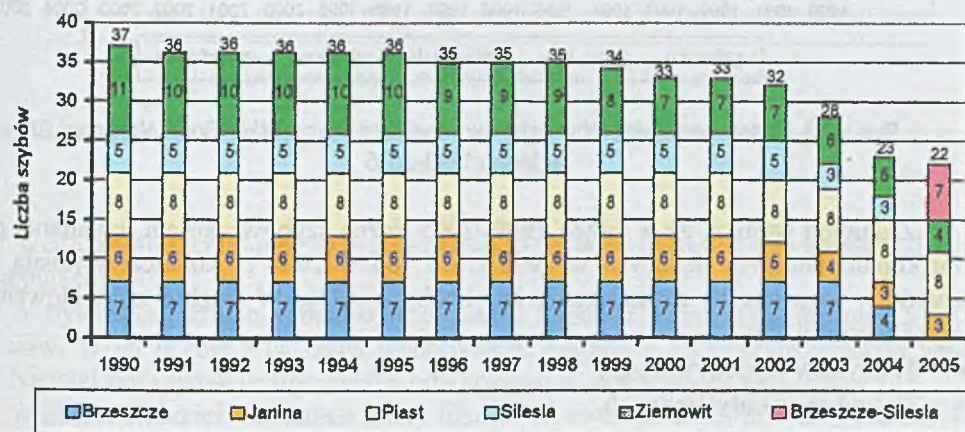




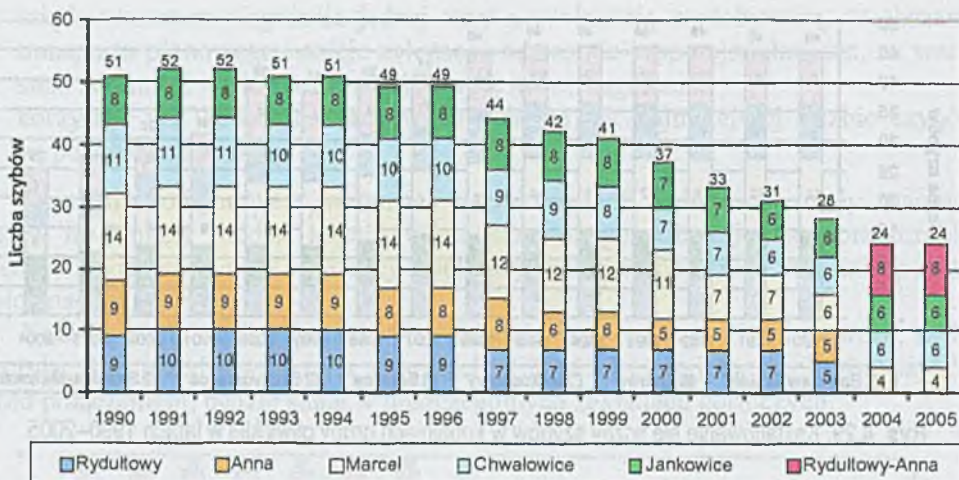
Rys. 4.29. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005



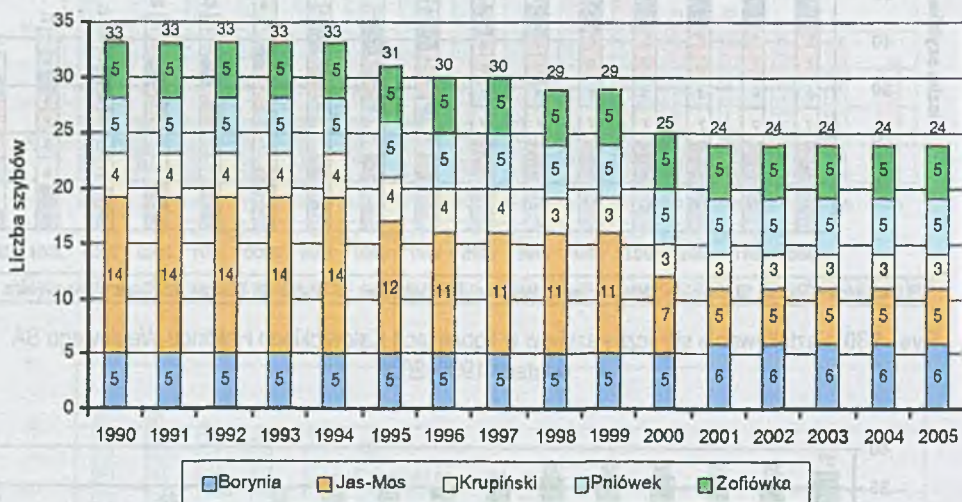
Rys. 4.30. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005



Rys. 4.31. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005



Rys. 4.32. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005



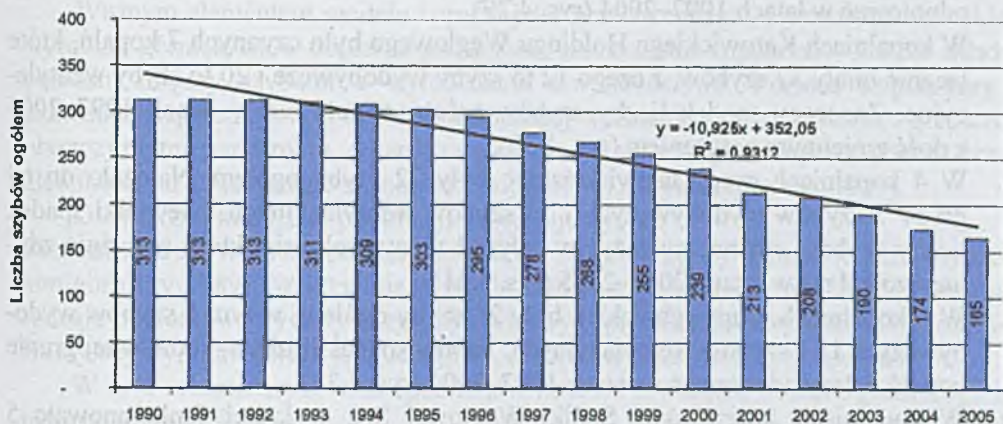
Rys. 4.33. Kształtowanie się liczby szybów w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005

Z danych wynika, że w latach 1990–2005 liczba szybów ogółem w badanej grupie kopalń obniżyła się z 313 w 1990 r. do 165 w 2005 r. Różnica wynosiła 148 szybów – oznacza to zmniejszenie ich liczby o 47%. W liczbie zlikwidowanych szybów mieści się:

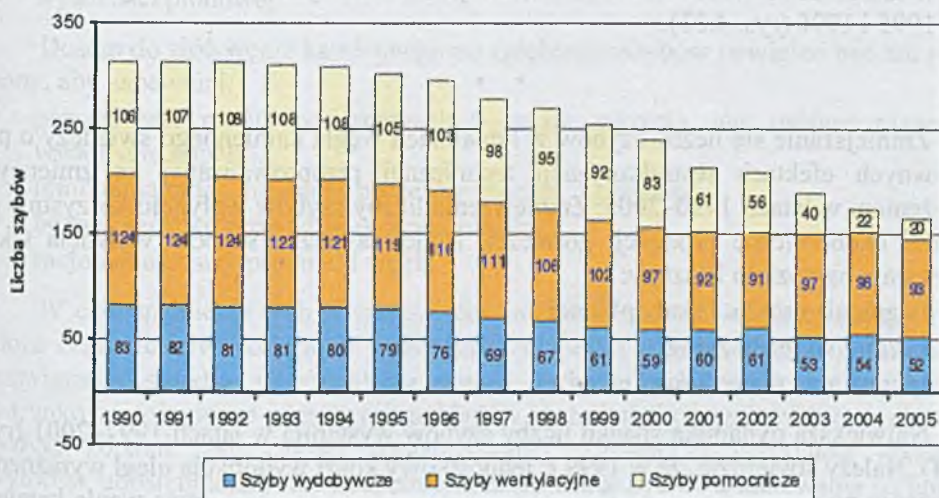
- 31 szybów wydobywczych,
- 31 szybów wentylacyjnych,
- 86 szybów spełniających inne funkcje.



Na rysunkach 4.34 i 4.35 pokazano kształtowanie się liczby szybów w całej grupie 38 badanych kopalń.



Rys. 4.34. Kształtowanie się liczby szybów ogółem w analizowanych wybranych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005



Rys. 4.35. Kształtowanie się liczby szybów w analizowanych wybranych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Według stanu na koniec 2005 r. w układach szybowych sytuacja przedstawiała się następująco:

- W bytomskiej grupie kopalń były czynne 2 kopalnie, które miały łącznie 15 szybów. W tej liczbie 5 to szyby wydobywcze, natomiast 10 to szyby wentylacyjne. Największy spadek liczby szybów odnotowano w latach 1997–2001 (rys. 4.27).
- W grupie rudzkiej 4 kopalnie miały łącznie 18 szybów. W tej liczbie szybów było 6 szybów wydobywczych i 12 szybów wentylacyjnych. Największy spadek liczby szybów nastąpił w latach 1996–2001 (rys. 4.28).

- c. W grupie kopalń gliwickich 4 kopalnie miały łącznie 25 szybów, w tym 11 szybów wydobywczych i 14 wentylacyjnych. Istotny spadek liczby szybów należy odnotować w latach 1997–2004 (rys. 4.29).
- d. W kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego było czynnych 7 kopalń, które łącznie miały 37 szybów, z czego 12 to szyby wydobywcze i 20 to szyby wentylacyjne. Znaczący spadek liczby szybów należy odnotować w latach 1997–2005 z dość zmiennym natężeniem (rys. 4.30).
- e. W 4 kopalniach grupy nadwiślańskiej, były 22 szyby ogółem. Należało do tej grupy 7 szybów wydobywczych i 14 szybów wentylacyjnych. Niewielki spadek liczby szybów można zauważyć w całym badanym okresie, który wyraźnie zdynamizował się w latach 2003–2005 (rys. 4.31).
- f. W 4 kopalniach grupy rybnickiej, były 24 szyby ogółem, w tym 6 szybów wydobywczych i 11 szybów wentylacyjnych. Istotny spadek liczby szybów w tej grupie kopalń należy odnotować w latach 1997–2004 (rys. 4.32).
- g. W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, w której funkcjonowało 5 kopalń, były łącznie 24 szyby, w tym 5 szybów wydobywczych i 12 szybów wentylacyjnych. Znaczący spadek liczby szybów w tej grupie kopalń wystąpił w latach 2000–2001. Niewielkie zmniejszenie liczby szybów nastąpiło w latach 1995 i 1998 (rys. 4.33).

\* \* \*

Zmniejszanie się liczby szybów w kopalniach węgla kamiennego świadczy o pozytywnych efektach restrukturyzacji technicznej przeprowadzanej ze zmiennym natężeniem w latach 1990–2005. Zmniejszenie liczby szybów wpłynęło korzystnie na wyniki ekonomiczne produkcji górniczej. Mniejsza liczba szybów wpłynęła także korzystnie na poziom kosztów:

- ciągnięcia urobku i skały płonnej,
- zjazdu i wyjazdu załogi,
- opuszczania materiałów i urządzeń.

Największa dynamika spadku liczby szybów wystąpiła w latach 1997–2001 (rys. 4.34). Należy stwierdzić, że w 1999 r. jednostkowy koszt wydobycia uległ wyraźnemu obniżeniu po raz pierwszy w całym okresie restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego. Tendencja wyraźnego obniżania się jednostkowego kosztu wydobycia węgla utrzymała się do 2000 r.

W 2001 r. jednostkowy koszt wydobycia węgla, po dwóch latach znaczącego spadku, wzrósł nominalnie. Jednak w ujęciu realnym pozostał na tym samym poziomie. Natomiast w 2002 r. jednostkowy koszt wydobycia ustabilizował się na poziomie z 2001 r.

Realne obniżenie jednostkowego kosztu wydobycia węgla w latach 1998–2002 jest niewątpliwie jednym z efektów realizacji rządowego programu restrukturyzacji. Jednym ze składników realizacji tego programu w kopalniach było zmniejszenie liczby szybów.



#### 4.5.2. Zmiana liczby poziomów kopalnianych w latach 1990–2005

Ważnym elementem modelu kopalni jako przestrzennego, geometrycznego układu wyrobisk górniczych w obszarze górniczym, jest poziom kopalniany. Jest to składnik pośredni między szybami a wyrobiskami korytarzowymi. **Poziom kopalniany** to jednostka eksploatacyjna w kopalni podziemnej wydzielona w bryle obszaru górniczego płaszczyznami poziomymi, wyznaczonymi po osi pionowej od zrębu szybu co pewną głębokość, od której nadaje się nazwę poziomowi (Leksykon górniczy 1989).

Dla potrzeb niniejszej publikacji przyjmujemy, że:

**Poziom wydobywczy**, to poziom, na którym odbywa się wybieranie kopaliny (Leksykon górniczy 1989). W kopalniach węgla kamiennego możemy wyróżnić następujące rodzaje poziomów: wydobywczy (wybierkowy – prowadzi się wyłącznie wybieranie), wentylacyjny, transportowy, wyciągowy, rezerwowy, nadawczy, podpoziom.

W celu scharakteryzowania poziomów kopalni w obrębie obszaru górniczego konieczne jest określenie ich:

- liczby,
- głębokości,
- wysokości pionowej.

Dostęp do złóż węgla kamiennego po zgłębieniu szybów powinien być tak wykonany, aby zapewniał:

- prowadzenie robót wybierkowych w takim zakresie, aby osiągać planowane wydobywanie kopalni,
- minimalną pracochłonność procesów produkcji górniczej,
- bezpieczeństwo prowadzenia ruchu kopalni,
- racjonalne koszty produkcji węgla.

W celu spełnienia tych wymogów powinien być zastosowany racjonalny podział złoża oraz właściwa kolejność wybierania. W praktyce najpowszechniej stosowane rozwiązania struktur udostępnienia muszą być dostosowane do indywidualnych warunków geologiczno-górniczych pokładów złoża i skał otaczających oraz charakterystyki kopalni jako całości zorganizowanej. Zasadniczą przesłanką lokalizacji wyrobisk udostępniających i podstawowych powinny być uwarunkowania techniczne i ekonomiczne. Kryterium to nabrało ogromnego znaczenia z chwilą rozpoczęcia procesu przekształcania gospodarki centralnie planowanej w kierunku gospodarki rynkowej. Ponieważ poszczególne kopalnie nie były przygotowane do efektywnej ekonomicznie działalności w warunkach gospodarki rynkowej, stąd konieczne było dokonanie wielu zmian. W wyniku dokonanej diagnozy stanu konieczne okazało się podjęcie procesu restrukturyzacji kopalń.

Ze względu na trudności wynikające z nadprodukcji węgla wystąpiła konieczność zmniejszenia kosztów wydobywania. Podstawowymi kierunkami działań w dziedzinie restrukturyzacji, prowadzącymi do realizacji tego celu są:

- ograniczenie zdolności produkcyjnej,
- optymalne wykorzystanie parku maszynowego,
- racjonalizacja modelu kopalni.

Rozpatrując zdolność produkcyjną podstawowych ogniów technologicznych należy wyodrębnić front eksploatacyjny, transport poziomy, transport pionowy, przeróbkę mechaniczną. Konieczna jest harmonizacja poszczególnych ogniów.

W sferze optymalnego wykorzystania parku maszynowego przeprowadzono takie działania, jak:

- zbycie niewykorzystywanych i nieprzydatnych maszyn i urządzeń oraz ich podzespołów,
- poprawa stopnia wykorzystania podstawowych maszyn i urządzeń,
- poprawa jakości napraw i utrzymanie w ruchu urządzeń energomechanicznych.

W ramach racjonalizacji modelu kopalni ważnym elementem jest racjonalizacja liczby poziomów kopalnianych, w tym także wydobywczych.

Dane dotyczące liczby poziomów kopalnianych ogółem przedstawiono na rysunkach 4.36a–4.42a, w tym czynnych na rysunkach 4.36b–4.42b.

Na rysunku 4.43 pokazano liczbę poziomów ogółem, w tym czynnych, w całej grupie (38) badanych kopalń. Z danych wynika, że w latach 1990–2005 liczba poziomów ogółem w badanej grupie kopalń obniżyła się ze 150 w 1980 r. do 66 w 2005 r., tj. o 84 poziomy. Stanowi to spadek o około 56%. Liczba poziomów czynnych zmniejszyła się w latach 1990–2005 ze 115 do 59.

Dane dotyczące poziomów kopalnianych, w tym czynnych, badanych kopalń i ich grup w okresie 1990–2005 przedstawiają się następująco:

W bytomskiej grupie kopalń w 1990 r. poziomów ogółem było 18,5, a poziomów czynnych – 13,9. W 2005 r. były czynne 2 kopalnie z 9,9 poziomami ogółem i 6,7 poziomami czynnymi. Spadek liczby poziomów wynosił więc odpowiednio – 8,6, tj. 46% (poziomy ogółem) i 7,3, tj. 52% (poziomy czynne).

W rudzkiej grupie kopalń w 1990 r. poziomów ogółem było 19,2, a poziomów czynnych – 16,5. W 2005 r. były czynne 4 kopalnie z 10,6 poziomami ogółem i 7,7 poziomami czynnymi. Spadek liczby poziomów ogółem wynosił 8,6, tj. o 47%, a czynnych 8,8, tj. o 53%.

W gliwickiej grupie kopalń w 1990 r. poziomów ogółem było 15,9, a poziomów czynnych – 11,8. W 2005 r. były czynne 4 kopalnie z 10 poziomami ogółem i 9,1 poziomami czynnymi. Spadek liczby poziomów ogółem wynosił więc 5,9, tj. o 37%, a liczby poziomów czynnych wyniósł 2,7, tj. o 33%.

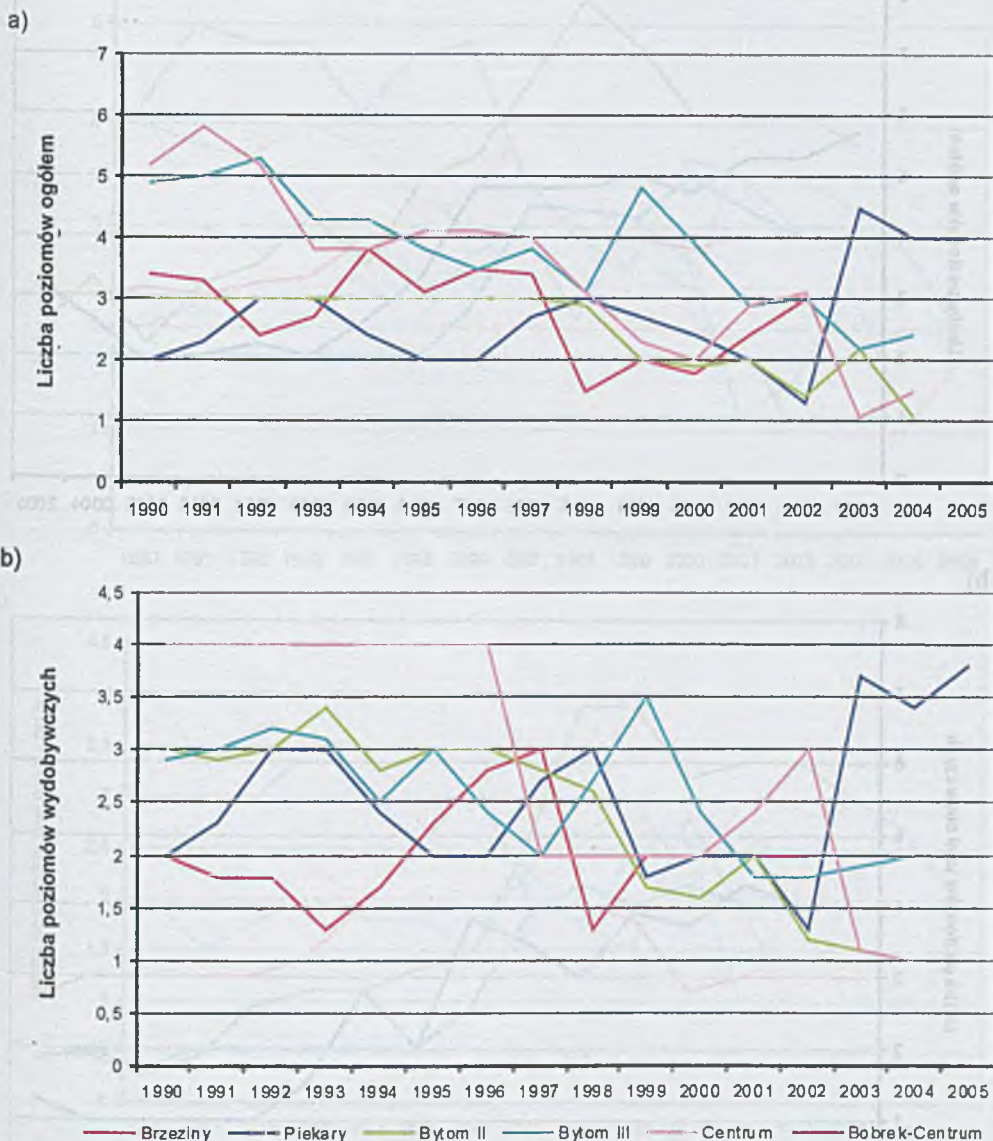
W kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w 1990 r. poziomów ogółem było 30,2, a poziomów czynnych – 24,8. W 2005 r. było czynnych 7 kopalń z 15,1 poziomami ogółem i 12,9 poziomami czynnymi. Spadek ten w odniesieniu do poziomów ogółem wynosił 50%, zaś w odniesieniu do poziomów czynnych – 48%.

W kopalniach grupy nadwiślańskiej w 1990 r. poziomów ogółem było 20,2, a poziomów czynnych – 14,3. W 2005 r. były czynne 3 kopalnie z 8,9 poziomami ogółem i 7,0 poziomami czynnymi. Spadek liczby poziomów wynosił 56%, natomiast liczba poziomów wydobywczych spadła o 51%.

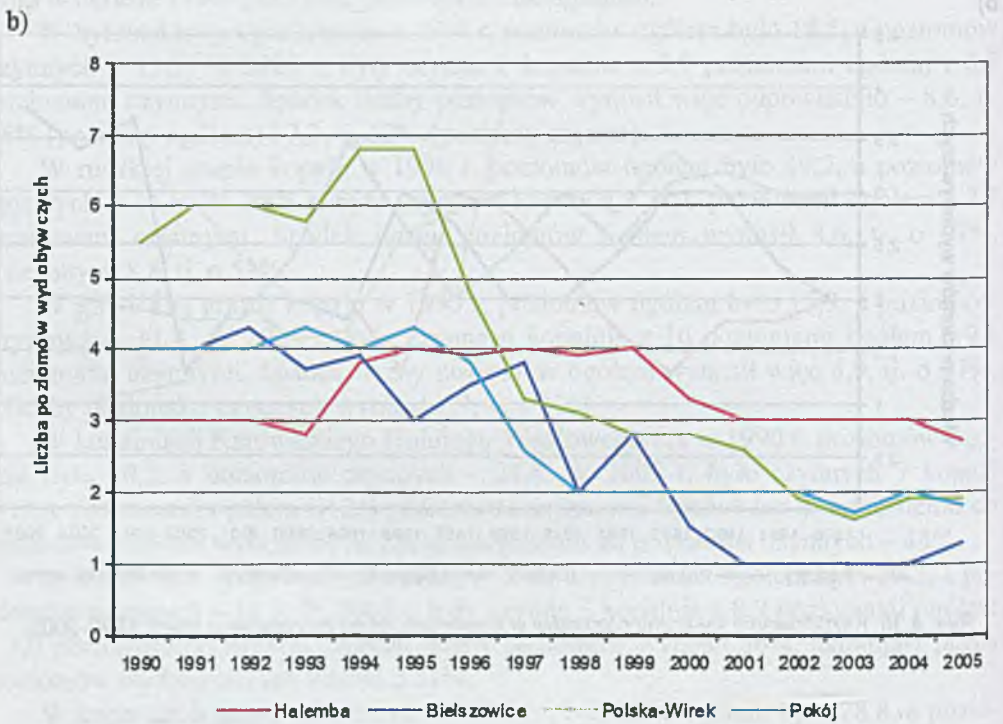
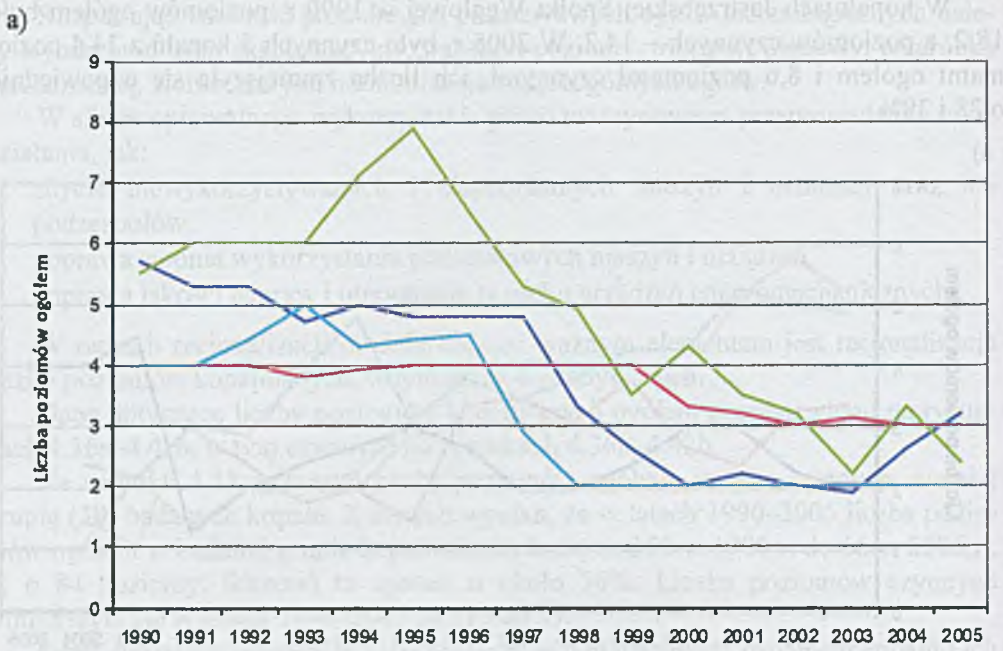
W kopalniach grupy rybnickiej, w 1990 r. poziomów ogółem było 28,8, a poziomów czynnych – 19,1. W 2005 r. były czynne 4 kopalnie z 16,4 poziomami ogółem i 11,7 poziomami czynnymi. Spadek liczby poziomów wynosił 43% (poziomy ogółem), 39% (poziomy czynne).



W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej w 1990 r. poziomów ogółem było 18,2, a poziomów czynnych – 14,2. W 2005 r. było czynnych 5 kopalń z 14,4 poziomami ogółem i 8,6 poziomami czynnymi, ich liczba zmniejszyła się odpowiednio o 23 i 39%.



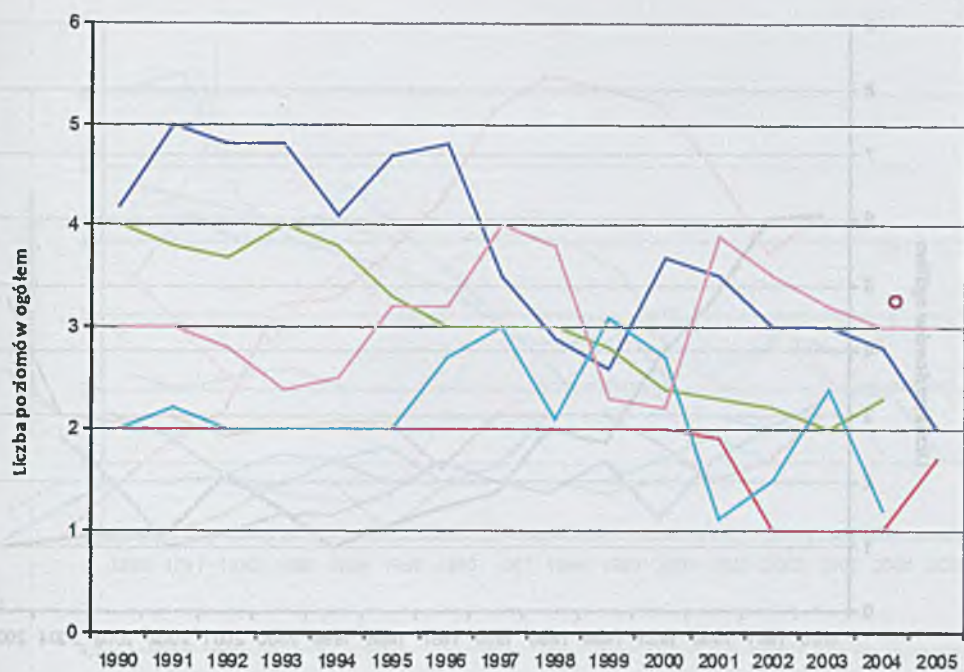
Rys. 4.36. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005



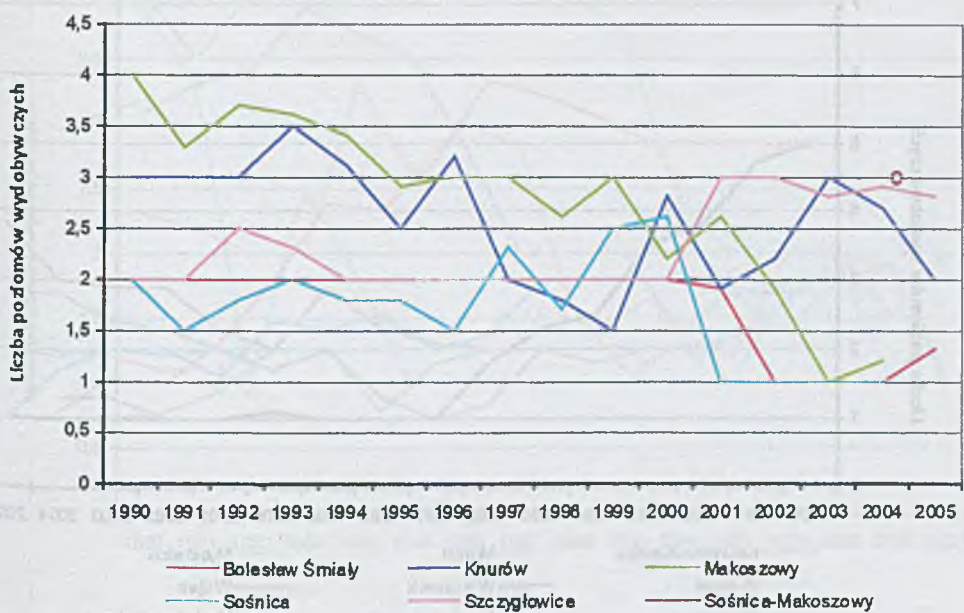
Rys. 4.37. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



a)

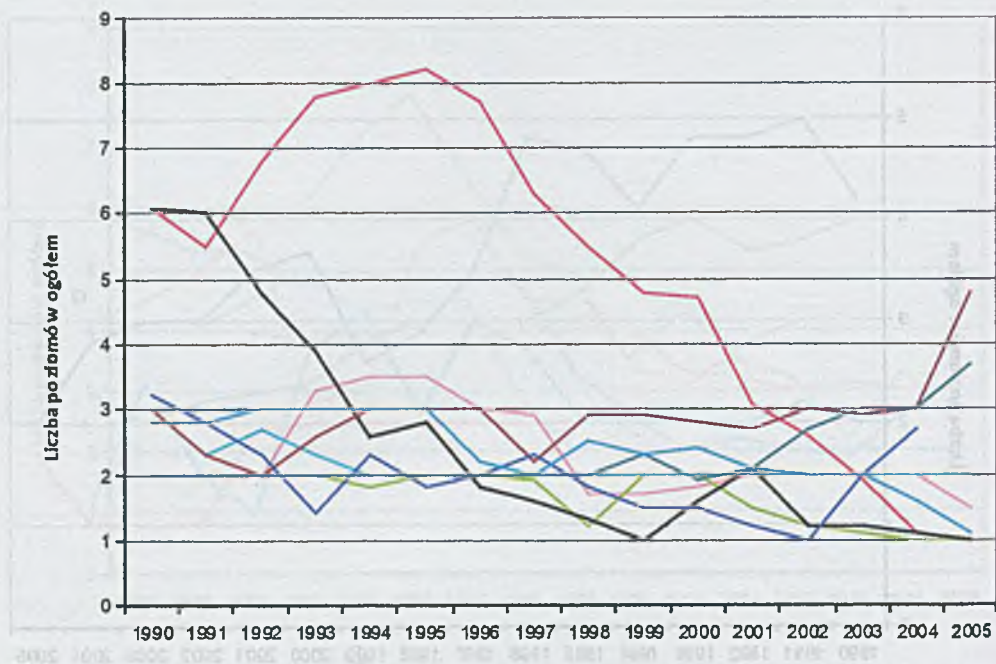


b)

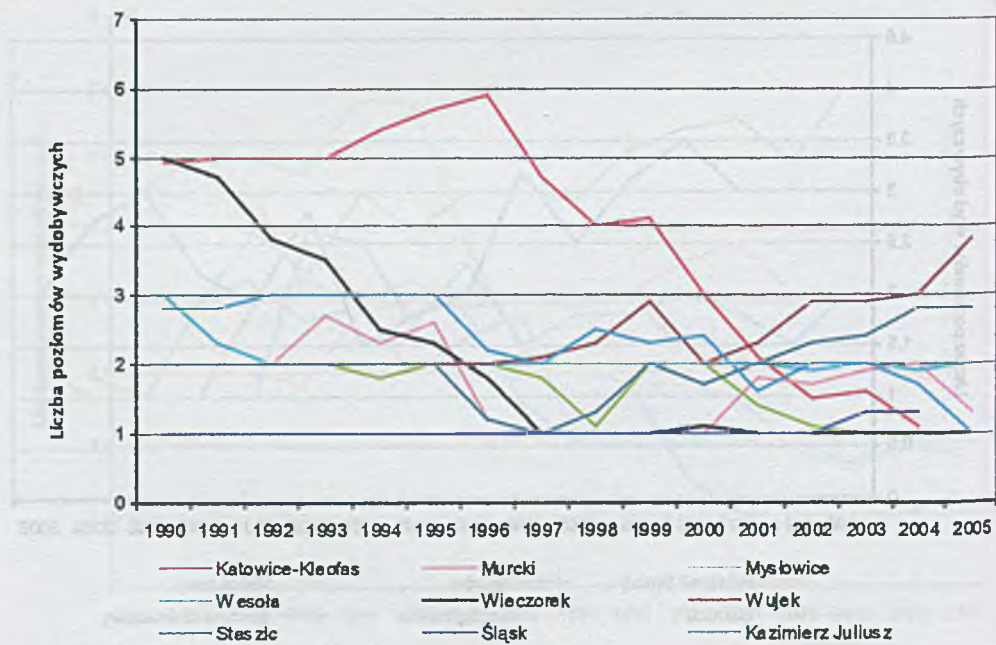


Rys. 4.38. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005

a)



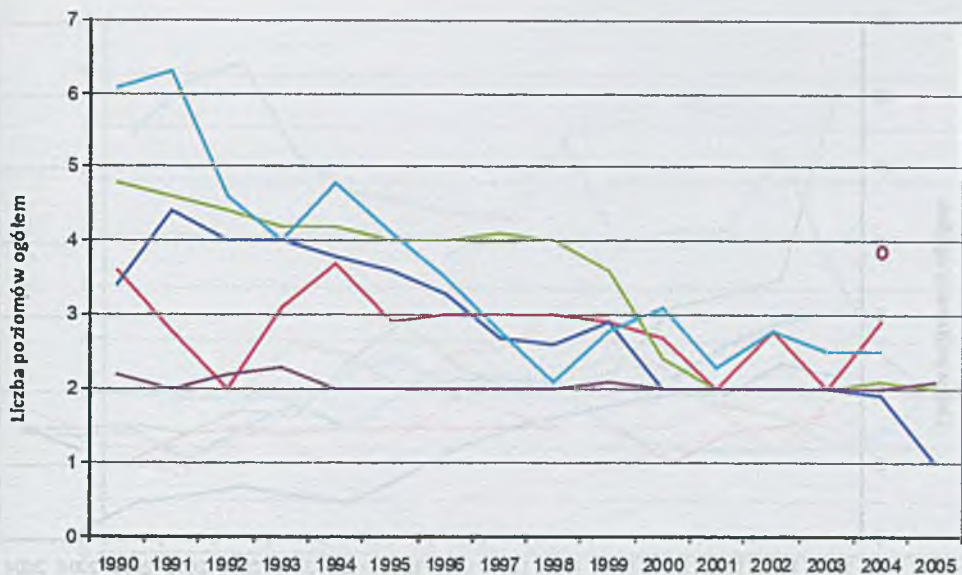
b)



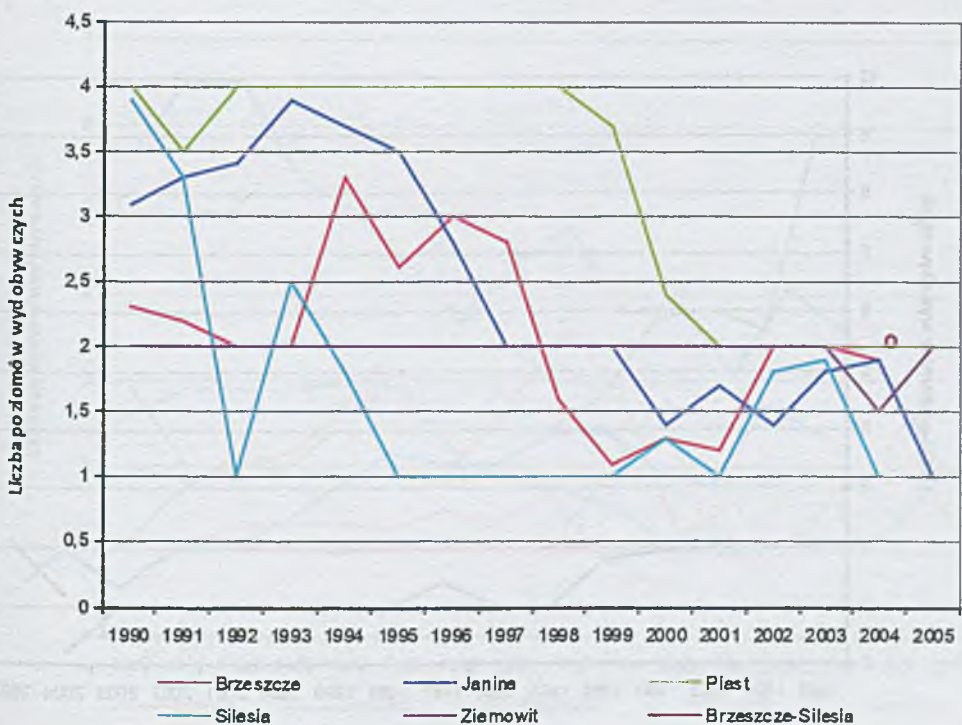
Rys. 4.39. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005



a)

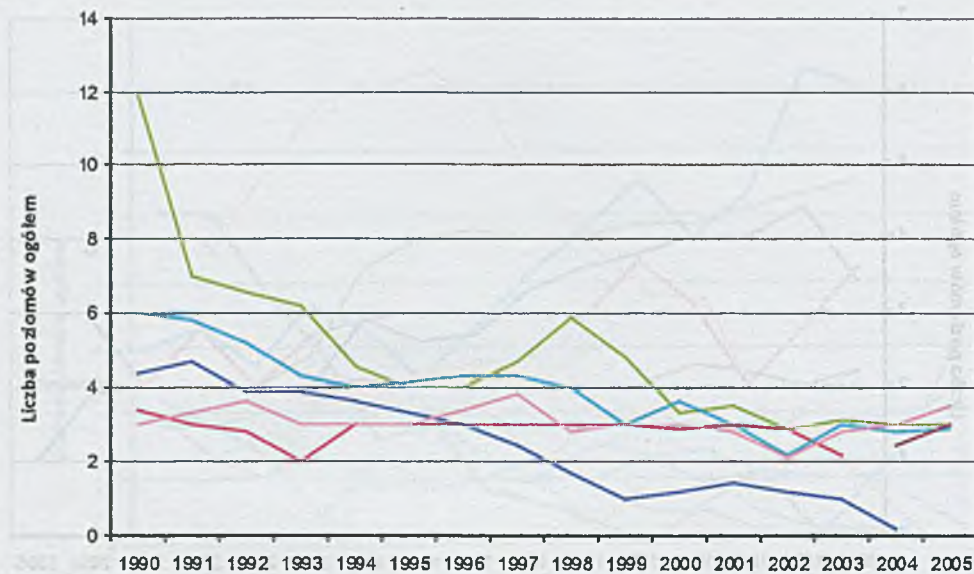


b)

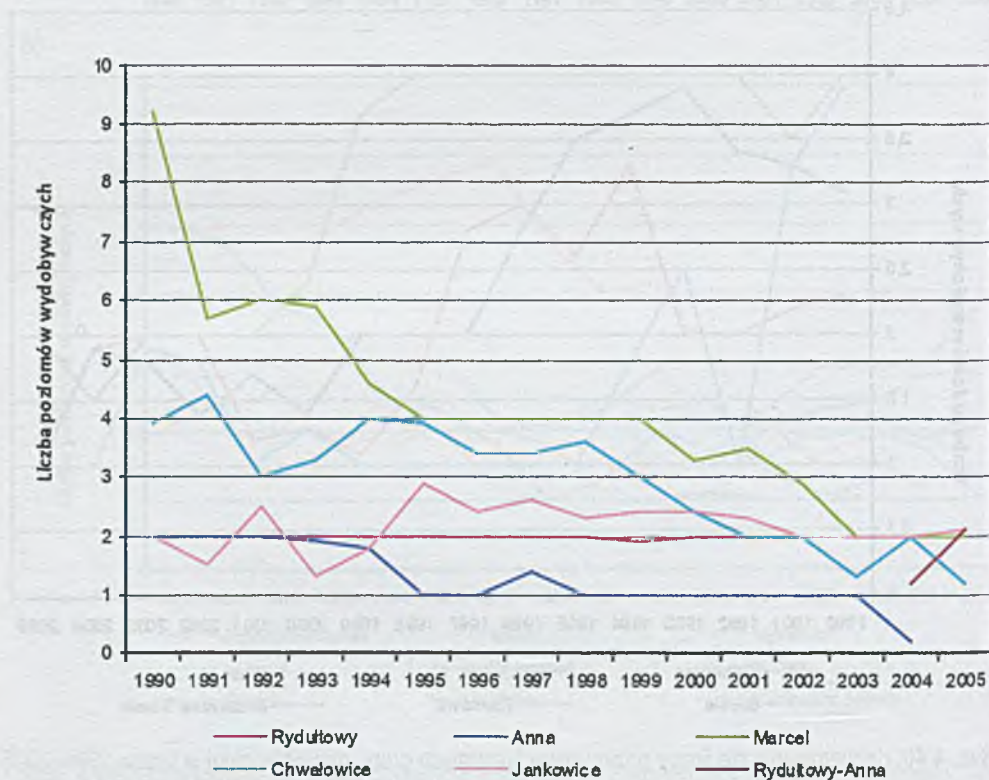


Rys. 4.40. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005

a)

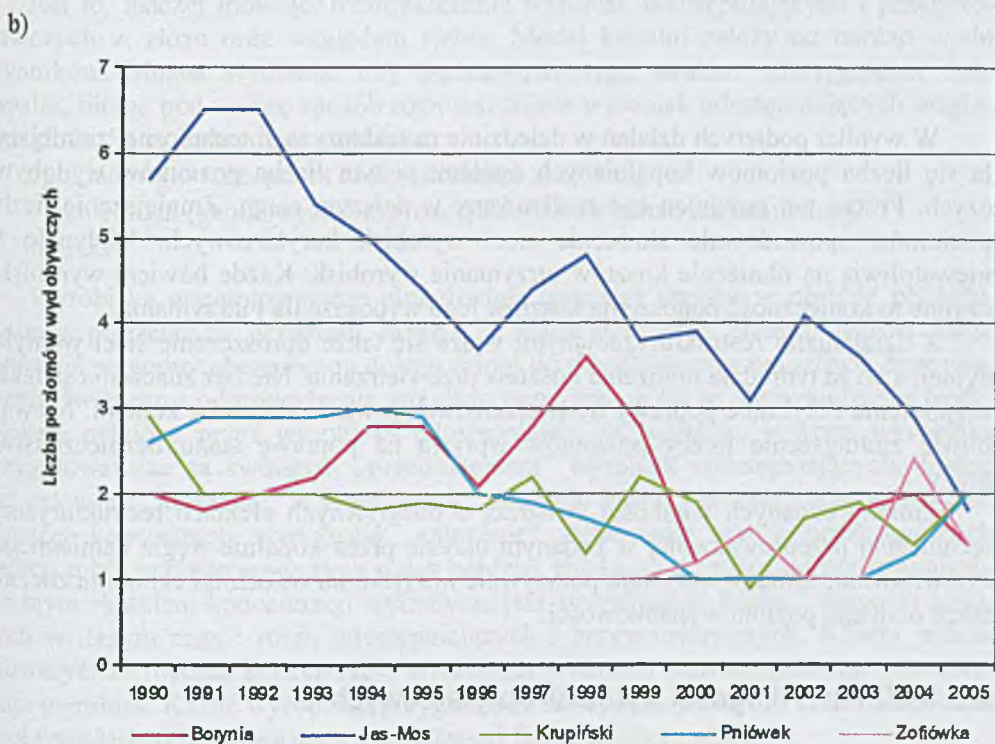
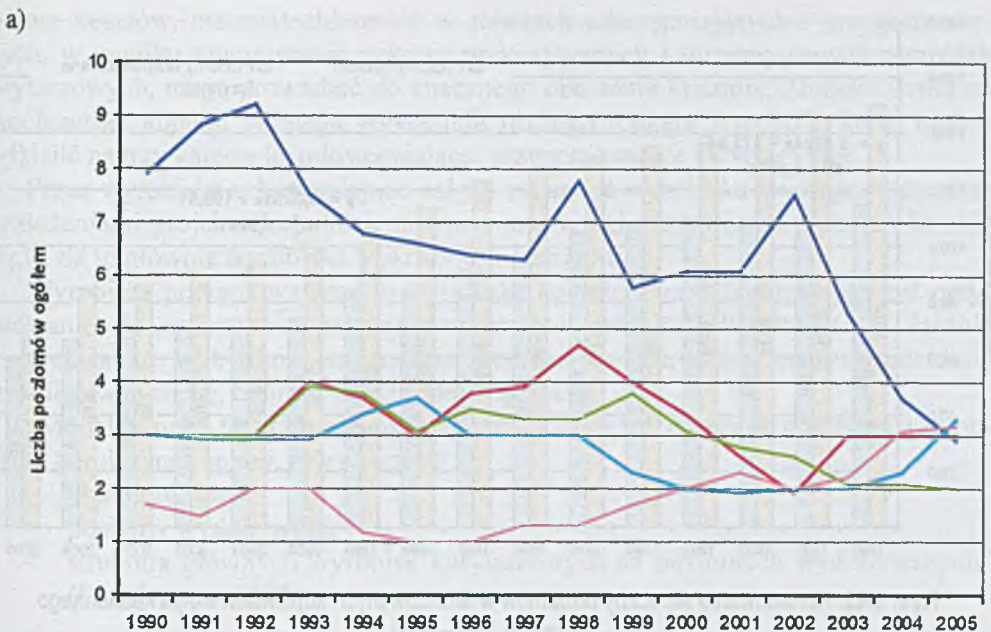


b)

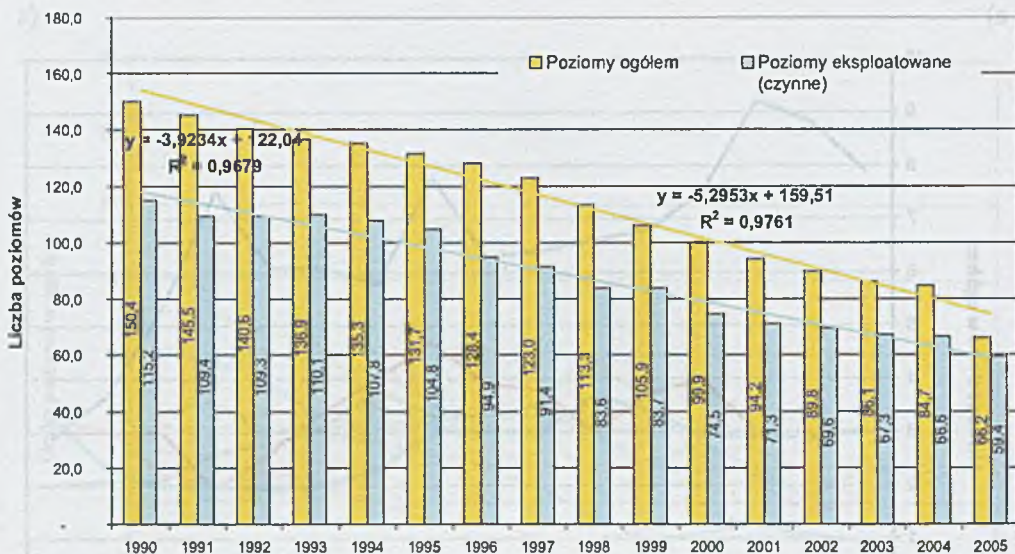


Rys. 4.41. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005





Rys. 4.42. Kształtowanie się liczby poziomów w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



Rys. 4.43. Kształtowanie się liczby poziomów w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

\* \* \*

W wyniku podjętych działań w dziedzinie restrukturyzacji technicznej zmniejszyła się liczba poziomów kopalnianych ogółem, w tym liczba poziomów wydobywczych. Proces ten powinien być realizowany w dalszym ciągu. Zmniejszenie liczby poziomów spowodowało skrócenie sieci wyrobisk korytarzowych. Wpłynęło to niewątpliwie na obniżenie kosztów utrzymania wyrobisk. Każde bowiem wyrobisko czynne to konieczność ponoszenia kosztów jego wyposażenia i utrzymania.

Z działaniami restrukturyzacyjnymi wiąże się także uproszczenie sieci wentylacyjnej, a co za tym idzie obniżenie kosztów przewietrzania. Nie bez znaczenia są także zagadnienia dotyczące poprawy bezpieczeństwa prowadzenia ruchu kopalni. Niewątpliwie zmniejszenie liczby poziomów wpływa na poprawę stanu bezpieczeństwa pracy.

Zmiany badanych wielkości świadczą o pozytywnych efektach restrukturyzacji technicznej przeprowadzonej w badanym okresie przez kopalnie węgla kamiennego. Przedstawione zmiany wpływają pozytywnie nie tylko na wskaźniki ekonomiczne, ale także obniżają poziom wypadkowości.

#### 4.5.3. Zmiana długości wyrobisk korytarzowych

Drażnienie i utrzymanie wyrobisk korytarzowych stanowi jeden z ważniejszych czynników w funkcjonowaniu kopalni węgla kamiennego. Znaczący udział kosztów wykonywania robót korytarzowych w kosztach produkcji górnictwa wynika z dużej liczby zatrudnionych oraz ogromnych kosztów materiałowych. Pracochłonność robót,



poziom kosztów, materiałochłonność w robotach udostępniających i przygotowawczych, w wyniku zmniejszenia zakresu wykonywanych i utrzymywanych wyrobisk korytarzowych, mogą prowadzić do znacznego obniżenia kosztów. Złożona struktura współczesnej kopalni wymaga wykonania różnego rodzaju wyrobisk, które można podzielić na trzy kategorie: udostępniające, przygotowawcze i wybierkowe.

Przez wyrobiska udostępniające należy rozumieć wyrobiska wydrążone zgodnie z założeniami projektu kopalni i utrzymywane w celu utworzenia dostępu do złóż węgla. Są to głównie wyrobiska wykonane w kamieniu.

Wyrobiska przygotowawcze to wyrobiska korytarzowe, których celem jest przygotowanie do wybierania pewnej powierzchni pokładu. Wyrobiska te, łącznie z wyrobiskami wybierkowymi, tworzą podziemną sieć, która nadaje podziemiu kopalni pewną cechę, tworząc tzw. model kopalni.

„Model kopalni to przestrzenny geometryczny układ wyrobisk górniczych w obszarze górniczym kopalni, który tworzą:

- układ szybowy,
- poziomy wydobywcze,
- struktura głównych wyrobisk korytarzowych na poziomach wydobywczych” (Magda i inni 2002).

Jest to, inaczej mówiąc, rozmieszczenie wyrobisk udostępniających i przygotowawczych w złożu oraz względem siebie. Model kopalni zależy od bardzo wielu czynników. Można wydzielić trzy podstawowe typy struktur udostępnienia dołu kopalni, biorąc pod uwagę sposób rozmieszczenia wyrobisk udostępniających względem złoża. Są to następujące struktury:

- z pokładowym rozcięciem złoża (struktura złożowa),
- z kamiennym (geometrycznym) rozcięciem złoża (struktura kamienna),
- mieszana.

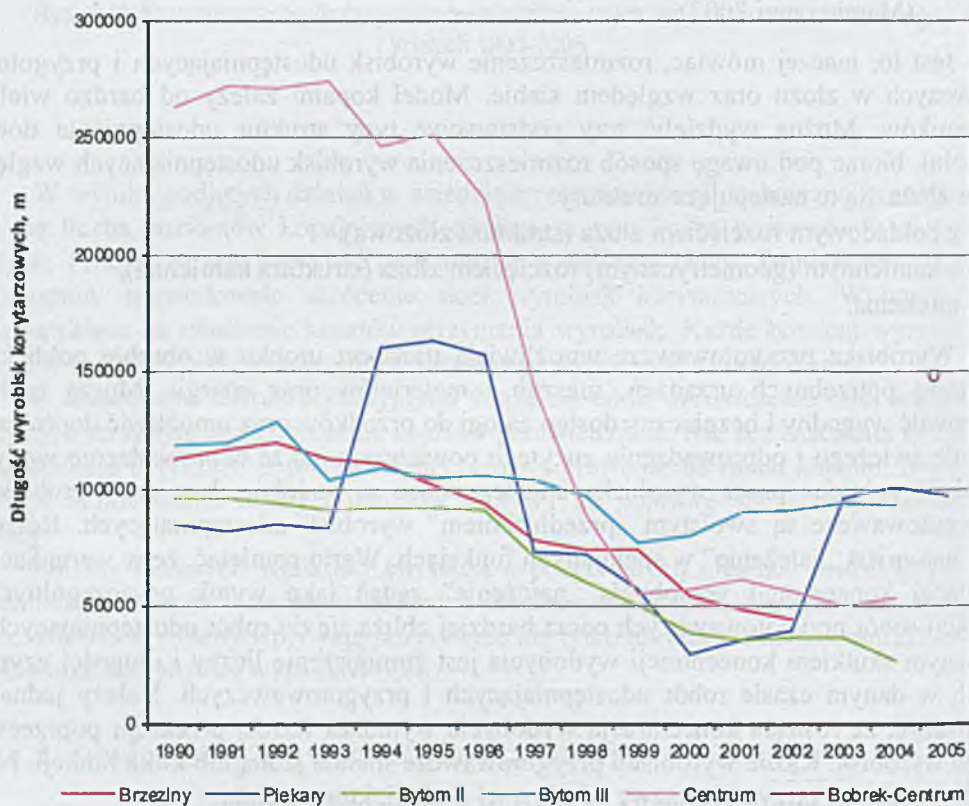
Wyrobiska przygotowawcze umożliwiają transport urobku w obrębie pokładu, dostawę potrzebnych urządzeń, maszyn i materiałów oraz energii. Muszą także zapewnić wygodny i bezpieczny dostęp załogi do przodków oraz umożliwić doprowadzenie świeżego i odprowadzenie zużytego powietrza, a także odprowadzenie wody. Funkcje pełnione przez wyrobiska udostępniające są podobne, bowiem wyrobiska przygotowawcze są swoistym „przedłużeniem” wyrobisk udostępniających. Różne jest natomiast „natężenie” w spełnianych funkcjach. Warto pamiętać, że w warunkach rosnącej koncentracji wydobywania „natężenie” zadań jako wynik poszczególnych funkcji robót przygotowawczych coraz bardziej zbliża się do robót udostępniających. Ważnym skutkiem koncentracji wydobywania jest zmniejszenie liczby i długości czynnych w danym czasie robót udostępniających i przygotowawczych. Należy jednak zauważyć, że rosnąca koncentracja wydobywania wymusza wzrost przekroju poprzecznego wyrobisk. Każde wyrobisko przygotowawcze spełnia jedną lub kilka funkcji. Na ogół wyrobisko otrzymuje nazwę od głównej funkcji, którą spełnia.

W kopalniach są stosowane przeważnie struktury udostępnienia w postaci tzw. struktur mieszanych, które w ciągu dziesiątek lat funkcjonowania kopalni były dostosowywane do lokalnych uwarunkowań geologicznych. W czasie funkcjonowania

kopalń ulegały zmianie parametry ich wielkości, a w ciągu ostatnich 16 lat kopalnie były poddawane postępowaniu diagnostyczno-projektowemu, które miało prowadzić do poprawy ich efektywności.

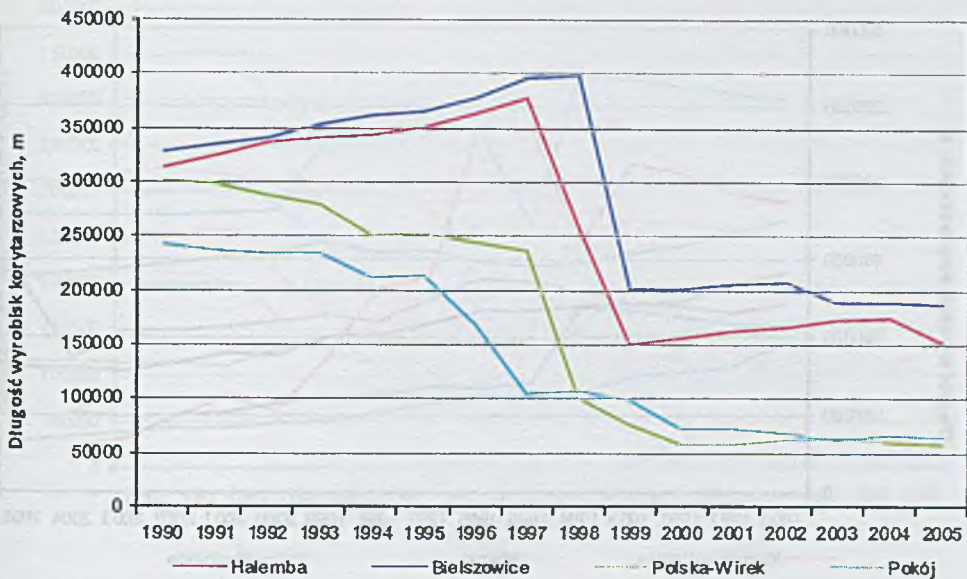
Systematyczne dążenie do wzrostu koncentracji wydobycia i zmniejszanie liczby ścian prowadzi do powstania nowej struktury wyrobisk udostępniających i przygotowawczych. Ważnymi elementami tych działań w ramach tzw. restrukturyzacji technicznej było z jednej strony unikanie nadmiernej liczby wyrobisk w pokładach węgla, z drugiej zaś likwidacja wszelkich zbędnych wyrobisk korytarzowych. Struktura wyrobisk korytarzowych, obejmująca wyrobiska udostępniające i przygotowawcze została przedstawiona na rysunkach 4.44–4.50. Kształtowanie się łącznej długości wyrobisk korytarzowych we wszystkich badanych kopalniach przedstawiono na rysunku 4.51.

W kopalniach występuje silny związek między liczbą a długością wyrobisk korytarzowych udostępniających i przygotowawczych a poziomem wydobycia. Z porównania wielkości przedstawionych na rysunkach obserwuje się zmniejszenie długości czynnych wyrobisk korytarzowych.

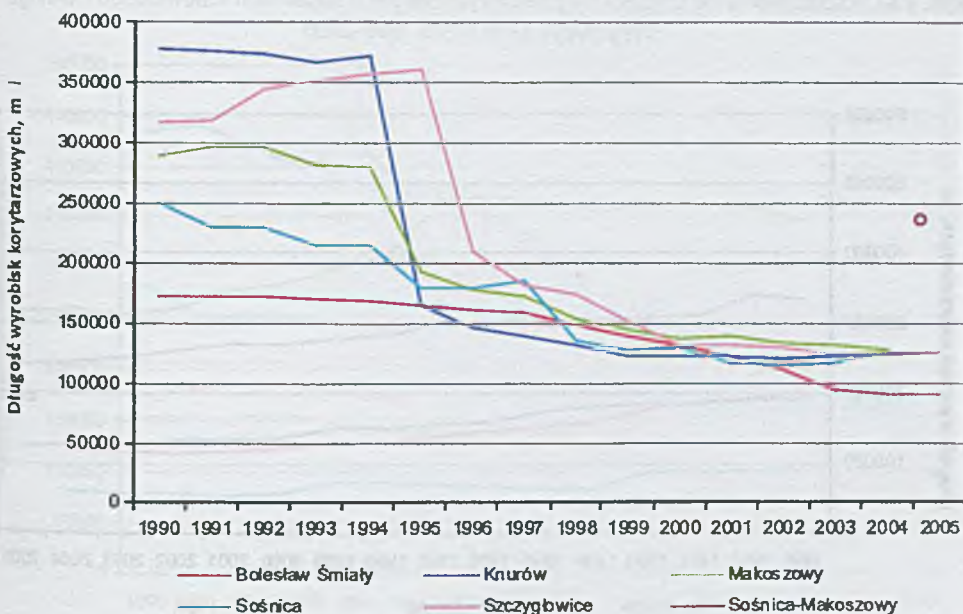


Rys. 4.44. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005

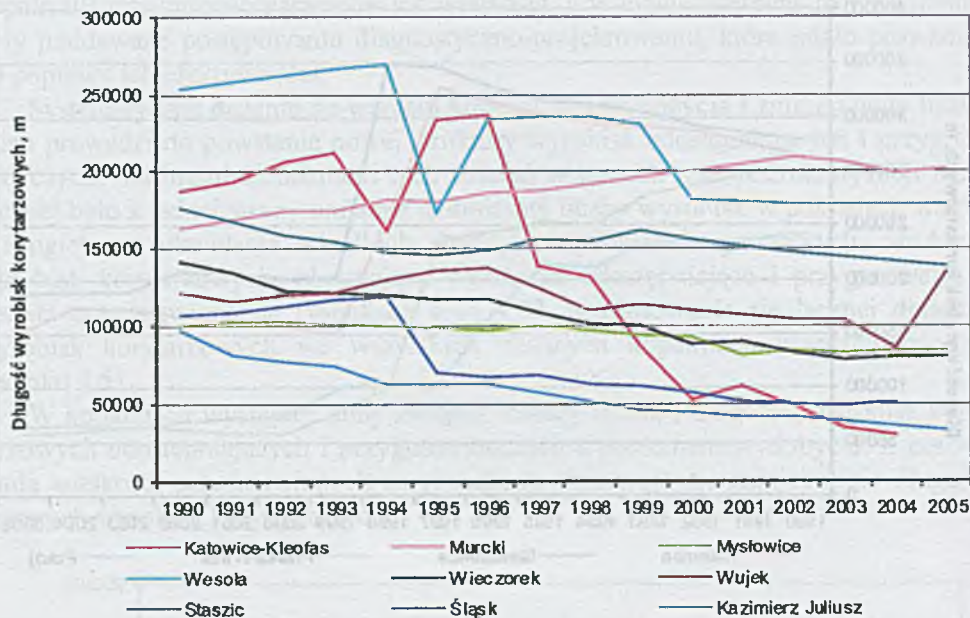




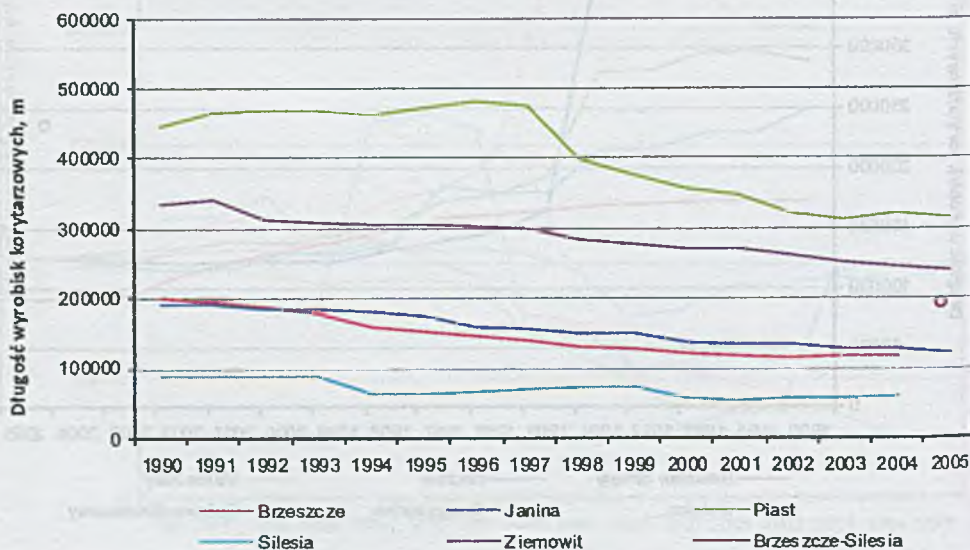
Rys. 4.45. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



Rys. 4.46. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005

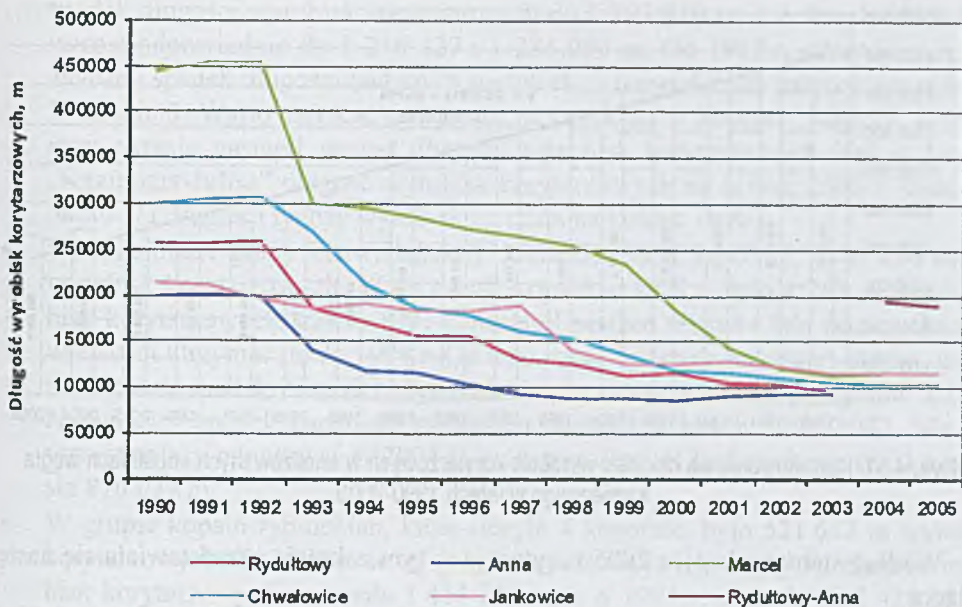


Rys. 4.47. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005

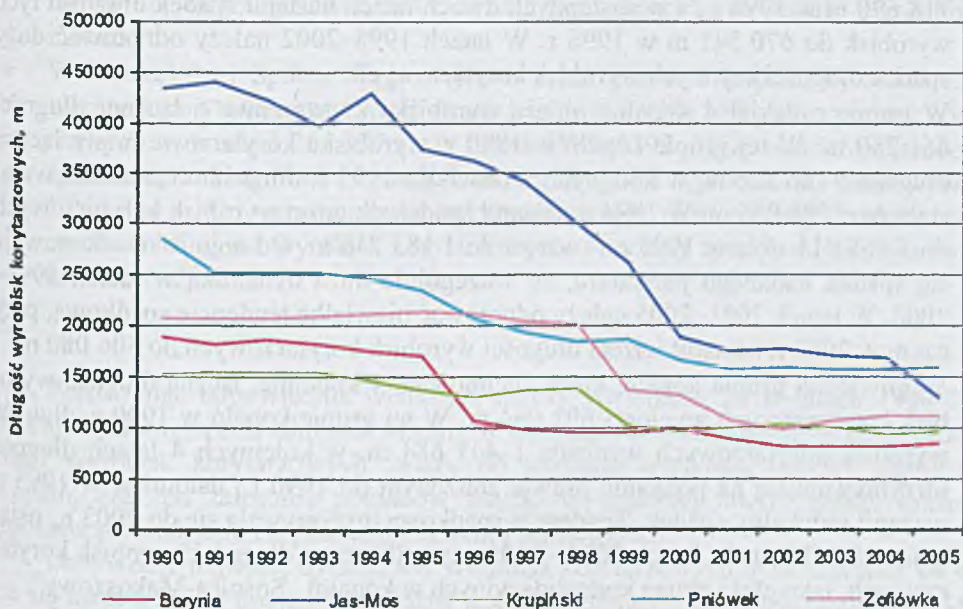


Rys. 4.48. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005

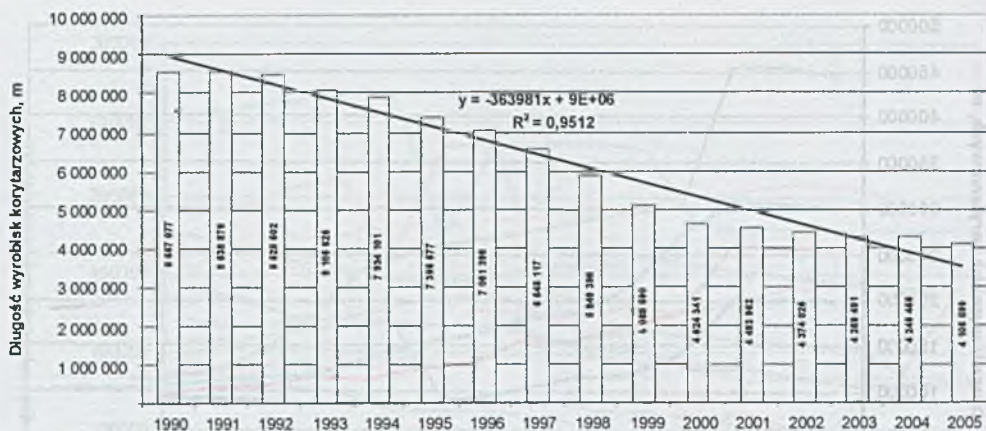




Rys. 4.49. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005



Rys. 4.50. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



Rys. 4.51. Kształtowanie się długości wyrobisk korytarzowych w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990-2005

Według stanu na koniec 2005 r. sytuacja w tym zakresie przedstawiała się następująco:

- W bytomskiej grupie kopalń były czynne 2 kopalnie, w których łączna długość wyrobisk korytarzowych wynosiła 242 073 m. W tej grupie w 1990 r. było 5 kopalń, w których długość wyrobisk korytarzowych kształtowała się na poziomie 674 934 m. W badanych 16 latach najpierw odnotowano pewien wzrost do 718 690 m w 1994 r., a w następnych dwóch latach nastąpił spadek długości tych wyrobisk do 670 541 m w 1996 r. W latach 1998–2002 należy odnotować duży spadek długości czynnych wyrobisk korytarzowych.
- W grupie rudzkiej 4 kopalnie miały wyrobiska korytarzowe o łącznej długości 461 280 m. W tej grupie kopalń w 1990 r. wyrobiska korytarzowe miały łączną długość 1 186 526 m, w kolejnych 3 latach do 1993 r. długość nieznacznie wzrosła do 1 208 055 m. W 1994 r. nastąpił spadek długości wyrobisk korytarzowych do 1 168 411 m, a w 1995 r. – wzrost do 1 183 746 m. Od tego roku odnotowuje się spadek badanego parametru, ze szczególnie dużą dynamiką w latach 1998–2000. W latach 2001–2005 należy odnotować niewielką tendencję spadkową, przy czym w 2002 r. nastąpił wzrost długości wyrobisk korytarzowych do 506 080 m.
- W gliwickiej grupie kopalń, która obejmowała 4 kopalnie, łączna długość wyrobisk korytarzowych wyniosła 601 064 m. W tej grupie kopalń w 1990 r. długość wyrobisk korytarzowych wynosiła 1 403 684 m, w kolejnych 4 latach długość utrzymywała się na poziomie prawie zbliżonym do 1990 r., natomiast w 1995 r. nastąpił radykalny spadek. Tendencja spadkowa utrzymywała się do 2003 r., osiągając 583 687 m. W latach 2004–2005 nastąpił wzrost długości wyrobisk korytarzowych, jako efekt zmian konsolidacyjnych w kopalni „Sośnica-Makoszowy”.
- W kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA, których było 7, łączna długość wyrobisk korytarzowych wynosiła 850 236 m. W tej grupie kopalń w 1990 r. było łącznie 1 349 641 m wyrobisk korytarzowych, których długość do 1993 r. była w przybliżeniu na tym samym poziomie. W 1994 r. nastąpił znaczny



spadek długości wyrobisk korytarzowych do 1 293 919 m, a w latach 1995–1996 wzrost odpowiednio do 1 216 427 i 1 284 099 m. Od 1997 r. odnotować należy znaczny spadek długości badanych wyrobisk, z największym natężeniem w latach 1998–2000. Warto zwrócić uwagę, że na przykład w kopalni „Murcki” w badanym okresie nastąpił wzrost długości wyrobisk korytarzowych, zaś w kopalni „Kazimierz-Julisz” długość wyrobisk korytarzowych na koniec 2005 r. stanowiła około 1/3 długości tychże wyrobisk ze stanu na koniec 1990 r.

- W kopalniach grupy nadwiślańskiej, która liczyła 4 kopalnie, było 850 610 m wyrobisk korytarzowych. W tej grupie kopalń w 1990 r. było 1 262 189 m wyrobisk korytarzowych, zaś w 1991 r. nastąpił pewien wzrost i taki poziom badanej wielkości utrzymał się do 1994 r. Od tego roku, do końca badanego okresu, należy odnotować spadek długości wyrobisk korytarzowych w badanej grupie kopalń. Największy spadek badanego parametru nastąpił w latach 1997–2002. Nieduży wzrost należy odnotować w 2004 r., wówczas długość badanych wyrobisk wyniosła 870 077 m.
- W grupie kopalń rybnickich, która liczyła 4 kopalnie, było 521 613 m wyrobisk korytarzowych. W 1990 r. w tej grupie kopalń (było ich wtedy 5), długość wyrobisk korytarzowych wynosiła 1 414 726 m, a w 1991 r. wzrosła do 1 428 282 m. W 1992 r. nastąpił spadek do poziomu z 1990 r. (1 414 723), który trwał do 2003 r., ze zmiennym natężeniem, osiągając 521 722 m. Radykalny spadek miał miejsce w 1993 r., podobnie jak w okresie 1999–2002, ale już z mniejszą dynamiką. W tej grupie kopalń pojawił się także problem zwiększenia długości wyrobisk korytarzowych w wyniku działań konsolidacyjnych kopalń „Rydułtowy” i „Anna”.
- W Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA, która liczyła 5 kopalń, było 578 723 m wyrobisk korytarzowych. W tej grupie kopalń w 1990 r. długość wyrobisk korytarzowych wynosiła 1 265 377 m. W latach 1990–1993 należy odnotować tendencję spadkową, zaś w 1994 r. nastąpił wzrost długości wyrobisk korytarzowych do 1 265 734 m. Od tego momentu do końca badanego okresu mamy do czynienia ze spadkiem długości wyrobisk korytarzowych. Znaczący spadek miał miejsce w latach 1996–2002.

\* \* \*

Porównując odpowiednie wielkości, należy stwierdzić, że w latach 1990–2000 nastąpiło zmniejszenie długości czynnych wyrobisk korytarzowych. Rozmieszczenie sieci wyrobisk korytarzowych zależy od kształtu, wielkości obszaru górniczego kopalń, oraz od zalegania pokładów węgla. W znacznej mierze zależy także od sposobu prowadzenia eksploatacji i systemu wybierania.

Oczywiście najlepiej byłoby, aby wyrobisk korytarzowych było najmniej, co wiąże się także z liczbą poziomów. Ważna jest także pionowa odległość poziomów, którą uznaje się za optymalną, jeśli koszty wydobycia średniej tony węgla z poziomu będą jak najmniejsze, przy zachowaniu bezpieczeństwa prowadzenia ruchu. Przy pokładach o większej grubości, małym nachyleniu i niewielkiej wzajemnej odległości, odstęp między poziomami może być niezbyt duży. Przy poziomym zaleganiu pokładów może

być większy. Bardzo istotne jest także zachowanie lokalizacji wyrobisk wentylacyjnych dla przewietrzania pierwszego poziomu. Należy pamiętać o tym, aby strumień powietrza w wyrobiskach wentylacyjnych był zawsze wznoszący, aby wyrobiska takie nie były narażone na zbiorniki wodne zalegające z pokładzie (Konopko 2006).

Utrzymanie przecznicy głównych jest w zasadzie łatwe, jeśli w obszarze danej kopalni nie występują zaburzenia, na przykład uskoki. Odległość przecznicy oddziałowych decyduje o kosztach ich utrzymania. Przy prowadzeniu eksploatacji odstęp między przecznicami powinien być jak najmniejszy. Powinny być one zakładane i utrzymywane w jednej pionowej płaszczyźnie. Zachowanie takiego stanu w procesie zmian modelu kopalni ma duże znaczenie z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego.

Sieć wyrobisk korytarzowych wykonanych w pokładach węgla ma na celu:

- podział złoża na części, które umożliwią rozkład i postęp przodków wybierkowych, dla planowanego frontu wybierania,
- zapewnienie najkrótszych dróg odpowiadających wymaganiom przemieszczania ludzi, urobku, materiałów oraz przewietrzania i odwadniania między przecznicami a przodkami wybierkowymi.

Zakres i gęstość sieci wyrobisk korytarzowych w węglu muszą być dostosowane do kształtu złoża. Zatem należy tak projektować front wydobywczy, aby utrzymana była zasada jak najmniejszej liczby wyrobisk. Stawia to szansę na obniżenie kosztów produkcji przez skrócenie czasu drążenia wyrobisk, zmniejszenie pracochłonności, a także kosztów ich prowadzenia oraz transportu i przewietrzania.

Zmniejszenie liczby chodników wiąże się z koncentracją produkcji górniczej. Wpływa to na ograniczenie sieci wyrobisk korytarzowych. Reasumując, należy stwierdzić, że:

- wyrobiska udostępniające powinny być tak wykonywane i utrzymywane, aby zapewniły rozpoczęcie drążenia we właściwym czasie i miejscu robót przygotowawczych. Stan ilościowy, ale także jakościowy wyrobisk udostępniających należy określić na podstawie wielkości planowanych do eksploatacji zasobów.
- sieć wyrobisk przygotowawczych powinna zapewnić rytmiczny przebieg produkcji.

Dla zapewnienia powyższych warunków konieczny jest odpowiedni system planowania techniczno-ekonomicznego w kopalniach. Plany robót udostępniających, przygotowawczych i wybierkowych wymagają ciągłej aktualizacji. Przy obecnym poziomie techniki doskonalenie systemu planowania prowadzenia ruchu kopalni nabiera dużego znaczenia, ułatwia bowiem dostosowanie produkcji górniczej do postępu technicznego i organizacyjnego.



## 4.6. Wpływ restrukturyzacji technicznej na podstawowe parametry kopalń w latach 1990–2005

### 4.6.1. Koncentracja wyrobisk korytarzowych

Między wyrobiskami udostępniającymi i przygotowawczymi a wyrobiskami wybierkowymi istnieją ściśle powiązania.

Wyrobiska udostępniające w płaszczyźnie poziomu kopalni stanowią sieć wyrobisk od szybów do złoża, są to przecznice lub wytyczne (czy też inaczej przekopy kierunkowe). Odpowiednie ich rozmieszczenie ma istotne znaczenie ze względu na koszty drażenia oraz funkcjonowanie kopalni jako struktury techniczno-organizacyjnej.

Wyrobiska przygotowawcze zaczynają się w punktach udostępnienia pokładów, tworząc określoną sieć w pokładach węgla.

Podział pokładu wyrobiskami przygotowawczymi w sposób właściwy pozwala na uporządkowanie i prawidłowe jego wybieranie.

Wyrobiska udostępniające i przygotowawcze spełniają w zasadzie podobne funkcje, bowiem wyrobiska przygotowawcze są rozwinięciem wyrobisk udostępniających. Należy stwierdzić, iż przy stale rosnącej koncentracji produkcji górniczej funkcje robót udostępniających i przygotowawczych wydają się być coraz bardziej podobne. Skutkiem koncentracji jest ograniczenie ilości robót przygotowawczych i udostępniających. Jest to warunkiem uzyskania wysokiej wydajności i niskich kosztów. Niestety koncentracja produkcji górniczej wymusza wzrost przekroju poprzecznego wyrobisk, co z kolei prowadzi do zwiększenia kosztu drażenia wyrobisk korytarzowych.

Trzeba także pamiętać, że z przyczyn obiektywnych stan zagrożeń naturalnych zwiększa się, stąd należy przy planowaniu eksploatacji węgla mieć to bezwzględnie na uwadze (Konopko 2006). Należy więc liczyć się z tym, że wiele działań restrukturyzacyjnych wpłynie pozytywnie na efektywność produkcji górniczej, jednak są względy obiektywne, które powodują wzrost kosztów produkcji węgla, a tym samym pogorszenie efektywności.

Koncentracja  $K$  to liczba ton wydobycia lub długość wyrobisk przypadająca w jednostce czasu na element kopalni lub tonę wydobycia jako wynik procesu produkcji górniczej. Przez element kopalni rozumie się jednostki produkcyjne, z których uzyskuje się wydobycie, lub też pewne obszary, wyrobiska czy miejsca pracy

$$K = \frac{Q}{E}$$

gdzie:

$Q$  – długość wyrobisk korytarzowych wydrążonych w kopalni w ciągu doby, m;

$E$  – wydobycie węgla handlowego w przeliczeniu na dobę, t.

Teoretyczne i praktyczne podstawy koncentracji produkcji górniczej wynikają z:

- wielkości kopalni,
- modelu i struktury poziomów,
- podziały pól eksploatacyjnych i wymiarów geometrycznych przodków wydobyczych.

Zakres wykonania i utrzymania wyrobisk korytarzowych w obrębie poziomów i całej kopalni można scharakteryzować za pomocą stanu robót korytarzowych wykonywanych i utrzymywanych w ciągu roku, wyrażonych w jednostkach długości. Tak określony zakres robót górniczych można odnieść do liczby dni roboczych i wielkości wydobycia rocznego. W ten sposób można opisać długość wyrobisk korytarzowych w metrach, jakie trzeba było wykonać i utrzymać, aby uzyskać jedną tonę węgla handlowego. Należy tak planować wybieranie pokładów, aby była utrzymana zasada najmniejszej liczby i długości wyrobisk korytarzowych. Ważny jest także czas ich drażenia oraz zmniejszanie pracochłonności robót i kosztów ich prowadzenia oraz utrzymywania. Sprowadzenie do minimum liczby wyrobisk korytarzowych opiera się na zasadzie maksymalizacji koncentracji produkcji, która wpływa na ograniczenie sieci robót udostępniających i przygotowawczych. W literaturze specjalistycznej określa się to mianem koncentracji strukturalnej. Natomiast minimalizacja chłonności pracy i kosztów robót przygotowawczych opiera się na koncentracji i mechanizacji robót w wielu przodkach. Jest to tzw. koncentracja operatywna. Drażenie wyrobisk korytarzowych, ze względu na rolę, jaką pełnią w strukturze kopalni, stanowi jeden z ważnych problemów produkcji górniczej. Czas udostępnienia pola eksploatacyjnego zależy od szybkości wykonywania wyrobisk korytarzowych. Zakres prac, liczba zaangażowanych pracowników, wielkość zużycia materiałów, jakie przypadają na roboty korytarzowe w kopalniach sprawiają, że należy poszukiwać nowych metod drażenia, które będą umożliwiały bezpieczny postęp w drażeniu wyrobisk. Konieczne jest takie planowanie rozczinki pokładów, aby minimalizować ilość koniecznych do wykonania robót. Warto w tym miejscu powtórzyć, za R. Magdą (1999), że „występuje ścisła współzależność pomiędzy strukturą udostępnienia i rozcięcia złoża, a kosztami wydobycia i wybranym miernikiem ekonomicznej efektywności procesu wydobywczego w podziemnej kopalni węgla kamiennego”.

Ważnym składnikiem decydującym o kosztach i funkcjonalności wyrobisk korytarzowych jest ich przekrój. Odpowiednio określony przekrój wyrobiska udostępniającego, czy też przygotowawczego, powinien spełniać następujące warunki:

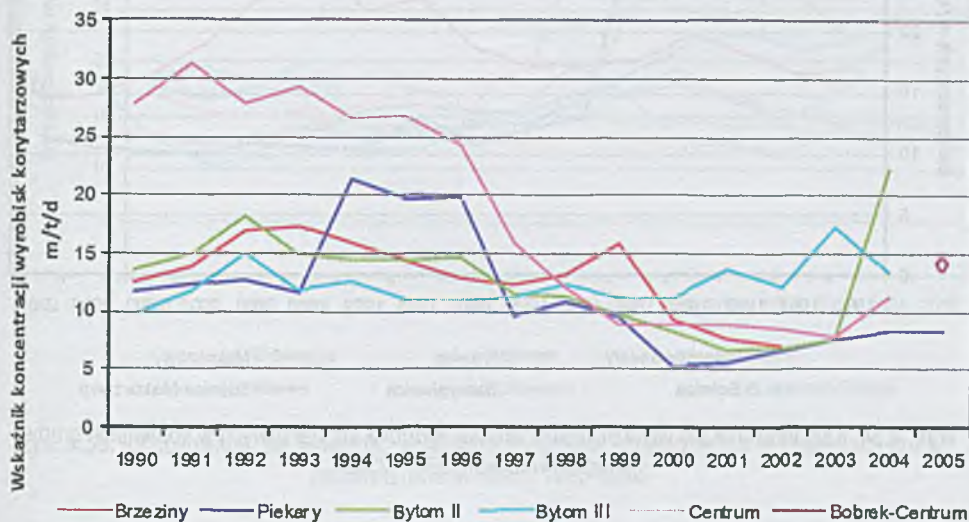
- mieć kształt właściwy, z uwagi na ciśnienie górotworu,
- pomieścić potrzebne urządzenia, z uwzględnieniem odległości, określonych właściwymi przepisami, między nimi a gabarytami wyrobiska,
- umożliwić stosowanie znormalizowanej obudowy, jak również zapewnić odpowiednią rezerwę obrysu na ewentualne zwiększenie ciśnienia (zwiększone zaciśkanie wyrobiska),
- umożliwić stosowanie odpowiednich maszyn i urządzeń, w czasie drażenia wyrobiska,
- stwarzać najmniejszy opór dla przepływu powietrza.

Przy uwzględnieniu wymienionych warunków oraz przestrzegania zasad bezpiecznego prowadzenia ruchu górniczego, należy dokonać optymalizacji w oparciu o kryterium ekonomiczne.

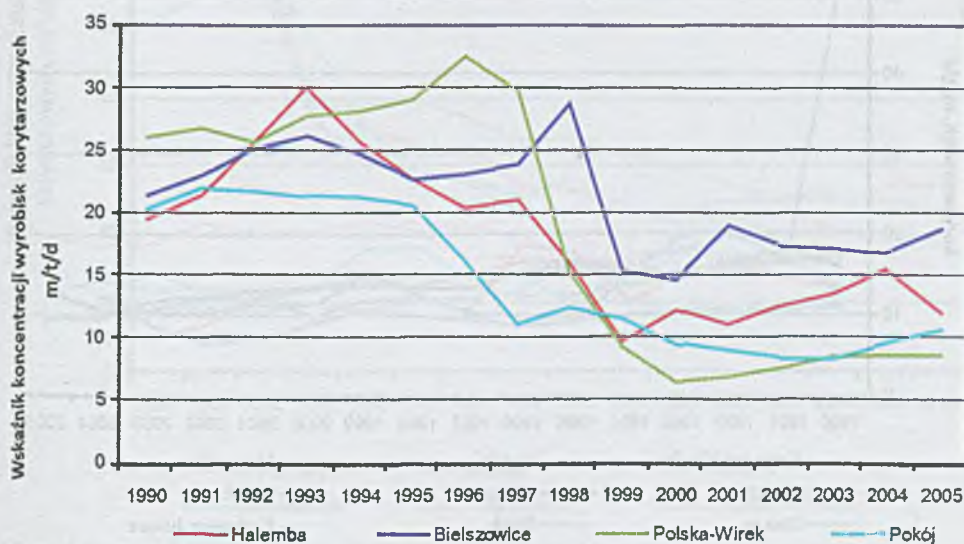
Wskaźnik koncentracji wyrobisk korytarzowych wyraża długość wyrobisk korytarzowych w odniesieniu do jednej tony wydobycia dobowego.



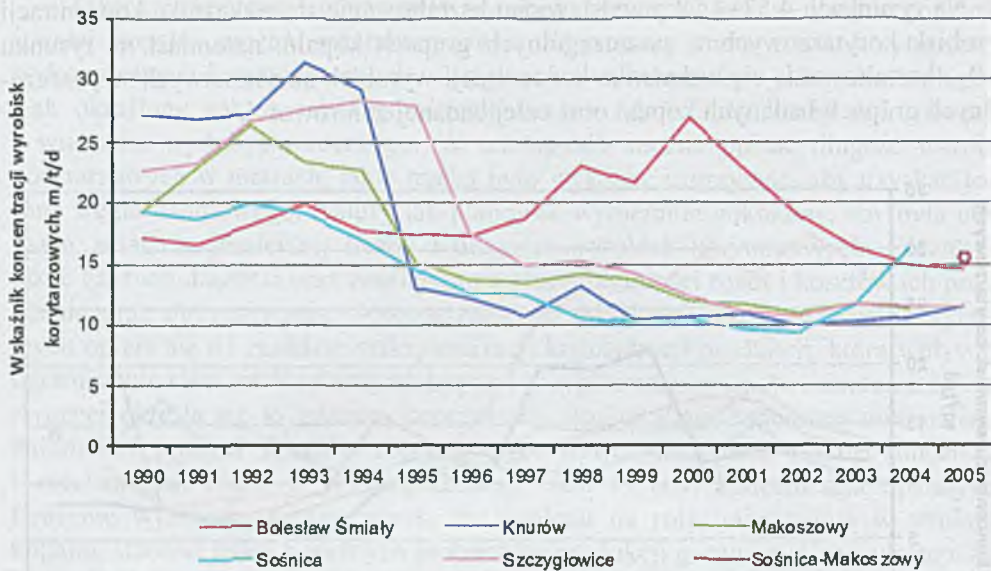
Na rysunkach 4.52–4.58 przedstawiono kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w poszczególnych grupach kopalń, natomiast na rysunku 4.59 – kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w poszczególnych grupach badanych kopalń oraz całej badanej zbiorowości.



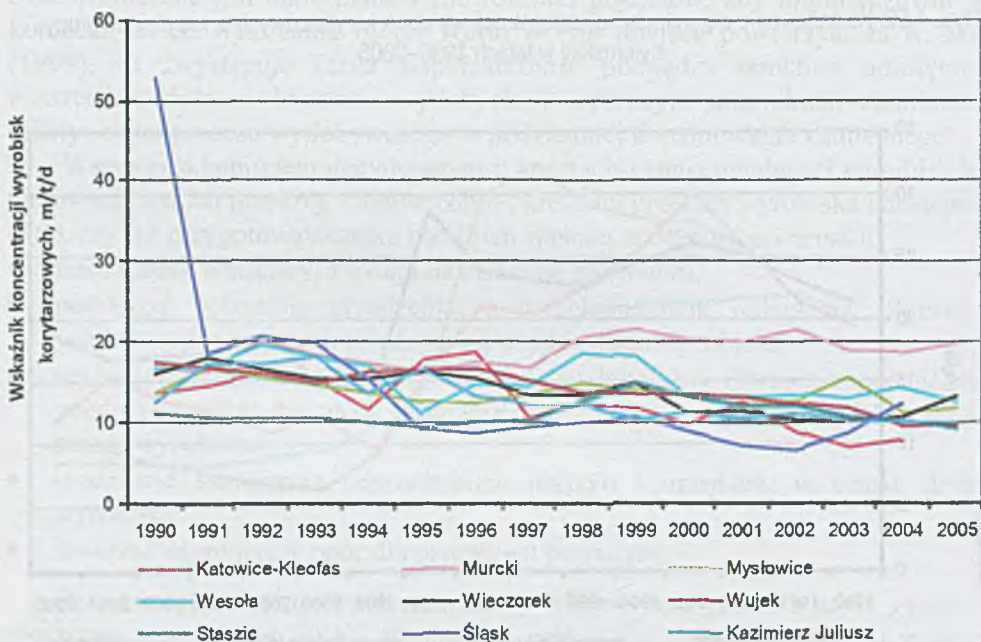
Rys. 4.52. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005



Rys. 4.53. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005

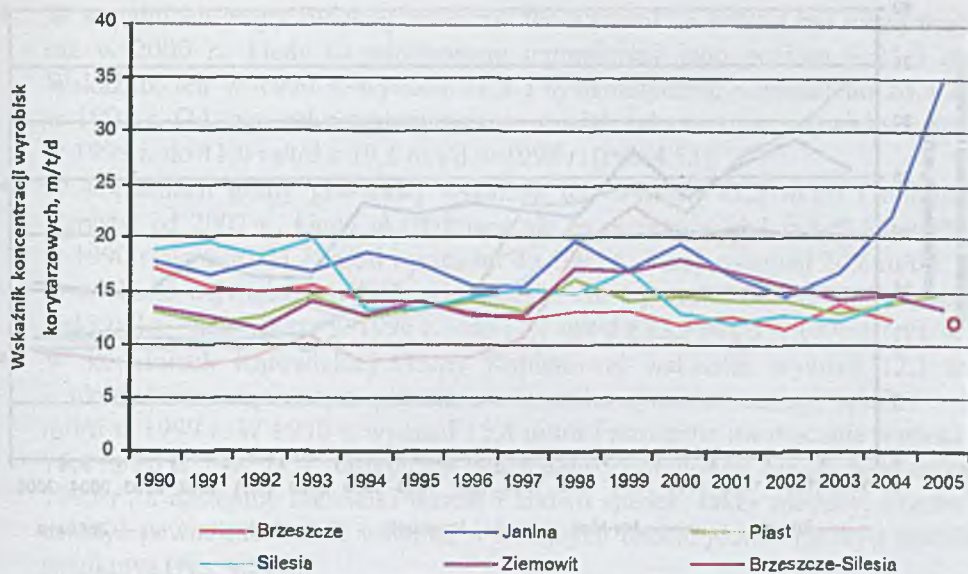


Rys. 4.54. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990—2005

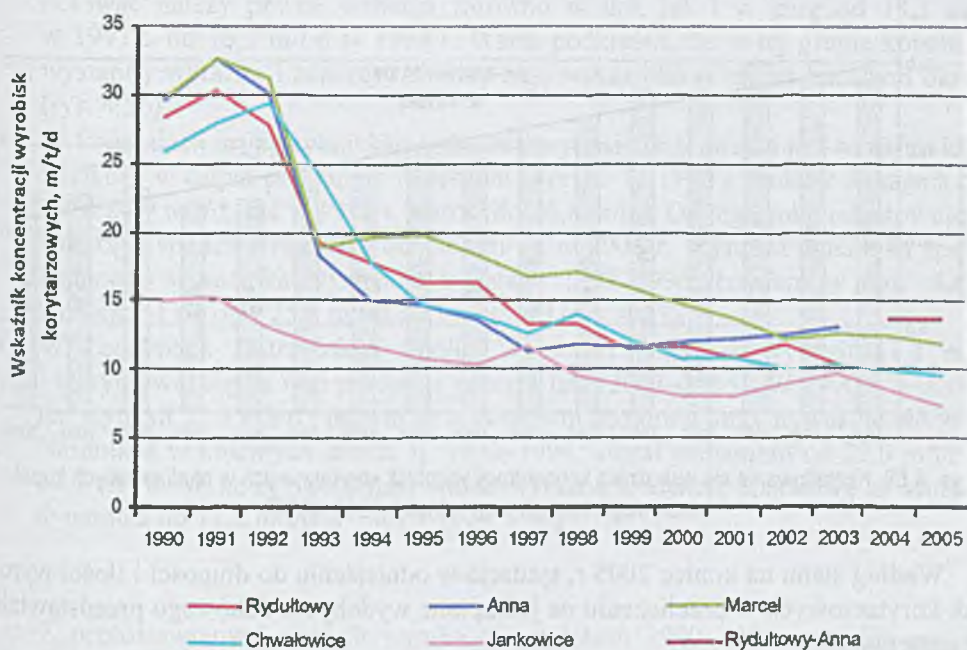


Rys. 4.55. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990—2005

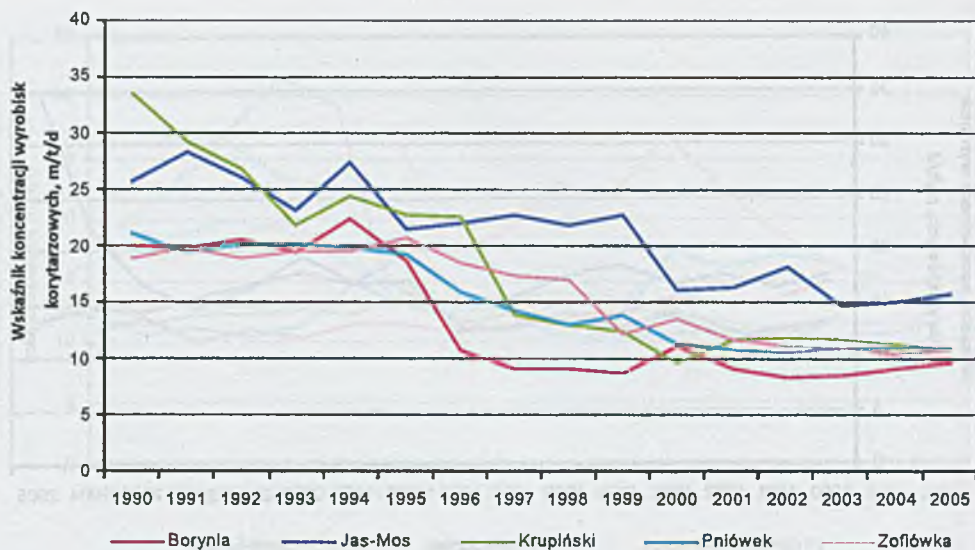




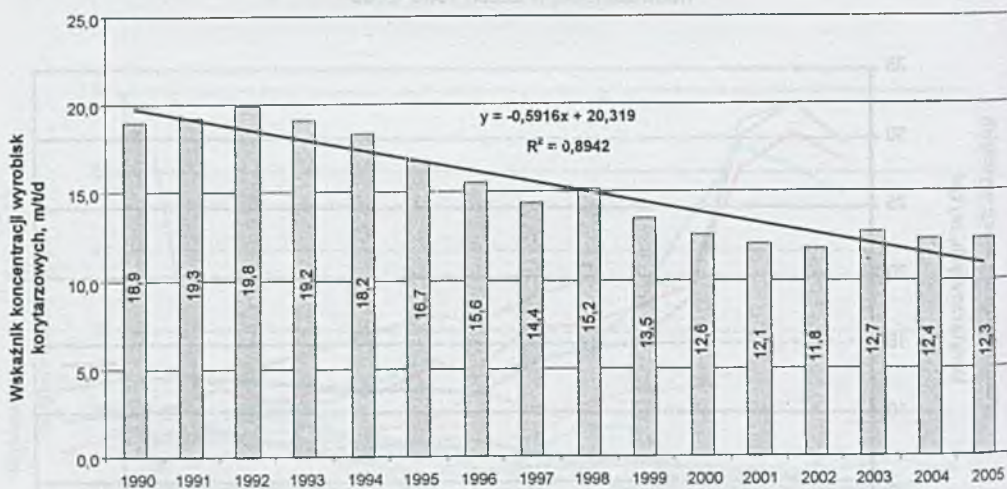
Rys. 4.56. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005



Rys. 4.57. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005



Rys. 4.58. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



Rys. 4.59. Kształtowanie się wskaźnika koncentracji wyrobisk korytarzowych w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Według stanu na koniec 2005 r. sytuacja w odniesieniu do długości i ilości wyrobisk korytarzowych w przeliczeniu na jedną tonę wydobywania dobowego przedstawiała się następująco:

- W kopalniach grupy bytomskiej wskaźnik ten wynosił 10,6 m³/t/d i był nieco większy niż w latach 2001–2002, (8,5–8,4 m³/t/d). Wskaźnik ten w 1990 r. wynosił 12,9 m³/t/d i w latach 1990–1995 wzrósł do 18,2 m³/t/d. Od 1996 r., kiedy wskaźnik ten wyniósł 16,5, notuje się jego spadek do 8,4 m³/t/d w 2002 r. (rys. 4.52).



- W kopalniach grupy rudzkiej wskaźnik ten wynosił 13 m/t/d i był nieco większy niż w 2000 r., kiedy to odnotowano najmniejszy jego poziom – 11,3 m/t/d. Wskaźnik ten w 1990 r. wynosił 21,5 i systematycznie wzrastał do 26,3 m/t/d w 1993 r. Od tego roku systematycznie spadał, odnotowując największy spadek w 1999 r. do 11,6 m/t/d z 19,1 m/t/d w 1998 r. (rys. 4.53).
- W kopalniach grupy gliwickiej wskaźnik ten wynosił 12,3 m/t/d i minimalnie wzrastał od 2002 r., kiedy ukształtował się na poziomie 11,1 m/t/d. Parametr ten w 1990 r. wyniósł 21,4 m/t/d i wzrastał do 1993 r., kiedy osiągnął 24,6 m/t/d. Była to wielkość największa w badanym okresie. Od tego roku odnotowuje się spadek wskaźnika – największy w 1996 r. – do 17,7 m/t/d z 23,3 m/t/d w 1995 r. (rys. 4.54).
- W kopalniach Katowickiej Grupy Kapitałowej wskaźnik wynosił 12,1 m/t/d – ukształtował się na tym poziomie w wyniku systematycznego spadku z 15,1 m/t/d w 1999 r. W 1990 r. wynosił 15,4 m/t/d i następnie nieznacznie wzrastał do 16,4 m/t/d w 1992 r. W następnych latach należy odnotować spadek wskaźnika do 1995 r., a następnie niewielki wzrost i znowu spadek, także nieduży. Trzeba zauważyć pewne niewielkie wahania w kolejnych latach, jednak raczej z tendencją spadkową (rys. 4.55).
- W kopalniach grupy nadwiślańskiej wskaźnik wynosił 15,4 m/t/d, osiągając relatywnie wysoki poziom ze względu na działania w kopalni „Janina”. Wskaźnik ten w 1990 r. wynosił 14,6 m/t/d i wzrastał do 15,1 m/t/d w 1993 r. Od 1994 r. odnotować należy pewne wahania zarówno w dół, jak i w górę od 13,3 m/t/d w 1997 r. do 16,2 m/t/d w 1998 r. Warto podkreślić, że w tej grupie kopalń nie wystąpiły wyraźne i znaczące zmiany tego wskaźnika w całym badanym okresie (rys. 4.56).
- W kopalniach grupy rybnickiej wskaźnik wynosił 10,5 m/t/d i jest to najmniejsza wielkość w całym poddanym badaniom okresie. W 1990 r. badany wskaźnik wyniósł 24,9 m/t/d, zaś w 1991 r. wzrósł do 26,8 m/t/d. Od tego roku odnotowuje się znaczący spadek wskaźnika do 10,7 m/t/d w 2001 r. Wyraźna dynamika spadku badanego wskaźnika występuje w latach 1993–1996, bowiem w tym okresie zmniejszył się on z 25,3 m/t/d do 14,3 m/t/d (rys. 4.57).
- W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej wskaźnik wynosił 11,4 m/t/d i utrzymywał się na tym poziomie przez 3 lata (2003–2005). W 1990 r. wskaźnik ten wynosił 22,9 m/t/d i prawie na tym samym poziomie utrzymywał się w 1991 r. Natomiast w kolejnych latach, tj. 1992–1994, ulegał wahaniom od 22,0 m/t/d do 23,2 m/t/d. W kolejnych latach widać wyraźną tendencję spadkową ze zmienną dynamiką do 11,8 m/t/d w 2001 r. (rys. 4.58).

\* \* \*

Z przedstawionych danych wynika, że w latach 1990–2005 nastąpiło znaczne ograniczenie struktury przestrzennej badanych kopalń. Prawie we wszystkich kopalniach wskaźnik koncentracji wyrobisk korytarzowych uległ wyraźnemu obniżeniu. Umożliwiło to obniżenie kosztów utrzymania i przewietrzania wyrobisk korytarzowych. Decyzję o tym, które wyrobisko będzie utrzymane, a które zlikwidowane, należy podejmować ze względu na:

- możliwość wypełniania jego funkcji przez inne wyrobiska, przy zachowaniu zasad bezpiecznego prowadzenia ruchu,
- kryteria ekonomiczne.

Ograniczenie ilości i długości wyrobisk korytarzowych jest równoznaczne z użyciem wysokiej wydajności i niskich kosztów. Konieczność drażenia i utrzymywania dużych przekrojów w warunkach wysokiej koncentracji wpływa na wzrost kosztów produkcji górniczej i to wydaje się nieuniknione.

#### 4.6.2. Redukcja liczby ścian wydobywczych

Postęp w sferze rozwiązań technicznych maszyn i urządzeń górniczych umożliwił wiele zmian w zakresie stosowanych technologii wydobywania węgla. Istotne zmiany nastąpiły w sposobach prowadzenia robót udostępniających i przygotowawczych oraz robót wybierkowych. Ich efektem było usprawnienie pracy kopalni, które wpłynęło na poprawę jej efektywności. Kopalnie to system wyrobisk, w tym również przodków wybierkowych, które są uznawane za podstawowe gniazda produkcyjne. W tychże gniazdach produkcyjnych pozyskuje się węgiel o zróżnicowanych parametrach jakościowych, ponosząc przy tym określone koszty, które wywierają istotny wpływ na koszty własne sprzedanego węgla i na poziom rentowności eksploatacji. Analiza kształtowania się poziomu i struktury kosztów pozyskania węgla kamiennego energetycznego została przedstawiona między innymi w pracy pod redakcją L. Gawlik (2006). Na koszty te wpływają koszty procesu produkcji górniczej, czyli koszty realizacji robót przygotowawczych i udostępniających, robót wybierkowych, transportu urobku, jego przeróbki, składowania i załadunku. Obejmują one także koszty przygotowania produkcji, szkód górniczych, ochrony środowiska i inne. Niewątpliwie ważnym elementem struktury kosztów, są koszty wyposażenia i prowadzenia ścian (tabl. 4.12). Stąd też ich liczba ma niebagatelne znaczenie dla funkcjonowania kopalni i oceny jej efektywności.

Tablica 4.12. Przykładowe koszty maszyn i urządzeń kompleksów ścianowych (netto)

Lp.	Typ maszyny/urządzenia	KWK A			KWK B		
		Typ	Ilość	Koszt, zł	Typ	Ilość	Koszt, zł
1	Obudowa zmechanizowana	ZZM-22/45-POz-liniowe	153 sekcje	34 398 400	Glinik-21/46-POz-lin.	149 sekc.	24 643 410
		ZZM-22/45-POz-skrajne	7 sekcji		Glinik-21/46-POz-skr.	6 sekc.	
2	Kombajn ścianowy	KSW-1140E dzierżawa	1 szt.	6 150 zł/dobę	Joy 6LS – remont i modernizacja	1 szt.	3 978 000
3	Przełęcznik ścianowy – PZS	Rybnik 330/1100 z kruszarką	240 m	6 600 000	Rybnik 330/1100 z kruszarką	205 m	6 736 500
4	Przełęcznik podścianowy – PZP	Grot-260/1104	75 m	1 565 000	Grot-260/1104	60 m	1 080 000
5	Urządzenie przekładkowe	UPP-1	1 szt.	457 000	UPP-2	1 szt.	284 000
6	Kruszarka	SB 900	1 szt.	237 600	KD 800-1200	1 szt.	259 000
7	Wyposażenie elektryczne						3 050 000
	<b>Razem</b>			<b>43 258 000</b>			<b>40 030 910</b>



Wyrobiskom eksploatacyjnym towarzyszy odpowiednia infrastruktura nie tylko na dole, ale także na powierzchni kopalni. Wszystkie elementy tej infrastruktury są nośnikami kosztów. W celu ich minimalizacji i zarazem obniżenia kosztów funkcjonowania kopalni, konieczne są działania modernizacyjne.

Wprowadzane zmiany upraszczały strukturę kopalń. Jest to jedna z dróg prowadząca do poprawy efektywności produkcji. Jak wcześniej wspomniano, największe zmiany nastąpiły w zakresie techniki i technologii prowadzenia robót górniczych; wdrożono nowe konstrukcje obudów zmechanizowanych, które charakteryzowały się właściwą podpornością, korzystniejszą masą własną, odpowiednią kinematyką i ergonomią. Zwiększono skok obudowy oraz stabilność pracy w ścianie. Zastosowanie stropnic wychylno-wysuwowych ze stałym kontaktem za stropem umożliwiło właściwe zabezpieczenie stropu w poszczególnych fazach procesu wydobywczego ściany. Do praktyki górniczej wprowadzono zmechanizowane obudowy skrzyżowania ściana-chodnik. W obudowach zmechanizowanych zastosowano hydrauliczne sterowniki z kontrolą prostoliniowości ściany. Obudowa zmechanizowana decyduje o bezpieczeństwie pracującej w ścianie załogi oraz istotnie wpływa na poziom uzyskiwanego wydobywania. Nowe walory eksploatacyjne obudowy zmechanizowane uzyskały dzięki modernizacji używanych sekcji, co z jednej strony wynikało z braku środków finansowych, zaś z drugiej było podyktowane warunkami technicznymi. Wyposażenie ścian w wysoko wydajne i niezawodne kombajny, przenośniki i urządzenia odstawy urobku, było składnikiem postępującej koncentracji produkcji. Duże moce zainstalowane w tych urządzeniach umożliwiły zwiększenie długości ścian, prędkości posuwu i zabioru organów urabiających kombajnów. Warto zwrócić uwagę na fakt, że przed rozpoczęciem procesu transformacji, przy projektowaniu rozcińki pokładów, podejmując decyzję o długości ścian, kryterium decydującym była wytrzymałość na zrywanie i niezawodność przenośnika ścianowego. Stąd prowadzone w owym czasie ściany miały długość mniejszą niż 180 m.

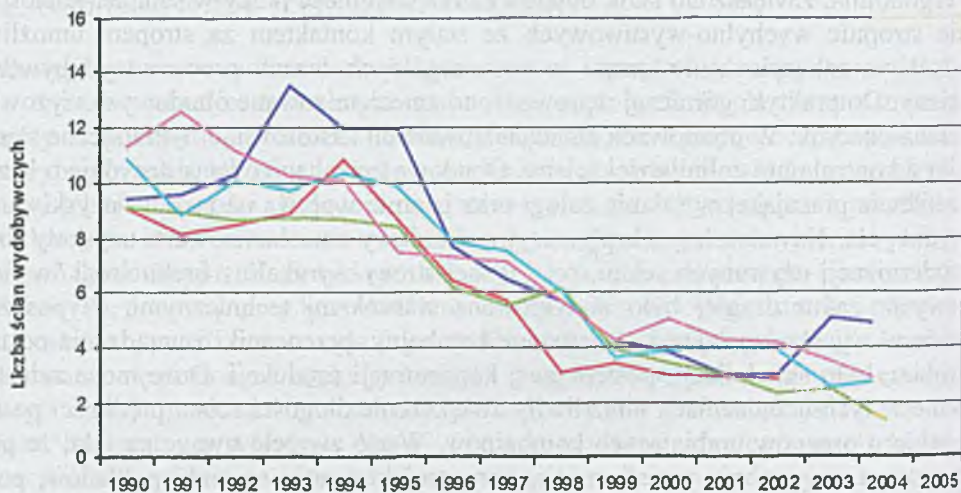
Unowocześnione konstrukcje kombajnów umożliwiły urabianie bezwnękowe. Natomiast w poszukiwaniu sposobu na zwiększenie wychodu sortymentów grubych podjęto próbę modyfikacji prędkości organu urabiającego i geometrii noży oraz organów urabiających. Kombajny stosowane w ścianach wyposażono w automatyczną diagnostykę przeciążenia i kontroli podstawowych parametrów pracy. Zaszła także potrzeba wyposażenia tych maszyn urabiających w urządzenia zwalczające w sposób skuteczny zapylenie. Odpowiednia konstrukcja i wyposażenie przenośników ścianowych pozwoliły na całkowite wyeliminowanie wnek. Przenośniki te wyposażono w wielu przypadkach w napędy z płynnym rozruchem oraz podzespołami do napinania łańcucha. Bardzo ważne jest dostosowanie poszczególnych ogniw kompleksu ścianowego do wzajemnej, właściwej współpracy.

Efektom wprowadzenia nowoczesnych układów techniczno-organizacyjnych było zmniejszenie liczby ścian wydobywczych w kopalniach. Należy zwrócić uwagę na fakt, że już w pierwszych latach procesu zmian w kopalniach wyeliminowano ściany rezerwowe. Ściany rezerwowe były to przodki ścianowe uzbrojone i przygotowane w każdej chwili do obłożenia w sytuacji, gdyby w ścianie, która zgodnie z planem miała prowadzić wydobywanie, doszło do awarii. Ściany te miały stanowić zabezpiecze-

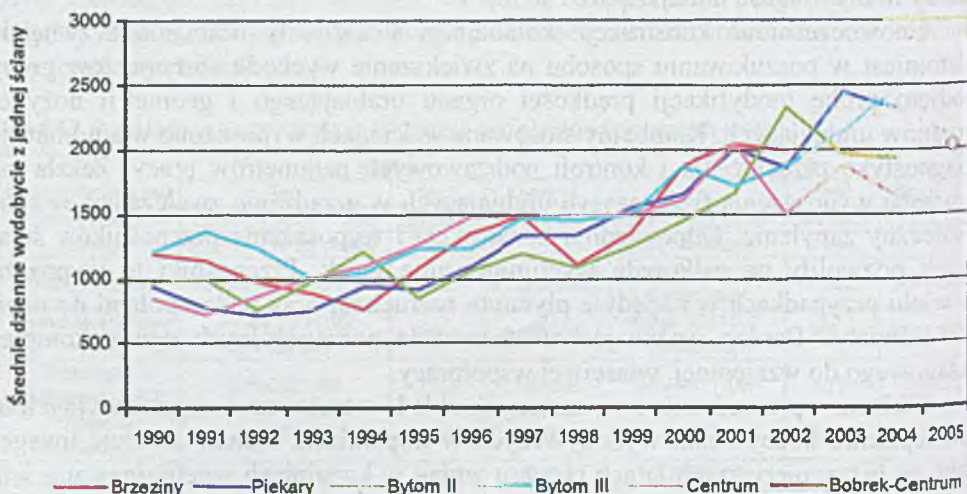
nie codziennego wykonywania planu wydobywania. Rynkowe warunki prowadzenia działalności gospodarczej stworzyły sytuację, w której prowadzenie ścian o wysokim wydobywaniu okazało się celowe. Warto zwrócić uwagę, że w drugiej połowie lat 90. XX w. całkowicie wyeliminowano ściany z obudową indywidualną, stanowiącą w 1990 r. 23% całkowitej liczby czynnych ścian.

Dane dotyczące liczby ścian wydobywczych w kopalniach węgla kamiennego, które były przedmiotem badań, przedstawiono na rysunkach 4.60a–4.66a.

a)



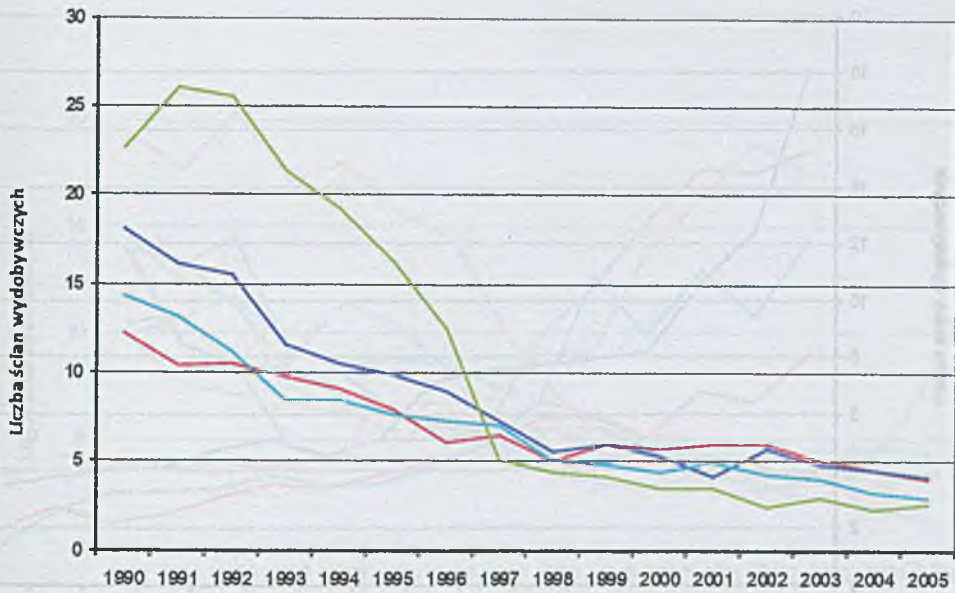
b)



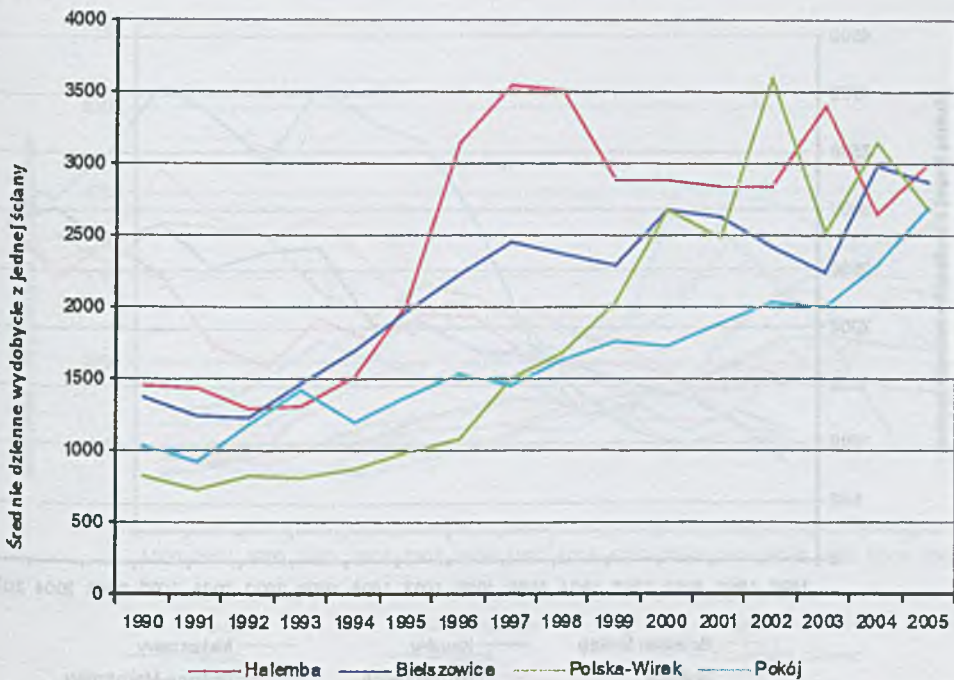
Rys. 4.60. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobywania z jednej ściany w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005



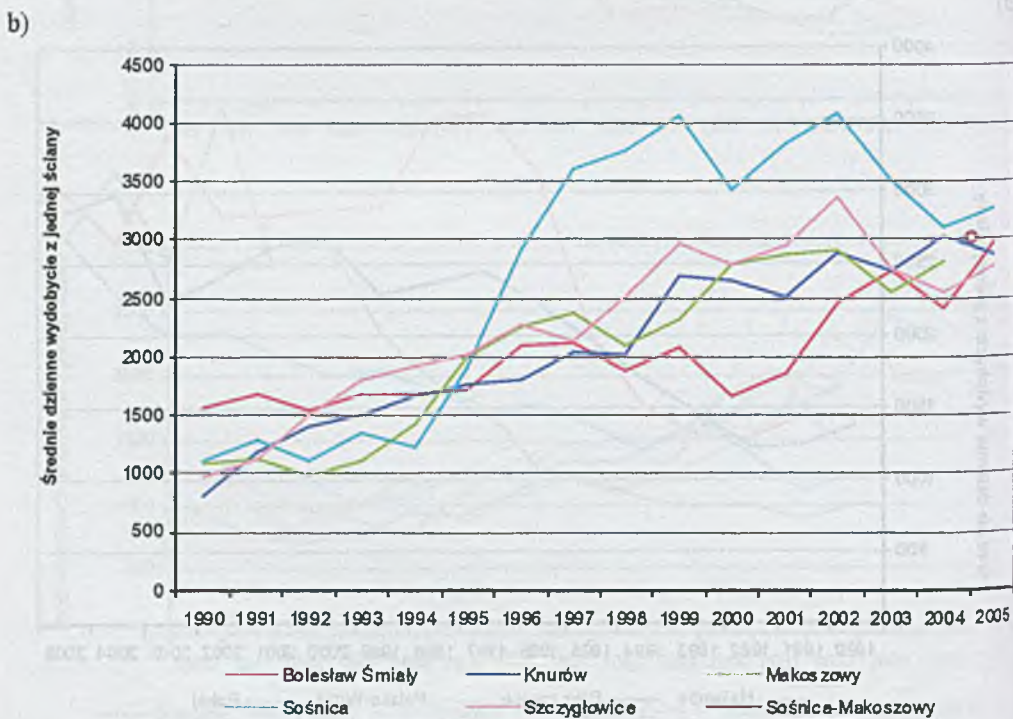
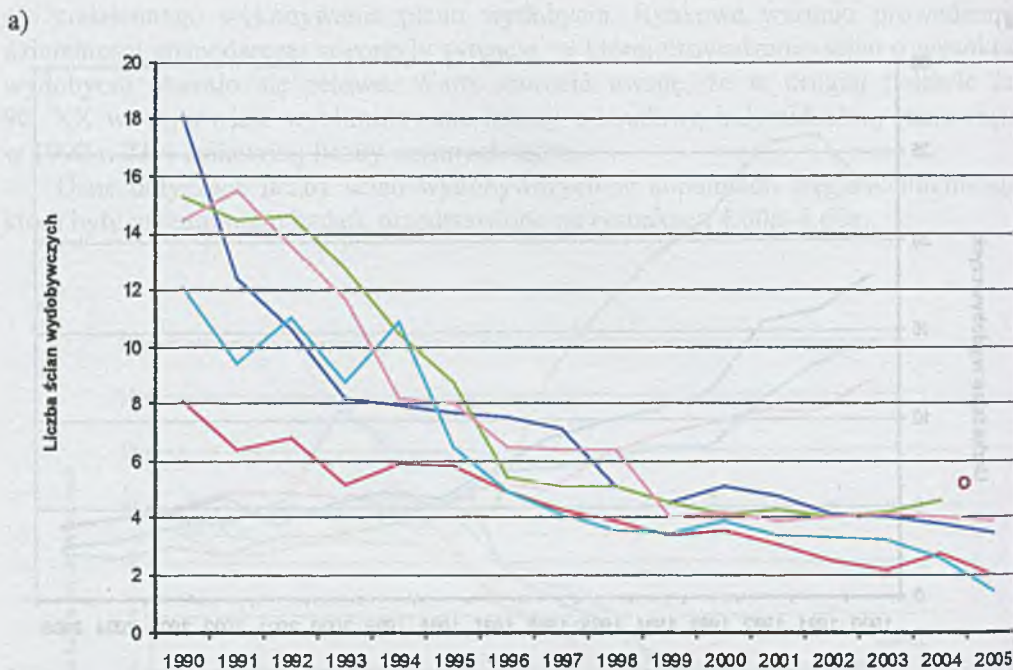
a)



b)



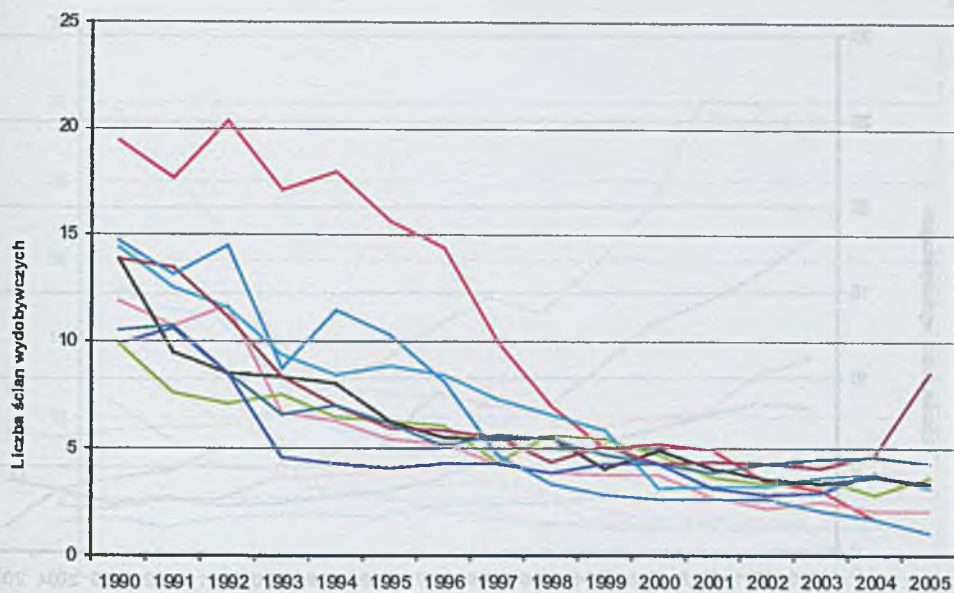
Rys. 4.61. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobywania z jednej ściany w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



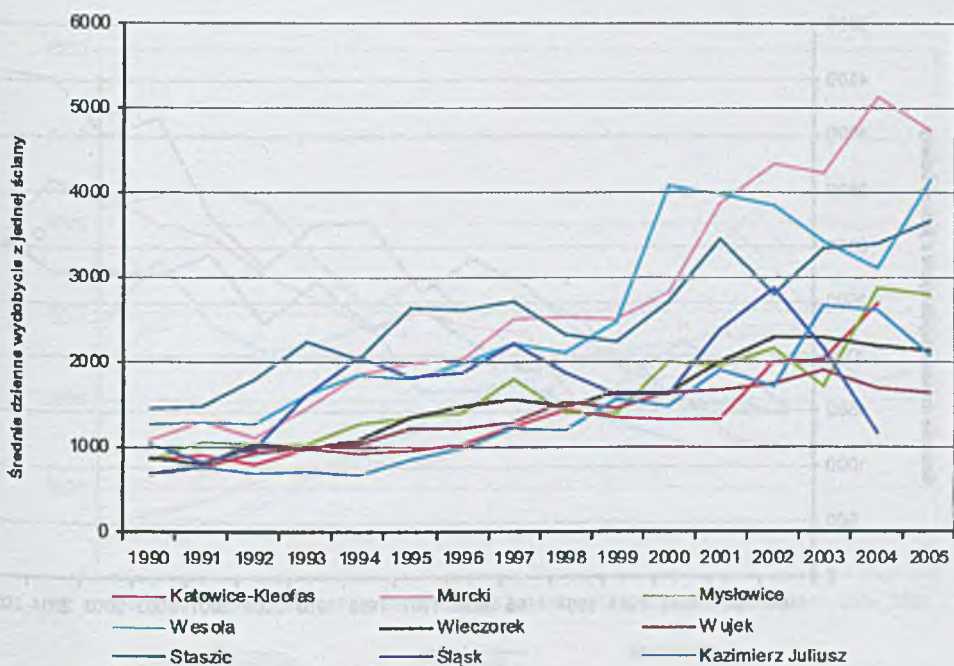
Rys. 4.62. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobyć z jednej ściany w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005



a)

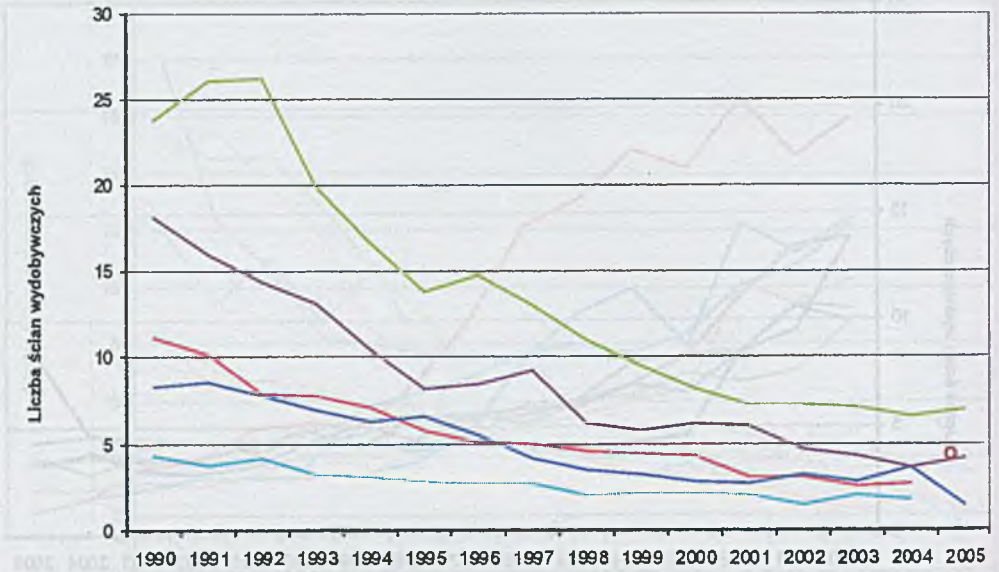


b)

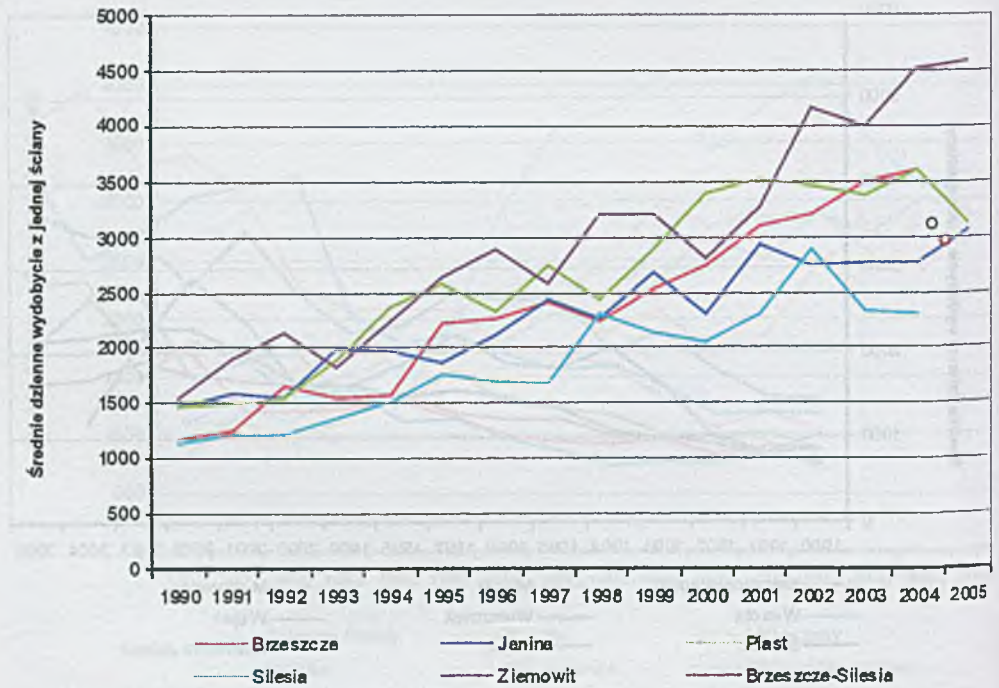


Rys. 4.63. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobywcze z jednej ściany w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005

a)



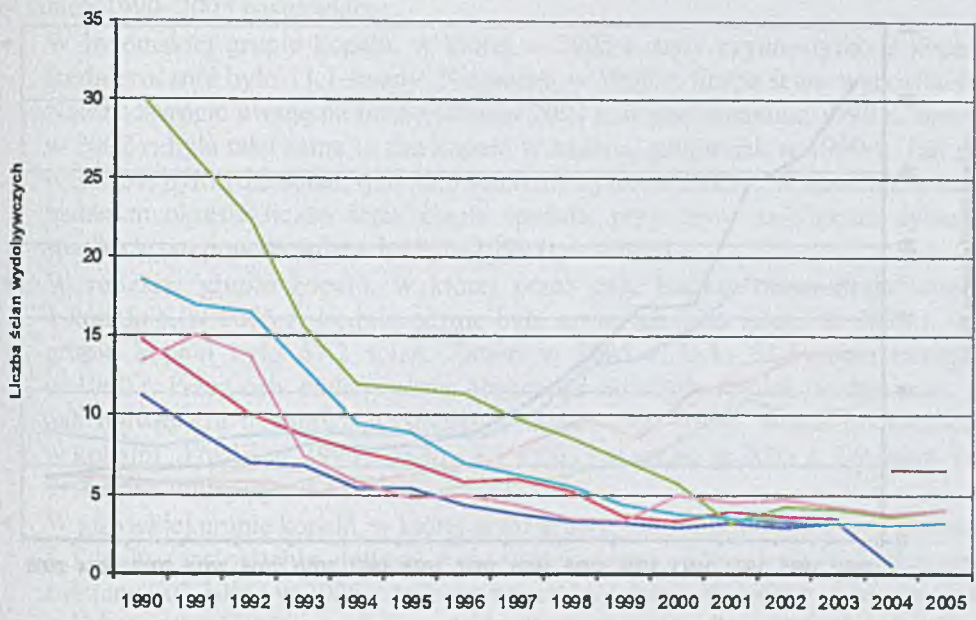
b)



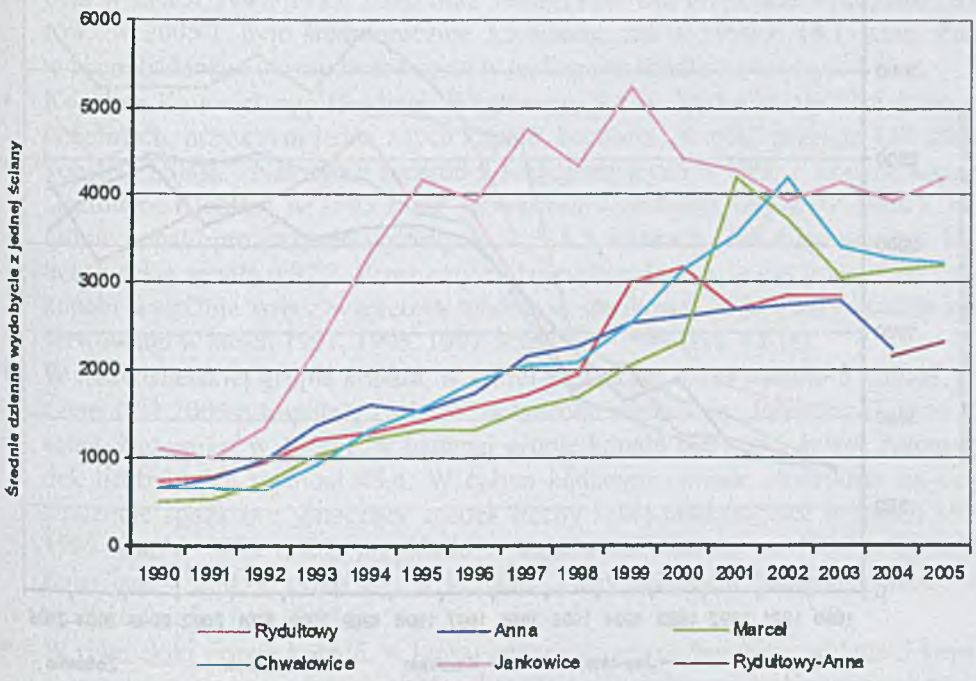
Rys. 4.64. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobyć z jednej ściany w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005



a)

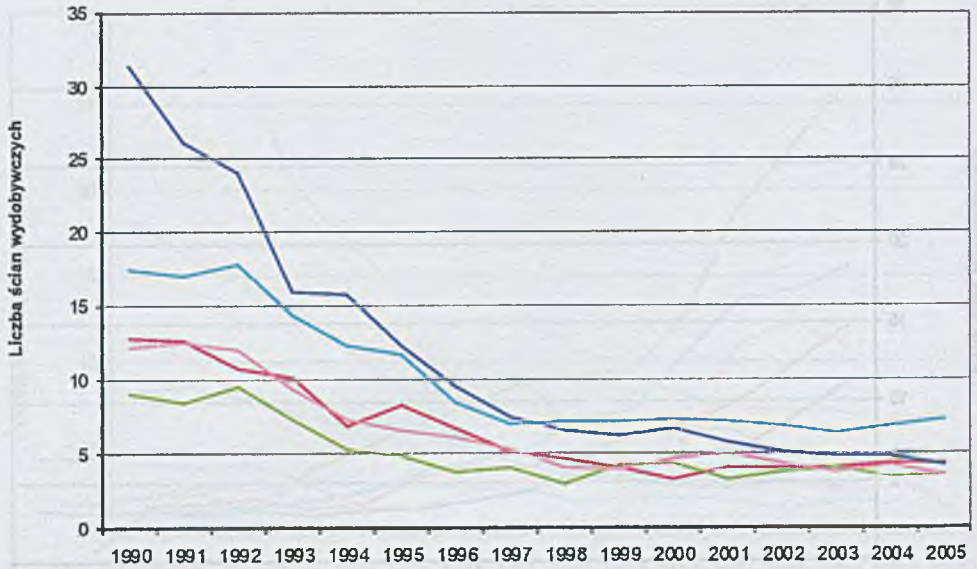


b)

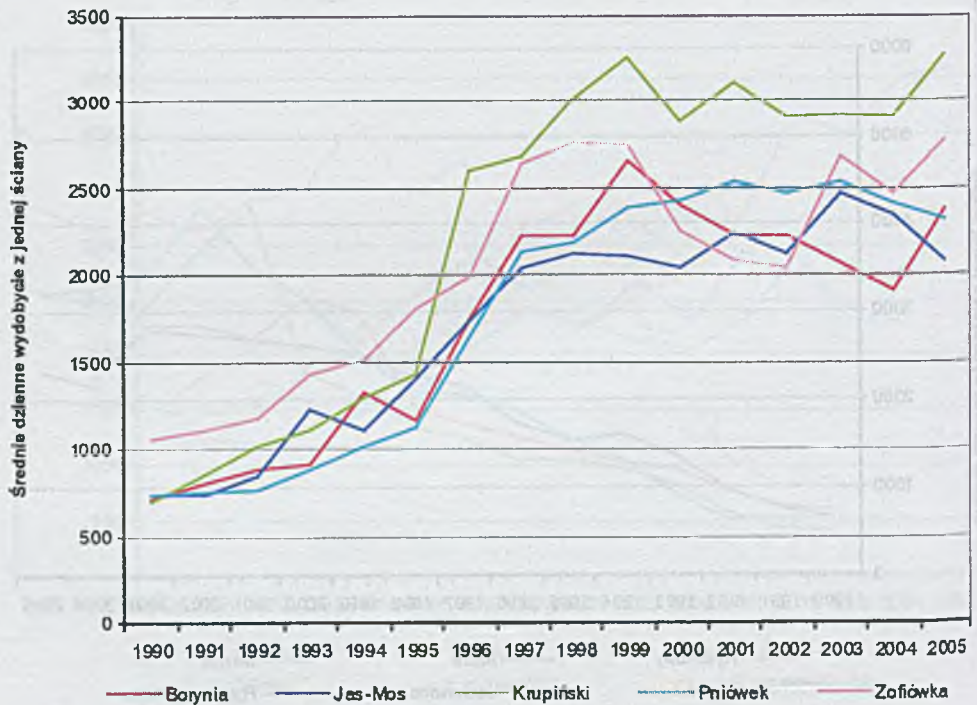


Rys. 4.65. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobycia z jednej ściany w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005

a)



b)



Rys. 4.66. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych i dziennego wydobywania z jednej ściany w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



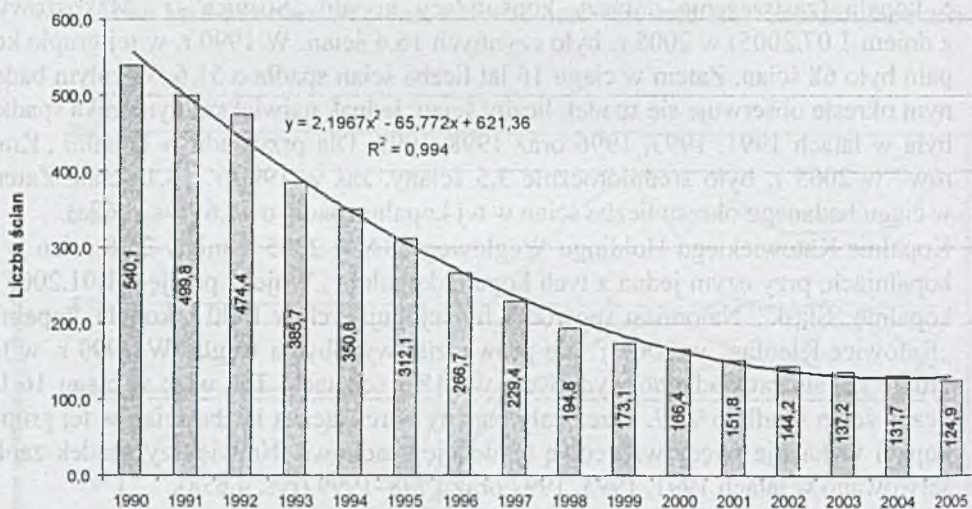
Liczba ścian wydobywczych, w poszczególnych grupach kopalń, kształtowała się w latach 1990–2005 następująco:

- W bytomskiej grupie kopalń, w której w 2005 r. były czynne tylko 2 kopalnie średniorocznie było 11,1 ściany. Natomiast w 1990 r. liczba ścian wynosiła 49,7. Należy zwrócić uwagę na liczbę ścian w 2002 r. w porównaniu z 1990 r., bowiem w 2002 r. była taka sama liczba kopalń w badanej grupie jak w 1990 r. Tak więc w 2002 r. było 16,2 ścian, tj. o 33,5 ścian mniej niż w 1990 r. W zasadzie w całym badanym okresie liczba ścian ciągle spadała, przy czym największa dynamika spadku występowała w latach 1996–1999 (rys. 4.60a).
- W rudzkiej grupie kopalń, w której przez cały badany okres funkcjonowały 4 kopalnie, w 2005 r. średniorocznie było czynnych 13,6 ścian. W 1990 r. w tej grupie kopalń było 67,2 ścian. Zatem w 2005 r. było 53,6 ścian mniej niż w 1990 r. Przez cały badany okres obserwuje się ciągły spadek liczby ścian, jednak największa dynamika wystąpiła w latach 1995–1998. Warto podkreślić, że w kopalni „Pokój” w 1990 r. było 14,3 ścian, natomiast w 2005 r. 2,9 ścian, czyli 11,4 ścian mniej (rys. 4.61a).
- W gliwickiej grupie kopalń, w której przez prawie cały badany okres funkcjonowało 5 kopalń (zastrzeżenie dotyczy konsolidacji kopalń „Sośnica” i „Makoszowy” z dniem 1.07.2005) w 2005 r. było czynnych 16,4 ścian. W 1990 r. w tej grupie kopalń było 68 ścian. Zatem w ciągu 16 lat liczba ścian spadła o 51,6. W całym badanym okresie obserwuje się spadek liczby ścian, jednak największa dynamika spadku była w latach 1991, 1993, 1996 oraz 1998–1999. Dla przykładu w kopalni „Knurow” w 2005 r. było średniorocznie 3,5 ściany, zaś w 1990 r. 18,1 ścian. Zatem w ciągu badanego okresu liczba ścian w tej kopalni spadła o 14,6 (rys. 4.62a).
- Kopalnie Katowickiego Holdingu Węglowego SA w 2005 r. miały 25,8 ścian w 7 kopalniach, przy czym jedna z tych kopalń, kopalnia „Wujek” przejęła 1.01.2005 r. kopalnię „Śląsk”. Natomiast spośród 9 funkcjonujących w 1990 r. kopalń, kopalnia „Katowice-Kleofas” w 2005 r. nie prowadziła wydobywania węgla. W 1990 r. w tej grupie kopalń prowadzono wydobywanie w 118,5 ścianach. Tak więc w ciągu 16 lat liczba ścian spadła o 92,7. Przez cały badany okres łączna liczba ścian w tej grupie kopalń wykazuje wręcz wzorcową tendencję spadkową. Największy spadek zaobserwowano w latach 1991, 1993, 1997 oraz 1998–1999 (rys. 4.63a).
- W nadwiślańskiej grupie kopalń, w której przez cały okres badano 5 kopalń, przy czym 1.01.2005 r. kopalnię „Silesia” połączono z kopalnią „Brzeszcze”, było 17,2 ścian. Natomiast w 1990 r. w badanej grupie kopalń było 65,5 ścian. Zatem spadek liczby ścian wyniósł 48,4. W całym badanym okresie obserwuje się ciągłą tendencję spadkową. Znaczący spadek liczby ścian miał miejsce w latach 1993–1995 oraz w 1998 r. Dla przykładu w kopalni „Ziemowit” w 1990 r. było 18,1 ścian, zaś w 2005 r. tylko 4,1. W kopalni „Piast” spadek w badanym okresie wyniósł 16,8 ścian (rys. 4.64a).
- W rybnickiej grupie kopalń, w której przez cały okres badania poddano 5 kopalń, z zastrzeżeniem, że od 1.03.2004 r. kopalnię „Rydułtowy” połączono z kopalnią „Anna”, było 17,8 ścian. W 1990 r. w tej grupie kopalń funkcjonowało 88,1 ścian. Tak więc w ciągu 16 lat liczba ścian w tej grupie kopalń spadła o 70,3. W całym

badanym okresie obserwuje się wyraźną tendencję spadkową. Największy spadek był w latach 1991–1994. W kopalni „Marcel” w 1990 r. było 30 ścian, natomiast w 2005 r. było ich 4,1 (rys. 4.65a).

- W Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA liczba ścian w 2005 r. wyniosła 23,1 w 5 kopalniach. W 1990 r. w tej grupie kopalń było 83,1 ścian. Zatem w ciągu 16 lat liczba ścian w badanej grupie kopalń spadła o 60. Przez cały badany okres obserwuje się ciągły spadek liczby ścian. Największa dynamika spadku wystąpiła w latach 1991, 1993–1994 oraz w latach 1996–1997 (rys. 4.66a).

W grupie analizowanych 38 kopalń (rys. 4.67) w tym okresie zmniejszyła się liczba ścian wydobywczych z 540,1 w 1990 r. do 124,9 w 2005 r., czyli ubyło 415 ścian wydobywczych, tj. o prawie 77%. Największy spadek liczby ścian wystąpił w Katowickim Holdingu Węglowym SA (o 92,7 ściany), a najmniejszy w bytomskiej grupie kopalń, co stanowiło jednak 78% ubytku ścian w tejże grupie kopalń. W grupie rudzkiej i rybnickiej zlikwidowano 80% ścian. Wśród analizowanych kopalń największy spadek liczby ścian (27,2) w latach 1990–2005 wykazała kopalnia „Jas-Mos” (JSW SA).



Rys. 4.67. Kształtowanie się liczby ścian wydobywczych w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

\* \* \*

Przedstawiona analiza pozwala na stwierdzenie, że w latach 1990–2005 w badanych kopalniach osiągnięto znaczne ograniczenie liczby ścian. Ograniczenie to było możliwe dzięki wprowadzeniu zmian w technologii i technice procesów produkcji górniczej. Zmniejszenie liczby ścian nastąpiło przede wszystkim w wyniku:

- ograniczenia wielkości produkcji,
- poprawy efektywności planowania przebiegu produkcji,
- podniesienia poziomu technicznego wyposażenia kopalń.



Korelacja kompleksowo-zmechanizowanej technologii produkcji i właściwej jej organizacji, stanowi podstawę wzrostu wydajności pracy i obniżenia kosztów. Wszelkie działania usprawniające wydobywanie i obniżające koszty w gruncie rzeczy sprowadzają się do wykorzystania mocy produkcyjnych skupionych w jak najmniejszej liczbie przodków wybierkowych. Duże znaczenie ma także obniżenie kosztów pozaprzodkowych i kosztów zużycia materiałów oraz energii.

Realizowana od początku lat 90. restrukturyzacja techniczna kopalń spowodowała korzystne tendencje w kształtowaniu się ich wskaźników technicznych. W latach 1990–2005 w całym górnictwie węgla kamiennego poprawie uległy prawie wszystkie wskaźniki techniczno-ekonomiczne; w szczególności liczba ścian czynnych zmniejszyła się z 766 w 1990 r. do 134 w 2005 r., tj., o 623 ściany, czyli o 83%. W badanym okresie tempo spadku liczby ścian było zdecydowanie większe niż tempo zmniejszania się wydobycia węgla.

#### 4.6.3. Koncentracja produkcji a proces restrukturyzacji technicznej

Wszystkie działania mające na celu usprawnienie procesu produkcji górniczej i obniżenie kosztów, w ujęciu ogólnym, sprowadzają się do wykorzystania mocy produkcyjnej, skoncentrowanej w minimalnej liczbie przodków, z równoczesnym obniżaniem pracochłonności nieprodukcyjnej oraz zużycia energii i materiałów. W szerokim rozumieniu przez koncentrację produkcji należy rozumieć:

- koncentrację wybierania,
- usprawnienie procesu wydobywczego przez obniżenie chłonności pracy w całym ciągu produkcyjnym, od przodków aż do powierzchni.

Technologia podstawowych procesów produkcyjnych w przodku podlega nieustannej modernizacji, w zależności od postępu technicznego. Maszyny i urządzenia stosowane w podziemiach kopalń, przy zharmonizowanym powiązaniu poszczególnych składników procesu technologicznego, narzucają oczywiście do pewnego stopnia, system organizacji produkcji, a także długość i postęp przodka. Kompleksowa mechanizacja, która prowadzi do wzrostu wydobycia i obniżenia kosztów, stwarza warunki zwiększenia:

- długości frontu eksploatacyjnego,
- postępu frontu eksploatacyjnego.

Można także, co zresztą jest jak najbardziej celowe, zwiększyć obydwie wyżej wymienione parametry łącznie, jeśli tylko pozwalają na to warunki geologiczno-górnictwa i techniczne. Występuje wówczas intensywne przestrzenne rozszerzenie frontu wybierania. W celu zapewnienia wysokiej sprawności i niezawodności ruchu maszyn do urabiania, ładowania i transportu, a także utrzymania stropu, odpowiedni jest prostoliniowy front wybierania. Umożliwia to wzrost dobowego wydobycia uzyskiwanego z kopalń, a może to nastąpić między innymi przez tzw. restrukturyzację techniczną. W ramach wprowadzania zmian w tej sferze wyodrębnić można pewne kierunki działania, które prowadzą do:

- pionowej koncentracji wydobywania, uzyskiwanej przez zmniejszanie liczby poziomów kopalnianych, doprowadzając do jedno- lub dwupoziomowego podziału struktury kopalń,
- poziomej koncentracji, która polega na intensyfikacji procesu wybierania z poszczególnych przodków wybierkowych, przy równoczesnym ograniczaniu ich liczby.

Wzrost dziennego postępu frontu eksploatacyjnego, wymaga odpowiednich środków technicznych, umożliwiających pełną mechanizację procesów urabiania, ładowania, transportu i obudowy. Wpływa to w sposób bezpośredni na kształtowanie się wydobywania, tzw. „węgla sprzedanego”.

Zwiększanie dobowego postępu wybierania wymaga odpowiedniego przystosowania transportu w przodkach, chodnikach, głównych drogach transportowych, w tym w szybach. Oprócz wspomnianej wyżej mechanizacji konieczna jest także automatyzacja i informatyzacja tych procesów. W konsekwencji rozwoju koncentracji wydobywania w polskich kopalniach następuje wzrost wydobywania z przodka (ściany), z poziomu. Natomiast ze względu na spadek sprzedaży trudno podejmować przedsięwzięcia prowadzące do wzrostu wydobywania w kopalniach.

Przy wprowadzaniu koncentracji wydobywania, istotne jest właściwe zwiększanie robót przygotowawczych, bowiem od nich zależy realizacja robót wybierkowych jako całości eksploatacji. Z kolei zbyt duże wyprzedzenie robotami przygotowawczymi robót wybierkowych, generuje dodatkowe koszty. Zbyt często zdarza się bowiem potrzeba przebudowy wydrążonych zbyt wcześnie chodników, szczególnie w warunkach dużego ciśnienia górotworu. Istotne znaczenie w tym zakresie odgrywa w polskich kopalniach zasada eksploatacji od granic, co w pewnym sensie uniezależnia postęp wybierania od przygotowania chodników. Zasadniczym czynnikiem decydującym o właściwym wykorzystaniu możliwości frontu wydobywczego jest wielkość wydobywania z przodka wybierkowego. W procesie restrukturyzacji technicznej ważne z kolei jest optymalne wykorzystanie frontu eksploatacyjnego do koncentracji wydobywania. W praktyce istnieje mechanizm koncentracji wydobywania, która wynika z wydajności, czasu pracy i niezawodności stosowanego układu mechanizacyjnego. W podstawowych elementach kopalni, a szczególnie w przodkach, technologie podlegają zmianom, w zależności od coraz bardziej nowoczesnych układów mechanizacyjnych. Maszyny i urządzenia w ostatnich latach, przy harmonijnym powiązaniu z poszczególnymi elementami procesów produkcyjnych, narzucają z jednej strony system organizacji produkcji, zaś z drugiej – określają długość i postęp przodka ścianowego. Zatem, kryterium doboru wskaźników wydobywania z jednej ściany podlega korekcie w miarę rozwoju technologii górniczych, maszyn i urządzeń, oraz form organizacji produkcji. W rzeczywistości maksymalna wielkość wydobywania z przodka ścianowego w ciągu zmiany produkcyjnej jest często ograniczona wydajnością odstawy. Stąd wydajność maszyny urabiającej powinna być tak dobrana, aby z jednej strony w pełni ją wykorzystywać, a z drugiej – nie przekroczyć wydajności odstawy. Wydobywanie zmianowe jest wynikiem wydajności maszyny urabiającej i efektywnego czasu pracy. Warto przy tym nadmienić, że w wyrobiskach ścianowych kompleksowo zmechanizowanych występuje wyraźne zespolenie poszczególnych



procesów roboczych. Stąd struktura cyklu robót w ścianie ma charakter potokowej formy organizacji robót. Wyrażenie określające wykorzystanie układu mechanizacyjnego w przodku, mierzone jest wskaźnikiem potokowości produkcji ( $p$ )

$$p = \frac{T_e}{T_m}$$

gdzie:

$T_e$  – efektywny czas pracy maszyny urabiającej, h;

$T_m$  – czas trwania zmiany, h/zm.

Niezwykle ważny dla wielkości produkcji ze ściany jest dobór maszyny urabiającej do warunków geologiczno-górnictwowych. Właściwości tego doboru określa symbol  $w$ , zwany wskaźnikiem wydajności maszynowej

$$w = \frac{W_n}{W_m}$$

gdzie:

$W_n$  – średnia wydajność maszyny urabiającej,

$W_m$  – maksymalna wydajność odstawy.

Wydobycie rzeczywiste  $Q_r$  w ciągu zmiany produkcyjnej w ścianie można wyznaczyć na podstawie wzoru

$$Q_r = T_e W_m$$

Wskaźnik koncentracji wydobywania  $K$  w ciągu zmiany wyniesie

$$K = \frac{Q_r}{Q} = \frac{T_e}{T_m} \times \frac{W_n}{W_m}$$

gdzie  $Q$  – maksymalna teoretycznie wielkość wydobywania z przodka ścianowego.

Można to wyrazić w następujący sposób

$$K = pw$$

Z wzoru wynika, że wskaźnik zmianowej intensyfikacji produkcji stanowi iloczyn potokowości produkcji i wskaźnika wydajności maszynowej.

Wydobycie dobowe wyniesie

$$Q_d = Q_r z$$

gdzie  $z$  – współczynnik zmienności.

Zatem wydobycie z jednej ściany zależy przede wszystkim od właściwego doboru maszyny urabiającej, efektywnego czasu pracy produkcyjnej maszyny urabiającej oraz ilości zmian wydobywczych, o ile inne czynniki nie wymuszają barier postępu ścian np. zagrożenie metanowe lub tąpniowe.

Jak wspomniano wcześniej, wysoka koncentracja wydobywania węgla, przy właściwym wykorzystaniu maszyn i urządzeń, ma bardzo istotne znaczenie dla obniżenia kosztu jednostkowego wydobywania.

Średnie dzienne wydobyte w badanych kopalniach węgla kamiennego przedstawiono na rysunkach 4.60b–4.66b. W zakresie średniego dziennego wydobycia z jednej ściany zaobserwowano istotne zmiany w latach 1990–2005.

- W kopalniach grupy bytomskiej, których w 2005 r. było dwie, największe wydobyte z jednej ściany w wysokości 2137,1 t/d osiągnięto w kopalni „Piekary”. W 1990 r. w tej kopalni średnio z jednej ściany uzyskiwano 925,3 t/d, a w kopalni „Centrum” – 854,2 t/d. Kopalnia „Centrum” w 2005 r. uzyskiwała średnio z jednej ściany 2032,6 t/d. W kopalniach grupy bytomskiej, po stagnacji w zakresie koncentracji wydobycia na początku badanego okresu, należy odnotować wyraźną dynamikę wzrostu. W kopalni „Piekary” średnie wydobyte z jednej ściany wzrosło ponad 230%. Natomiast w kopalni „Centrum” („Bobrek-Centrum”) dynamikę wzrostu widać w latach 1998–2002 (rys. 4.60b).
- W kopalniach grupy rudzkiej, kopalnia „Halemba” uzyskała średnie dzienne wydobyte z jednej ściany 2992,8 t/d. W każdej z czterech kopalń nie przekraczało ono w 2005 r. 3 tys. t/d. W 1990 r. jedynie kopalnia „Polska-Wirek” uzyskała wydobyte 816,7 t/d średnio z jednej ściany, tj. poniżej 1000 t/d, natomiast pozostałe kopalnie przekroczyły tę wielkość. Warto przy tej okazji nadmienić, że w 1990 r. średnie dzienne wydobyte z jednej ściany w całym górnictwie węgla kamiennego wyniosło 863 t/d. Skokową dynamikę wzrostu koncentracji wydobycia trzeba odnotować w kopalni „Halemba”, która w 1996 r. uzyskała 3135,9 t/d średnio z jednej ściany i ten relatywnie wysoki poziom utrzymała w latach 1997–1998, aby znowu go uzyskać w 2003 r. Tę magiczną wielkość w badanej grupie kopalń przekroczyła w 2002 r. kopalnia „Polska-Wirek”, uzyskując 3598,9 t/d średnio z jednej ściany (rys. 4.61b).
- W kopalniach grupy gliwickiej największe średnie dzienne wydobyte z jednej ściany w 2005 r. uzyskano w kopalni „Bolesław Śmiały” – 2959,6 t/d. Warto jednak zaznaczyć, że ta kopalnia w 1990 r. uzyskała 1563,4 t/d średnio z jednej ściany. Stąd dynamika wzrostu wydobycia w ciągu 16 lat wyniosła blisko 180%. W 1990 r. najmniejsze wydobyte średnio z jednej ściany w wysokości 803,3 t/d uzyskano w kopalni „Knurów”. W pozostałych kopalniach tej grupy, z wyjątkiem kopalni „Szczygłowice”, uzyskano wydobyte średnio z jednej ściany powyżej 1000 t/d. W tej grupie kopalń warto zwrócić uwagę na koncentrację wydobycia w kopalni „Sośnica” powyżej 3 tys. t/d, a w latach 1999 i 2002 nawet powyżej 4 tys. t/d, tj. odpowiednio 4058,2 i 4075,6 t/d. W tej kopalni, połączonej z kopalnią „Makoszowy” w 2005 r., uzyskano najmniejsze średnie dzienne wydobyte w gliwickiej grupie kopalń (rys. 4.62b).
- W kopalniach KHW SA w 2005 r. największe średnie wydobyte z jednej ściany w wysokości 4724 t/d uzyskano w kopalni „Murcki”. Warto zauważyć, że w tej kopalni w 1990 r. wydobyte średnio z jednej ściany wynosiło 1069,2 t/d. W następnych latach rosło, aby osiągnąć w 2001 r. 3870,3 t/d średnio z jednej ściany, zaś w kolejnych latach zdecydowanie przekraczało 4 tys t/d. W 2004 r. kopalnia ta uzyskała średnio z jednej ściany 5122,3 t/d. Wydobyte powyżej 5 tys. t/d średnio dziennie w ciągu całego roku z jednej ściany w polskich kopalniach należy do wyjątków. Dynamika wzrostu koncentracji wydobycia



z jednej ściany w kopalni „Murcki” w latach 1990–2005 wyniosła prawie 442%. W 2005 r. kopalnia „Wesoła” również z jednej ściany uzyskała średnie wydobywanie na poziomie 4125.5 t/d. W tej kopalni w 1990 r. uzyskano średnio z jednej ściany 1261.5 t/d. Dynamika wzrostu wydobywania w 2005 r. w stosunku do 1990 r. ukształtowała się na poziomie 327% (rys. 4.63b).

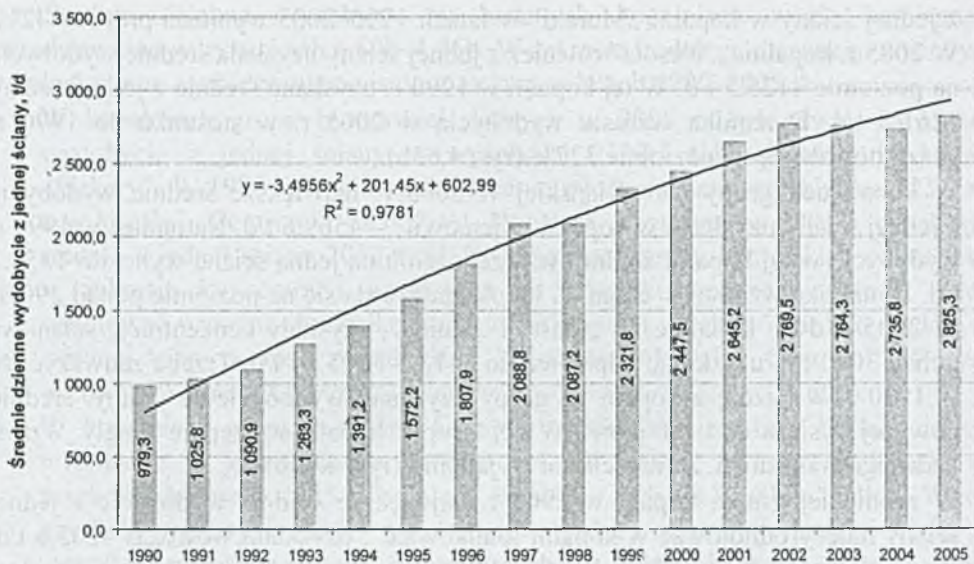
- W kopalniach grupy nadwiślańskiej w 2005 r. największe średnie wydobywanie z jednej ściany uzyskano w kopalni „Ziemowit” – 4569,6 t/d. Natomiast w 1990 r. wydobywanie w tej kopalni średnio w przeliczeniu na jedną ścianę wynosiło 1556.2 t/d. Dynamika wzrostu w ciągu 16 lat ukształtowała się na poziomie ponad 290%. W 2005 r. dwie kopalnie, tj. „Piaś” i „Janina”, uzyskały koncentrację ścianową ponad 3000 t/d, uzyskując odpowiednio 3113.5 i 3052.4 t/d. Trzeba zauważyć, że w 1990 r. w każdej z kopalń tej grupy uzyskano wydobywanie ze ściany, średnio powyżej tysiąca ton na dobę. W tej grupie kopalń występuje ciągle wzrost badanego wskaźnika, z niewielkimi wyjątkami (rys. 4.64b).
- W rybnickiej grupie kopalń w 2005 r. największe średnie wydobywanie z jednej ściany należy odnotować w kopalni „Jankowice”: uzyskano wówczas 4203.6 t/d. Warto nadmienić, że ta kopalnia w 1990 r. uzyskała 1106 t/d średnio z jednej ściany. Dynamika wzrostu w okresie 1990–2005 wyniosła 380%. W 1990 r. pozostałe kopalnie uzyskały 515.4–736.6 t/d, natomiast w 2005 r. 3207.8–3224.6 t/d. Średnie dzienne wydobywanie z jednej ściany zdecydowanie w górę odbiega od analogicznego parametru określanego dla pozostałych kopalń tej grupy (rys. 4.65b).
- W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA największy wskaźnik koncentracji wydobywania ścianowego w 2005 r. w wysokości 3273.6 t/d uzyskano w kopalni „Krupiński”. Kopalnia ta w 1990 r. uzyskała średnie dzienne wydobywanie z jednej ściany w wysokości 704.7 t/d. Dynamika wzrostu koncentracji wydobywania z jednej ściany w tej kopalni w latach 1990–2005 wyniosła prawie 465%. Warto zauważyć, że w 1990 r., z wyjątkiem kopalni „Zofiówka”, we wszystkich kopalniach tej grupy z jednej ściany średnio uzyskiwano 704.7–733 t/d. Natomiast w 2005 r. z wyjątkiem kopalni „Jas-Mos”, średnie dzienne wydobywanie zdecydowanie przekraczało 2 tys. t/d (rys. 4.66b).

Wraz ze zmniejszaniem liczby ścian wydobywczych rosła wielkość wydobywania z jednej ściany; średnie wydobywanie z jednej ściany we wszystkich analizowanych kopalniach wzrosło z 979.3 w 1990 r. do 2825.3 t/d w 2005 r. (rys. 4.68), co oznacza że wydobywanie z jednej ściany średnio wzrosło o 1846 t/d, czyli o 188.5%.

\* \* \*

Przedstawiony wzrost koncentracji wydobywania był możliwy ze względu na:

- uwarunkowania ekonomiczne,
- możliwość pozyskania właściwego wyposażenia technicznego,
- postęp w procesie planowania produkcji górniczej,
- zauważalne zmiany wzrostu wydobywania z jednej ściany, w pewnej mierze wynikające z barier powodowanych zagrożeniami naturalnymi.



Rys. 4.68. Kształtowanie się średniego dziennego wydobycia z jednej ściany w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Konieczność obniżania kosztów sprzedanego węgla, skłaniała kadrę inżyniersko-techniczną do działań restrukturyzacyjnych. Umożliwiło to stały rozwój mechanizacji i automatyzacji procesów produkcji górniczej, którego celem było zwiększenie koncentracji wydobycia i wydajności pracy oraz dalsza poprawa warunków bezpieczeństwa.

Osiągnięty wyraźny wzrost koncentracji średniego dziennego wydobycia z jednej ściany, osiągnięty w okresie prowadzenia działań restrukturyzacyjnych, przełożył się na zmniejszenie pracochłonności dołowej oraz kosztu sprzedanego węgla.

#### 4.6.4. Wysokość ścian prowadzonych w kopalniach węgla kamiennego

W kopalniach węgla kamiennego dość powszechnie stosowanymi miernikami oceny przodka wybierkowego są: wydobycie (dobowe, zmianowe), wydajność, koszt jednostkowy wydobytego węgla. Jeżeli w ścianie uzyskuje się korzystniejsze wielkości tych parametrów, tym lepiej jest ona oceniana. Jednak nie zawsze te wielkości są odzwierciedleniem racjonalnego wykorzystania zasobów. W ostatnich latach nie prowadzono szczegółowych badań nad parametrami charakteryzującymi przodki ścianowe i ich wzajemnymi zależnościami. Z wcześniej prowadzonych badań wynika, że „(...) do wzrostu koncentracji w przodkach należy dążyć poprzez możliwe najszersze stosowanie systemów ścianowych (...)” (Lisowski 2001).

Od początku procesu transformacji ustrojowej kopalnie węgla kamiennego niewątpliwie wymagały zmian, w tym tzw. restrukturyzacji technicznej, obejmującej między innymi:



- weryfikowanie bazy zasobowej, ze względu na ekonomiczną opłacalność produkcji górniczej,
- zwiększenie wydobywania z przodka przez zastosowanie odpowiedniego wyposażenia technicznego, które zapewnia wysoką niezawodność, poprawę wydajności i pewność funkcjonowania środków odstawy.

Biorąc pod uwagę obydwa aspekty, należy stwierdzić, że wielkość wydobywania z przodka ścianowego wynika z:

- geometrycznych wymiarów urabianego w czasie cyklu produkcyjnego bloku pokładu węglowego,
- wydajności maszyn urabiających oraz pozostałych elementów wyposażenia w przodku i na odstawie,
- czasu przeznaczanego na pracę w przodku w ciągu doby.

W kopalniach węgla kamiennego występuje potrzeba systematycznego obniżania kosztów jednostkowych sprzedanego węgla i wzrostu wydajności pracy. Obniżanie jednostkowych kosztów produkcji może następować nie tylko w wyniku zmniejszania zatrudnienia, ale także przez wzrost koncentracji produkcji.

Istotnym zagadnieniem w sferze restrukturyzacji technicznej kopalń jest efektywne wykorzystanie zaangażowanego kapitału, do którego należy wyposażenie techniczne. Racjonalizacja wykorzystania środków produkcyjnych ma szczególne znaczenie dla efektywności procesu produkcyjnego w kopalniach węgla kamiennego. Zasadniczą zmianą efektywności wykorzystania zainstalowanego sprzętu jest jego produktywność, która oznacza ilość wydobytego węgla w stosunku do wartości zaangażowanego majątku. Wysoka koncentracja, odpowiednie wykorzystanie maszyn i urządzeń, mają podstawowe znaczenie dla obniżenia jednostkowego kosztu wydobywania.

Wielkość wydobywania  $Q$  uzyskiwanego na zmianę produkcyjną można wyznaczyć na podstawie następującego wzoru

$$Q = 1,3lhp c$$

gdzie:

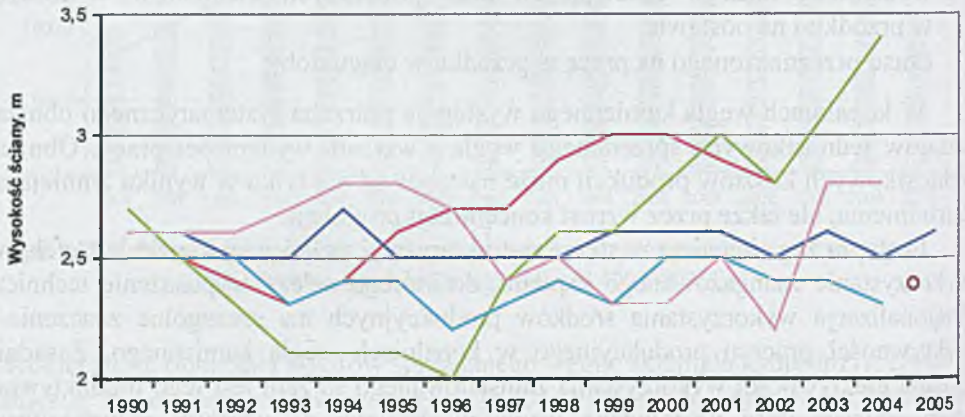
- $l$  – długość ściany, m;
- $h$  – wysokość ściany, m;
- $p$  – postęp ściany, m/zmianę;
- $c$  – współczynnik czystości wybierania.

Ilość węgla zalegająca w złożu w granicy obszaru górniczego decyduje o tzw. zasobach geologicznych.

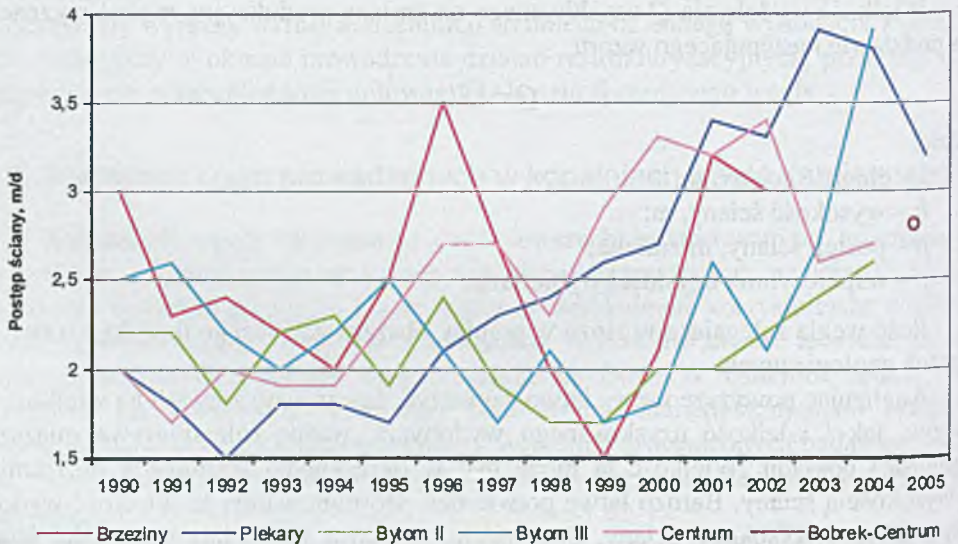
Analizując powyższe wzory łatwo zauważyć, że zarówno z uwagi na wielkość zasobów, jak i wielkość uzyskiwanego wydobywania, ważną rolę odgrywa miąższość (grubość) pokładu. Wielkość ta może być w określonych warunkach utożsamiana z wysokością ściany. Bardzo łatwo potwierdzić sformułowanie, że wielkość wydobywania zależy od wysokości ściany. Oczywiście, są pewne przedziały wysokości ściany, w których ze względów techniczno-organizacyjnych prowadzenie ścian jest niewątpliwie bardzo korzystne.

Intensyfikacja wybierania w przodkach wybierkowych jest podstawą efektywności ekonomicznej całego procesu wydobywczego realizowanego w kopalni. W ramach poszukiwania kierunków wzrostu intensyfikacji, interesujący wydaje się wzrost wysokości prowadzonych ścian. Jak ta szansa była wykorzystywana w ramach realizacji różnych działań można przekonać się analizując kształtowanie się tej wielkości w 38 badanych kopalniach. Dane dotyczące średniej wysokości ściany w ramach badanych kopalń przedstawiono na rysunkach 4.69a–4.75a. Przedstawiają się one następująco:

a)

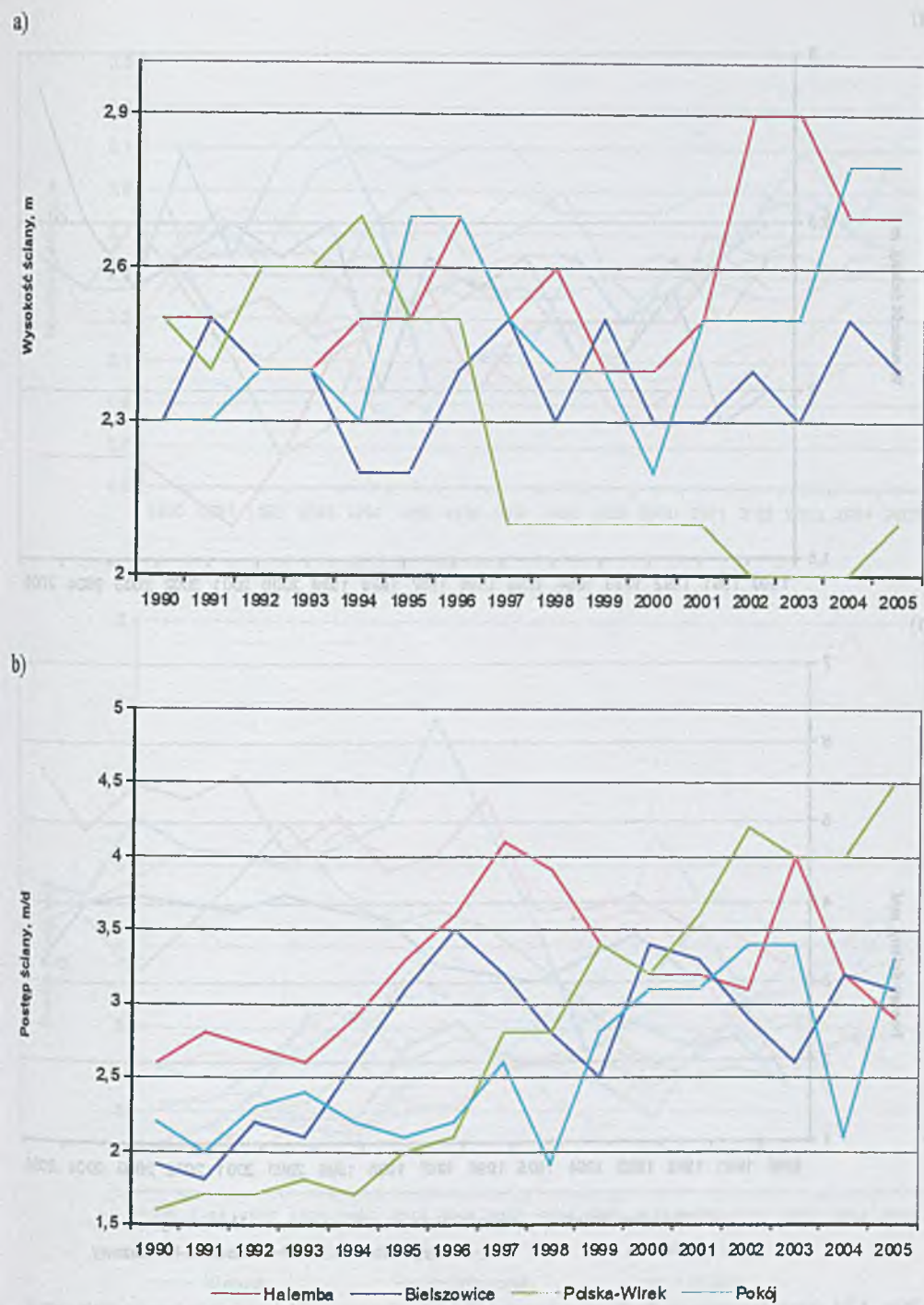


b)

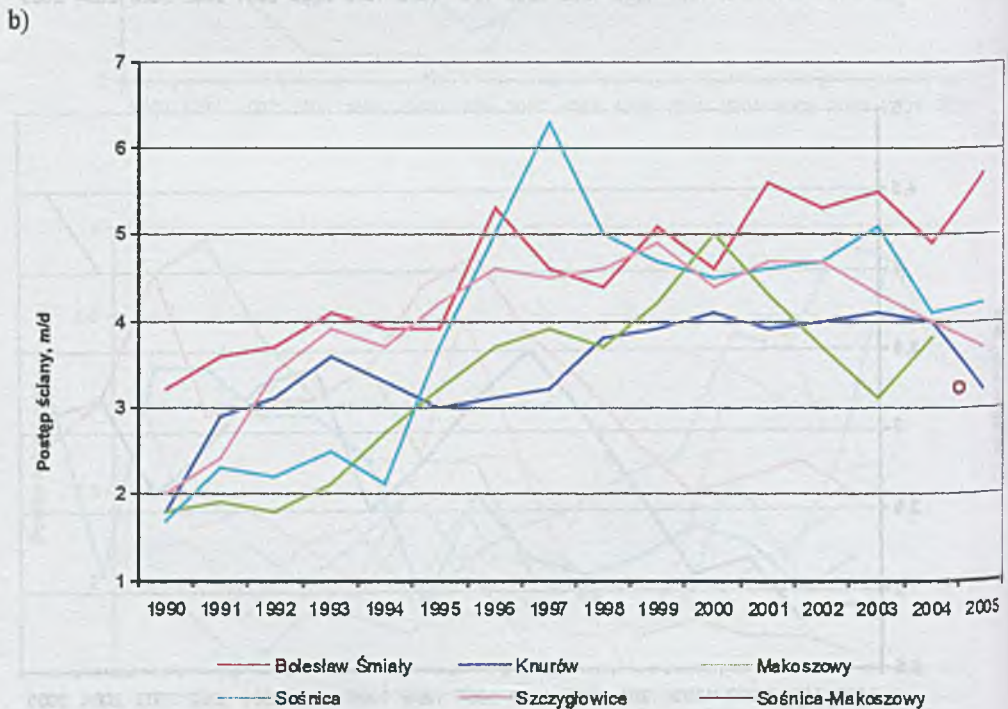
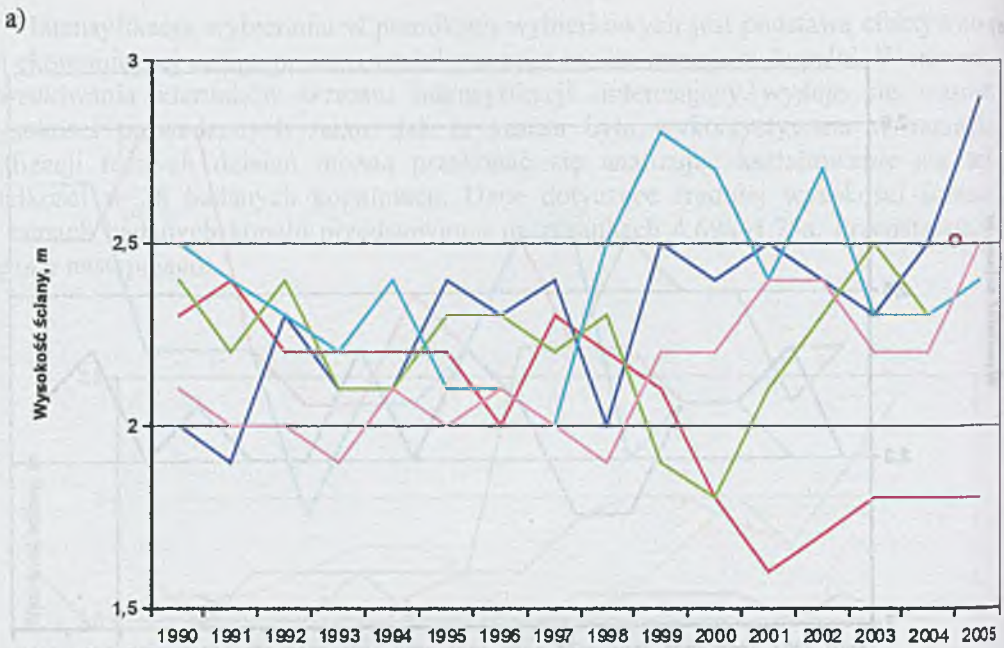


Rys. 4.69. Kształtowanie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005



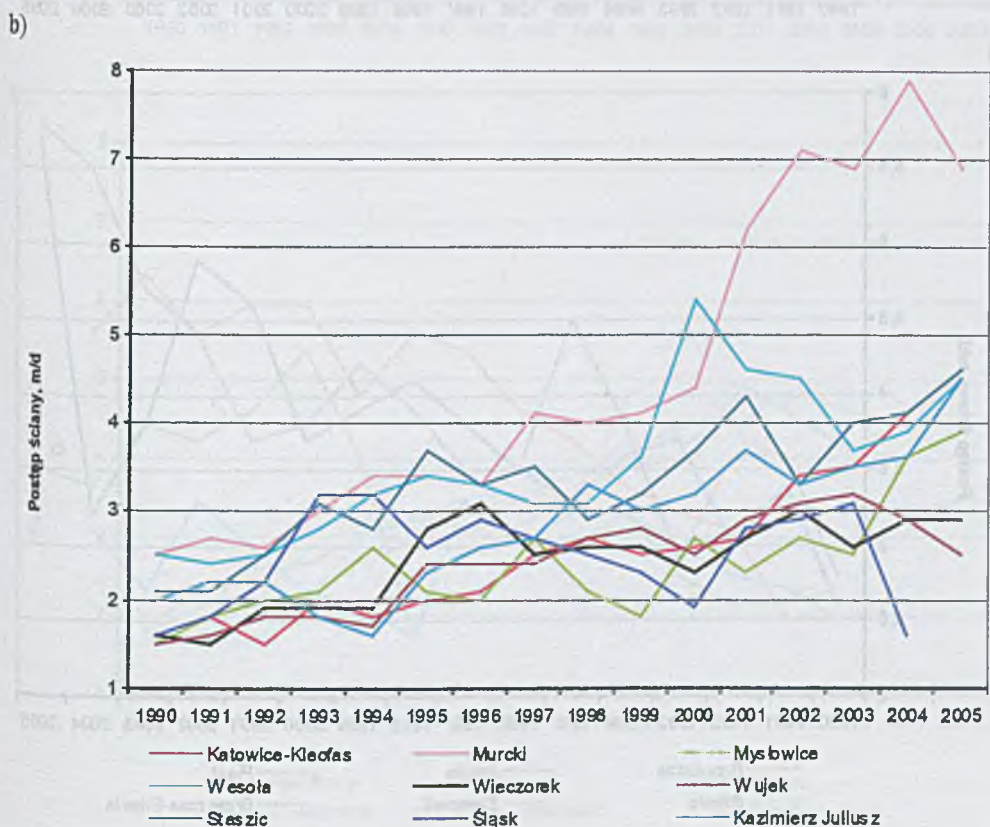
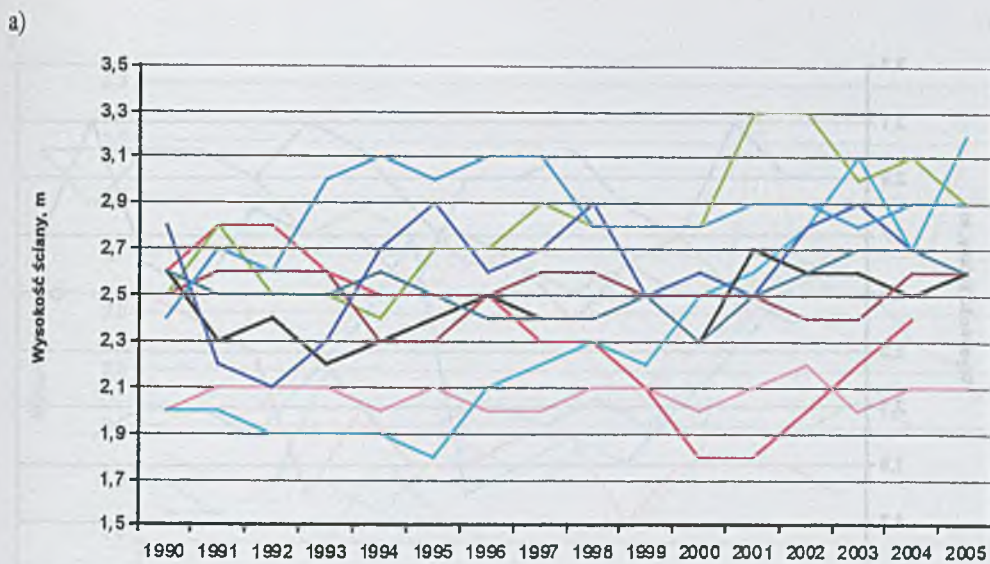


Rys. 4.70. Kształtowa nie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



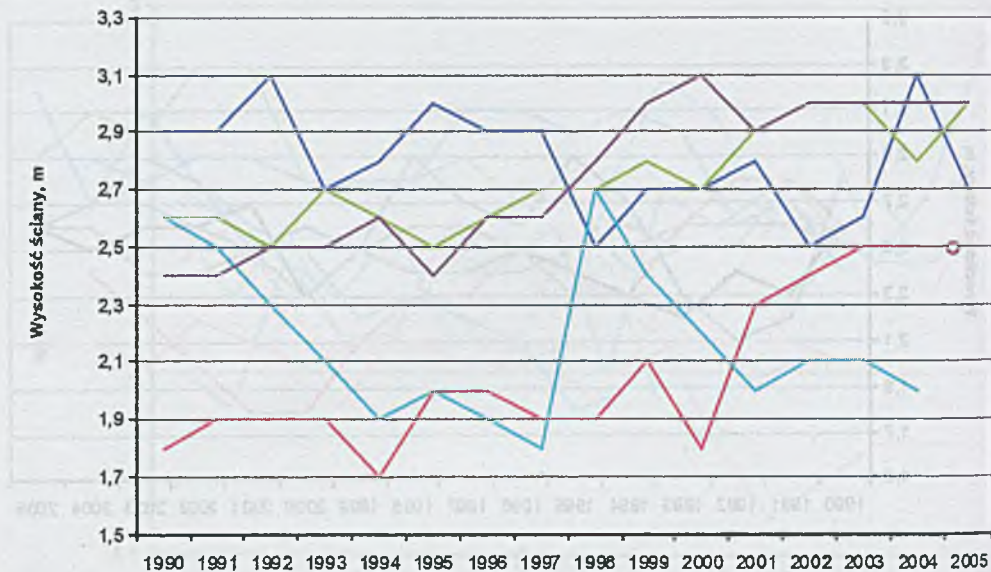
Rys. 4.71. Kształtowanie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ślany wydobywczej w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005



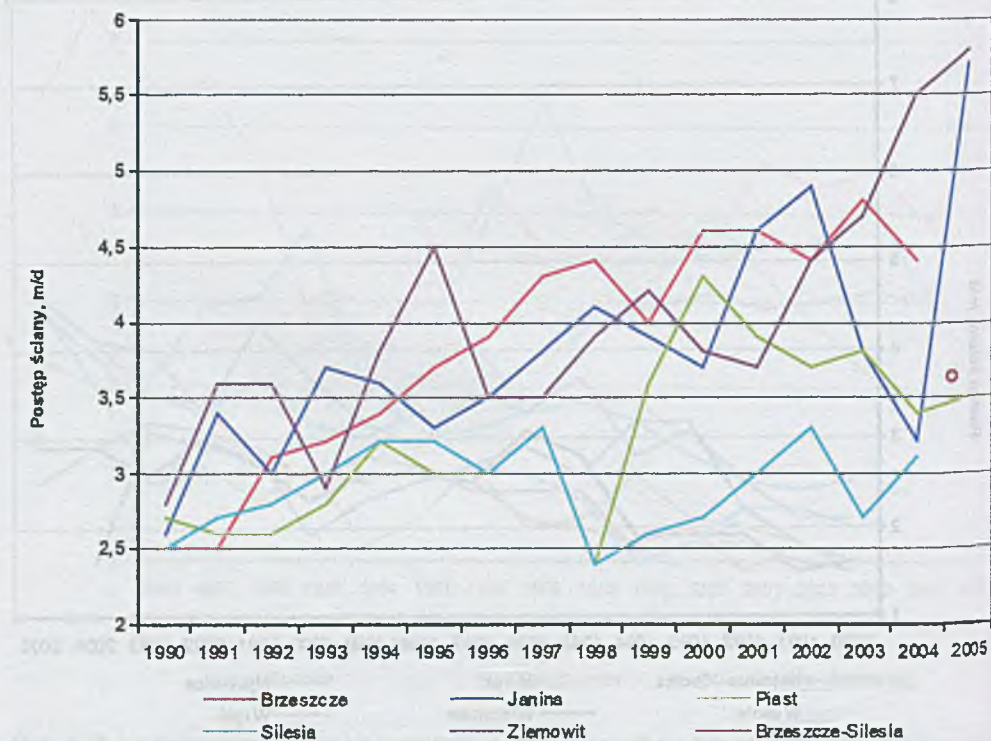


Rys. 4.72. Kształtowanie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005

a)



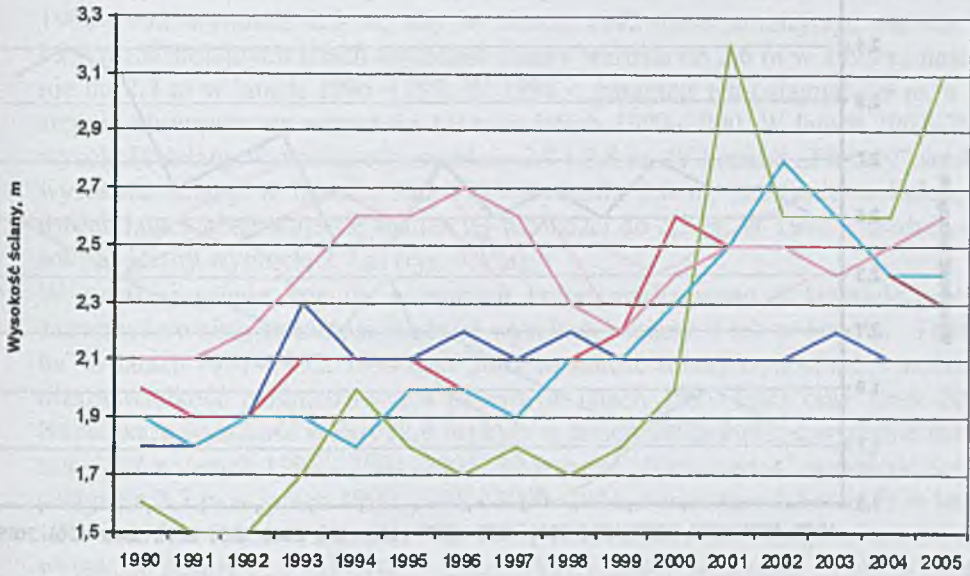
b)



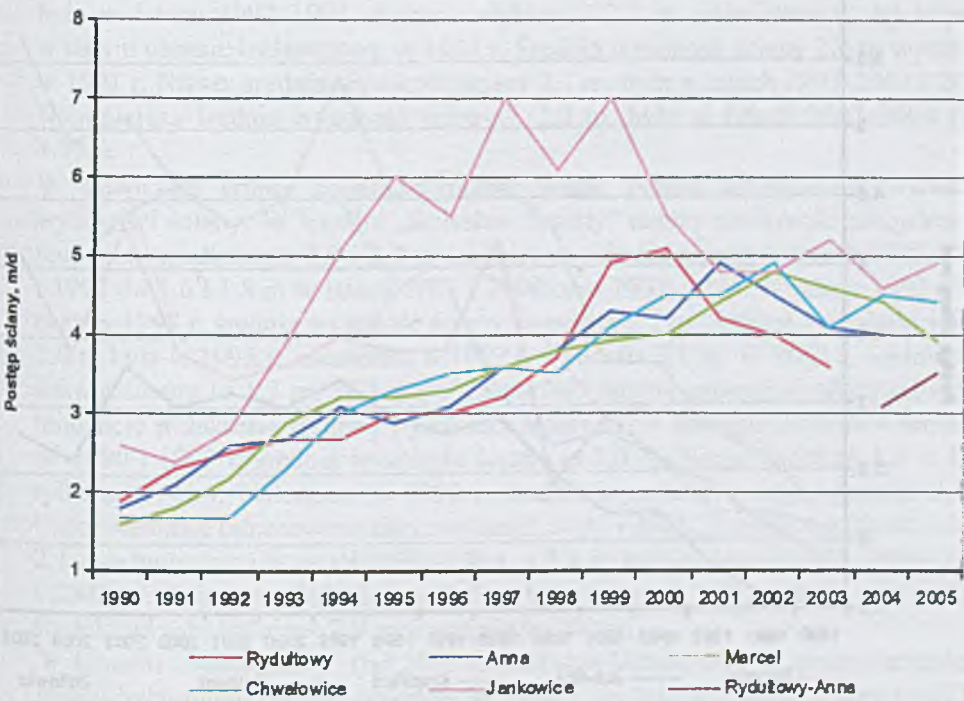
Rys. 4.73. Kształtowanie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ślany wydobywczej w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990



a)

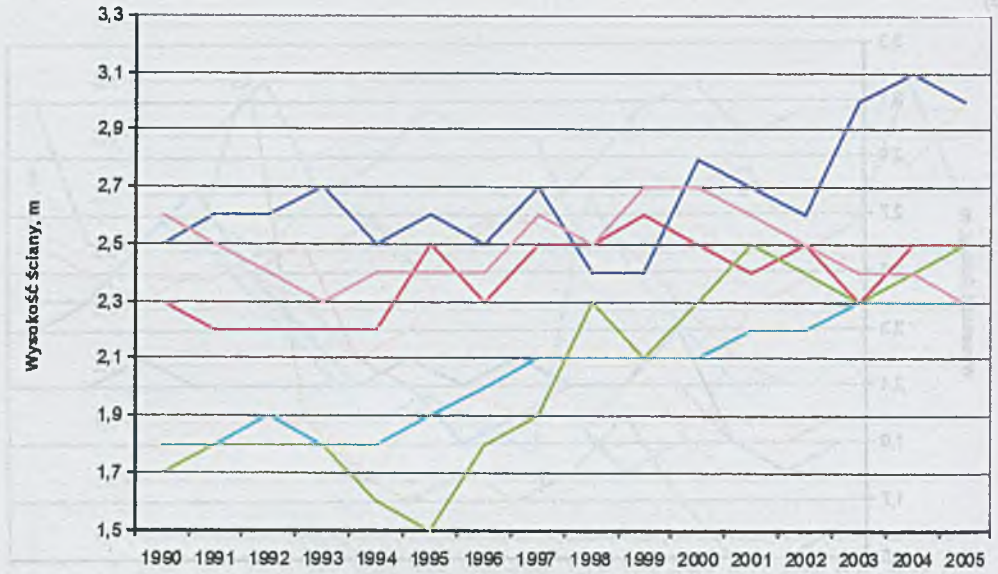


b)

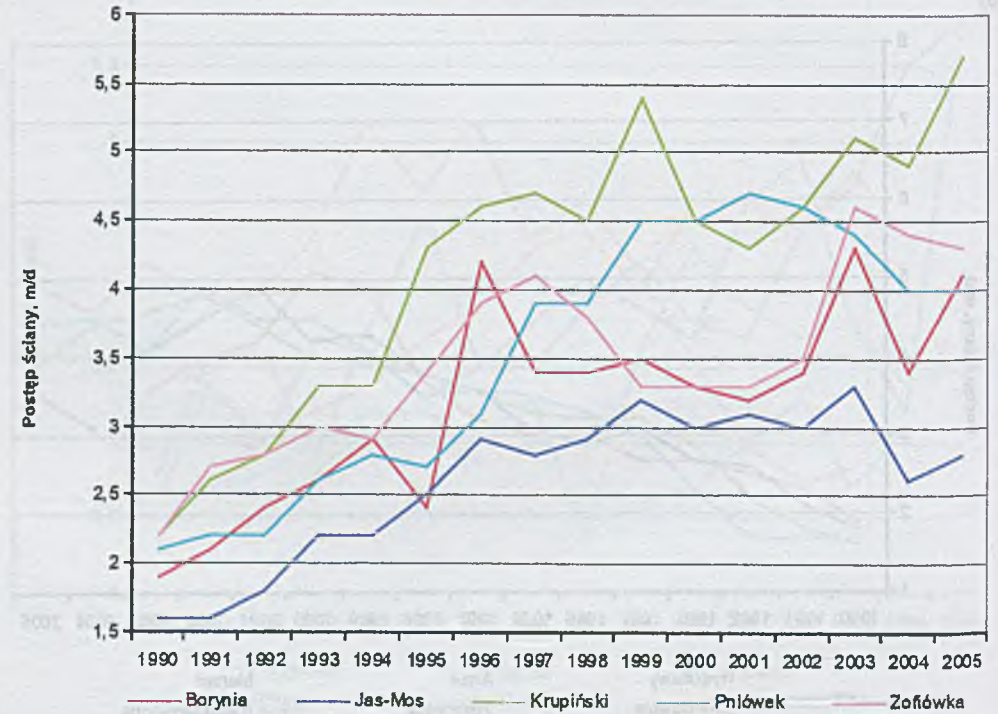


Rys. 4.74. Kształtowanie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005

a)



b)



Rys. 4.75. Kształtowanie się średniej wysokości i średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



- W bytomskiej grupie kopalń parametr ten w poszczególnych kopalniach nie był zbyt zróżnicowany. W kopalni „Brzeziny” średnia wysokość ściany w latach 1990–1992 wynosiła 2,5 m, aby w latach 1992–1994 zmniejszyć się do 2,3 i 2,4 m. W kolejnych latach wysokość ściany wzrosła do 2,6 m w 1995 r., następnie do 2,7 m w latach 1996–1997. W 1998 r. parametr ten osiągnął 2,9 m, a następnie obserwuje się wzrost do 3,0 m w latach 1999–2000. W latach 2001–2002 wysokość ściany wynosiła odpowiednio 2,9 i 2,8 m. W kopalni „Piekary” średnia wysokość ściany w latach 1990–1991 wynosiła 2,6 m, następnie w kolejnych dwóch latach obserwuje się spadek tej wielkości do 2,5 m. W 1994 r. średnia wysokość ściany wynosiła 2,7 m (rys. 4.69a).
  - W rudzkiej grupie kopalń, w ramach której analizowano 4 kopalnie, należy zauważyć swoistą stabilność średniej wysokości ściany. I tak w kopalni „Halemba” w latach 1991–1992, 1994 oraz 2001 wysokość ściany wynosiła 2,5 m. Nieco niższa wielkość parametru – 2,4 m była w latach 1991–1993 oraz 1999–2000. Największa wysokość ściany (2,9 m) była w latach 2002–2003, a wyraźnie mniejsza – 2,7 w latach 1996 i 2004–2005. W kopalni „Bielszowice” wysokość ściany osiągnęła 2,3 m w latach 1990, 1998 i 2000–2001; mniejsza – 2,2 m była w latach 1994–1995, a 2,4 m w latach 1992–1993, 1996, 2002, 2004. Największa średnia wysokość ściany (2,5 m) była w latach 1999 i 2004. W kopalni „Polska-Wirek” w 1990 r. średnia wysokość ściany wynosiła 2,5 m, ta sama wielkość tego parametru powtarzała się w latach 1995–1996. Nieco większa wysokość ściany 2,6 m była w latach 1992–1993. Jeszcze większa – 2,7 m, największa w tej kopalni w całym okresie badawczym, w 1994 r. Średnia wysokość ściany 2,4 m wystąpiła w 1991 r. Niższa średnia wysokość ściany 2,1 m, była w latach 1997–2001 i 2005. Najmniejsza średnia wysokość ściany – 2,0 m, była w latach 2002–2004 (rys. 4.70a).
  - W gliwickiej grupie kopalń wyraźnie widać pewne zróżnicowanie średniej wysokości ściany. W kopalni „Bolesław Śmiały” należy stwierdzić zdecydowaną tendencję spadkową z 2,3 i 2,4 m średniej wysokości ściany w latach 1990, 1997 i 1991 do 1,6 i 1,8 m w latach 2001 i 2000 oraz 2003–2005. W latach 1992–1995 oraz w 1998 r. średnia wysokość ściany wynosiła 2,2 m. Średnia wysokość ściany 2,0 m była w 1996 r., natomiast w 1999 r. wynosiła 2,1 m. W 2002 r. średnia wysokość ściany to 1,7 m. W kopalni „Knurów” można zauważyć raczej odwrotną tendencję w zakresie średniej wysokości ściany niż w kopalni „Bolesław Śmiały”. W 1990 i 1992 r. średnia wysokość ściany to 2,0 m. Nieco mniejsza 1,9 m była tylko w 1991 r. Natomiast w 1992 r. średnia wysokość ściany wynosiła 2,3 m i taką wielkość odnotowano także w latach 1996 i 2003. Średnią wysokość ściany 2,1 m odnotowano w latach 1993–1994, a 2,4 m było w latach 1995, 1997, 2000 i 2002. Średnia wysokość ściany 2,5 m była w latach 2001 i 2004. Największa średnia wysokość ściany 2,9 m wystąpiła w 2005 r.
- W kopalni „Makoszowy” (od 2005 r. „Sośnica-Makoszowy”), średnia wysokość ściany była umiarkowanie zmienna. W 1990 r. średnia wysokość ściany w tej kopalni wynosiła 2,4 m i taką wielkość odnotowano w 1992 r. W 1991 r. wielkość ta wynosiła 2,2 m, podobnie jak w 1997 r. Mniejszą wysokość ściany odnotowano

w latach 1993–1994 – 2,1 m. Wzrost średniej wysokości ściany do 2,3 m miał miejsce w latach 1995–1996, 1998, 2002 i 2004. Najmniejsza średnia wysokość ścian wystąpiła w latach 1999 i 2000 i wynosiła odpowiednio 1,9 i 1,8 m. Najwyższe ściany w tej kopalni były w latach 2003 i 2005, a średnia ich wysokość to 2,5 m.

W kopalni „Sośnica” średnia wysokość ściany wahała się od 2,0 w 1997 do 2,8 m w 1999 r. W 1990 r. średnia wysokość ściany wyniosła 2,5 m i tę samą wielkość odnotowano w 1998 r. W 1991 średnia wysokość ściany to 2,4 m i taka sama była także w latach 1994, 2001 i 2005. Mniejsza średnia wysokość ściany – 2,2 m wystąpiła w 1993 r., natomiast w 1995 r. zmniejszyła się ona do 2,1 m i taką samą wielkość odnotowano także w 1996 r. Średnią wysokość ściany – 2,7 m uzyskano w latach 2000 i 2002. Natomiast 2,3 m to średnia wysokość ściany, która wystąpiła w latach 2003–2004.

Kopalnia „Szczygłowice” eksploatowała w całym badanym okresie ściany o dość ustabilizowanej średniej wysokości od 1,9 (w latach 1993, 1998) do 2,5 m (w 2005 r.). W 1991 r. średnia wysokość ścian to 2,1 m; uległa ona zmniejszeniu do 2,0 m w latach 1991–1992 oraz w latach 1995 i 1997. W 1994 r. średnia wysokość ścian to 2,1 m; została ona utrzymana także w 1996 r. Wzrost średniej wysokości ścian do 2,2 m nastąpił w 1999 r. i utrzymał się na tym poziomie w 2000 r. a także w latach 2003–2004. Dalszy wzrost tego parametru do 2,4 m odnotowano w latach 2001–2002 (rys. 4.71a).

- Średnia wysokość ściany w kopalniach KHW SA była dość zróżnicowana. W kopalni „Katowice-Kleofas” średnia wysokość ścian w latach 1990–2004 (2004 r. był ostatnim, w którym odbywało się wydobywanie) wahała się od 1,8 (lata 2000–2001) do 2,8 m (lata 1991–1992). W 1990 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,6 m, i tą wielkość odnotowano także w 1993 r. W 1994 r. średnia wysokość ścian wyniosła 2,5 m; taka sama była w latach 1995–1996. Natomiast w latach 1997–1998 średnia wysokość zmniejszyła się do 2,3 m. W 1999 r. średnia wysokość ściany wynosiła 2,1 m, w następnych latach zmniejszała się, osiągając w 2002 r., 2,0 m. W latach 2003–2004 wzrosła, osiągając odpowiednio 2,2 i 2,4 m.

W kopalni „Murcki” średnia wysokość ścian była niezwykle stabilna, bowiem wahała się od 2,0 (w latach 1990, 1994, 1996, 1997, 2000 i 2003) do 2,2 m w 2002 r. W pozostałych latach średnia wysokość ściany wynosiła 2,1 m.

W kopalni „Mysłowice” średnia wysokość ścian była wyraźnie zróżnicowana, osiągając od 2,4 w 1994 do 3,3 m w latach 2001–2002. W 1990 r. średnia wysokość ścian to 2,5 m, podobnie jak w latach 1992–1993. Natomiast w 1991 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,8 m, analogicznie jak w latach 1998–2000. W latach 1995–1996 wynosiła 2,7 m, następnie w 1997 r. wzrosła do 2,9 m, aby obniżyć się do 2,8 m w latach 1998–2000. W 2003 r. średnia wysokość ścian osiągnęła 3,0 m, następnie w 2004 r. wzrosła do 3,1 m, aby zmniejszyć się do 2,9 m w 2005 r.

W kopalni „Wesoła” średnia wysokość ścian mieściła się w rozpatrywanym okresie od 1,8 w 1995 do 3,2 m w 2005 r. W latach 1990–1991 średnia wysokość



ścian wynosiła 2,0 m, następnie w latach 1992–1994 spadła do 1,9 m. W 1996 r. średnia wysokość ścian wyniosła 2,1 m, zaś w 1997 i w 1999 r. osiągnęła 2,2 m. W 1998 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,3 m; w następnym okresie rosła, osiągając w 2000 r. 2,5 m. W 2001 r. średnia wysokość ścian wzrosła do 2,6 m, a następnie do 2,8 i 3,1 m odpowiednio w latach 2002 i 2003. W 2004 r. średnia wysokość ścian osiągnęła 2,7 m.

W kopalni „Wieczorek” średnia wysokość ścian mieściła się w przedziale od 2,2 (1993 r.) do 2,6 m w latach 1990, 2002 i 2005. W 1991 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,3 m i taka była także w latach 1994, 2000, zaś w 1992 r. wzrosła do 2,4 m, osiągając tę wielkość także w latach 1995, 1997–1998. W 1996 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,5 m, podobnie jak w latach 1999 i 2004. Natomiast w 2001 r. średnia wysokość ścian to 2,7 m.

W kopalni „Wujek” średnia wysokość ścian wynosiła od 2,3 (w latach 1994–1995) do 2,6 m w latach 1991–1993, 1997–1998 oraz 2004–2005. W 1996 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,5 m, podobnie jak w latach 1998–2000.

W kopalni „Staszic” średnia wysokość ścian wahała się w granicach od 2,3 (2000 r.) do 2,7 m w latach 2003–2004. W latach 1990, 1994, 2002 i 2006 średnia wysokość ścian wynosiła 2,6 m. Nieco mniejsza wielkość tego parametru – 2,5 m, była w latach 1991–1993, 1995, 1999, 2001. Średnia wysokość ścian 2,4 m wystąpiła w latach 1996–1998.

W kopalni „Śląsk”, która została przyłączona do kopalni „Wujek”, średnia wysokość ścian wahała się od 2,1 (1992 r.) do 2,9 m w latach 1995, 1998 i 2003. W 1990 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,8 m, analogicznie jak w 2002 r., aby w 1991 zmniejszyć się do 2,2 m. W 1993 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,3 m, zaś w następnym roku wzrosła do 2,7 m, analogicznie jak w latach 1997 i 2004. W 1996 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,6 m, podobnie jak w 2000 r. Natomiast w latach 1999 i 2001 wynosiła 2,5 m, zaś w latach 2002 i 2004 osiągnęła odpowiednio 2,8 i 2,7 m.

Kopalnia „Kazimierz-Juliusz” prowadziła ściany o średniej wysokości od 2,4 w 1990 r. do 3,1 m w latach 1994 oraz 1996–1997. W 1991 r. średnia wysokość ścian to 2,7 m, zaś w następnym roku było to 2,6 m. Wielkość badanego parametru na poziomie 3,0 m uzyskano w latach 1993 i 1995, natomiast zdecydowanie mniejszą – 2,8 m należy odnotować w latach 1998–2000 oraz w 2003 r. Średnią wysokość ścian 2,9 m osiągnięto w latach 2001–2002 i 2004–2005 (rys. 4.72a).

- Spośród kopalń grupy nadwiślańskiej („Brzeszcze”, „Janina”, „Piast”, „Ziemowit”, „Silesia”) kopalnia „Brzeszcze” („Brzeszcze-Silesia”) prowadziła ściany, których średnia wysokość mieściła się w przedziale od 1,7 (1994 r.) do 2,5 m w latach 2003–2005. Średnią wysokość ściany na poziomie 1,8 m odnotowano w latach 1990 i 2000; natomiast średnią wysokość 1,9 m – w latach 1991–1993 oraz 1997–1998. W latach 1995–1996 średnia wysokość ściany wynosiła 2,0 m, zaś nieduży wzrost do 2,1 m wystąpił w 1999 r. W 2001 r. średnia wysokość wynosiła 2,3 m, aby wzrosnąć do 2,4 m w 2002 r.

W kopalni „Janina” średnia wysokość ścian mieściła się w granicach od 2,5 (w latach 1998 i 2002) do 3,1 m w latach 1992 i 2004. W latach 1990–1991 wiel-

kość badanego parametru to 2,9 m, zaś w 1993 r. to 2,7 m, podobnie w latach 1999–2000 i 2005. Średnią wysokość ścian 2,8 m odnotowano w latach 1994 i 2001. W 1995 r. średnia wysokość ściany wynosiła 3,0 m.

W kopalni „Piast” średnia wysokość ściany wahała się od 2,5 (w latach 1992 i 1995) do 3,0 m w latach 2002–2003 i 2005. Średnia wysokość ścian 2,6 m wystąpiła w latach 1990–1991, 1994 i 1996. W 1993 r. średnia wysokość ściany wynosiła 2,7 m, analogicznie jak w latach 1997–1998 oraz w 2000 r. Średnia wysokość ściany 2,8 m wystąpiła w latach 1989 i 2004. Nieco większa średnia wysokość ścian 2,9 m była w 2001 r.

Kopalnia „Silesia” prowadziła ściany, których średnia wysokość wynosiła od 1,8 (1997 r.) do 2,7 m w 1998 r. Średnia wysokość ścian w 1990 r. osiągnęła 2,6 m. W 1991 r. wynosiła 2,5 m, aby w następnych latach spaść do 2,3 w 1992 i 2,1 m w latach 1993, 2002–2003 oraz 1,9 m w latach 1994 i 1996. Średnia wysokość ścian 2,0 m była w latach 1995, 2001 i 2004. Średnia wysokość w 1999 r. to 2,4 m, zaś w następnym roku to 2,2 m.

W kopalni „Ziemowit” średnia wysokość ściany mieściła się w przedziale od 2,4 w latach 1990–1991 i 1995 do 3,1 m w 2000 r. Średnią wysokość ścian 2,5 m należy odnotować w latach 1992–1993. Natomiast w latach 1994 i 1996–1997 badany parametr osiągnął wielkość 2,6 m. Średnią wysokość 3,0 m odnotowano w latach 1999 oraz 2002–2005. W 2001 r. średnia wysokość ścian osiągnęła 2,9 m (rys. 4.73a).

- W rybnickiej grupie kopalń, która obejmowała kopalnie „Rydułtowy” („Rydułtowy-Anna”), „Marcel”, „Chwałowice”, „Jankowice”, stwierdzono co następuje. W kopalni „Rydułtowy” („Rydułtowy-Anna”) średnia wysokość ścian mieściła się w przedziale od 1,9 w latach 1991–1992 i 1997 do 2,6 m w 2000 r. Średnia wysokość ściany 2,0 m została odnotowana w latach 1990 i 1996. Większą średnią wysokość ścian, tj. 2,1 m, osiągnięto w latach 1993–1995 i 1998. Zaś w 1999 r. analizowany parametr osiągnął 2,2 m, natomiast w latach 2001–2003 było to 2,5 m. W latach 2004 i 2005 w połączonych kopalniach średnia wysokość ścian osiągnęła wielkość odpowiednio 2,4 i 2,3 m.

W kopalni „Anna” średnia wysokość ścian wynosiła od 1,8 w latach 1990–1991 do 2,3 m w 1993 r. W 1992 r. średnia wysokość ściany osiągnęła 1,9 m, zaś w roku następnym było to już 2,3 m. Średnia wysokość ścian 2,1 m, została odnotowana w latach 1994–1995, 1997, 1999–2002 i 2004, natomiast 2,2 m w latach 1996, 1998 i 2003.

Kopalnia „Marcel” prowadziła ściany, których średnia wysokość ściany mieściła się w przedziale od 1,5 m w latach 1991–1992 do 3,2 m w 2001 r. W kopalni tej obserwuje się znaczne zróżnicowanie średniej wysokości ścian. W 1990 r. parametr ten osiągnął 1,6 m, natomiast średnią wysokość ścian – 1,7 m należy odnotować w latach 1993, 1996 i 1998. W 1994 r. średnia wysokość ścian osiągnęła 2,0 m i podobnie było w 2000 r. Średnią wysokość ścian – 1,8 m należy odnotować w 1995 r. oraz w 1999 r. W 2000 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,0 m, natomiast w latach 2002–2004 było to 2,6 m. W 2005 r. średnia wysokość ścian osiągnęła 3,1 m.



W kopalni „Chwałowice” średnia wysokość ścian mieściła się w przedziale od 1,8 w latach 1991 i 1994 do 2,8 m w 2002 r. W 1990 r., podobnie jak w latach 1992–1993 oraz w 1997, średnia wysokość ścian osiągnęła 1,9 m. Średnią wysokość ścian 2,0 m, odnotowano w latach 1995–1996. Większa średnia wysokość ścian – 2,1 m, była w latach 1998–1999. Jeszcze większą średnią wysokość, tj. 2,3 m odnotowano w 2000 r., natomiast w latach 2001–2002 wzrosła ona odpowiednio do 2,5 i 2,8 m. W 2003 r. średnia wysokość prowadzonych ścian spadła do 2,6 m, zaś w latach 2004–2005 do 2,4 m.

Kopalnia „Jankowice” prowadziła ściany, których średnia wysokość mieściła się w przedziale od 2,1 w latach 1990–1991 do 2,7 m w 1996 r. W 1992 r. parametr ten osiągnął 2,2 m, podobnie było w 1999 r. Średnia wysokość ścian – 2,4 m, była w latach 1993, 2000 i 2003. W 1994 r., podobnie jak w latach 1995, 1997 i 2005, średnia wysokość ścian osiągnęła 2,6 m. Natomiast średnią – 2,3 m należy odnotować w 1998 r. Zdecydowanie większy badany parametr, tj. 2,5 m, osiągnięto w latach 2001–2002 i 2004. Zaś średnia wysokość ścian – 2,5 m była w latach 2002 i 2005 (rys. 4.74a).

- W grupie kopalń Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, do której należą „Borynia”, „Jas-Mos”, „Krupiński”, „Pniówek” i „Zofiówka”, stwierdzono, co następuje:

Kopalnia „Borynia” prowadziła ściany, których średnia wysokość mieściła się w przedziale od 2,2 w latach 1991–1994 do 2,6 m w 1999 r. W 1990 r., podobnie jak w latach 1996 i 2003, średnia wysokość ścian wynosiła 2,3 m. Nieco większa średnia wysokość ścian, tj. 2,4 m była w 2001 r., natomiast jeszcze większa – 2,5 m została odnotowana w latach 1995, 1997–1998, 2000, 2002 oraz 2004–2005.

W kopalni „Jas-Mos” średnia wysokość ścian mieściła się w granicach od 2,4 (w latach 1998–1999) do 3,1 m w 2004 r. W 1990 r., podobnie jak w 1994 r., średnia wysokość ścian wynosiła 2,5 m. W 1993 r. średnia wysokość ścian osiągnęła 2,7 m, analogicznie jak w latach 1997 i 2001. Natomiast wzrost do 2,6 m badanego parametru nastąpił w latach 1991–1992 oraz 1995 i 2002. Wzrost do 2,8 m średniej wysokości ścian nastąpił w 2000 r. Zaś w latach 2003 i 2005 średnia wysokość ścian osiągnęła 3,0 m.

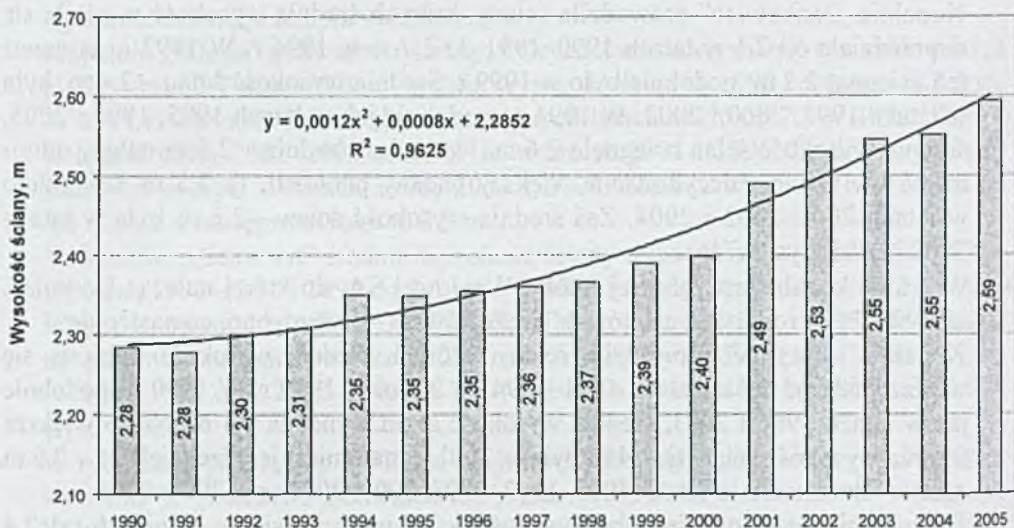
Kopalnia „Krupiński” prowadziła ściany, których średnia wysokość mieściła się w przedziale od 1,5 w 1995 r. do 2,5 m w latach 2001 i 2005. W 1990 r. średnia wysokość ścian wynosiła 1,7 m, aby w następnych trzech latach (1991–1993) i 1996 wzrosnąć do 1,8 m, a następnie zmniejszyć się do 1,6 m w 1994 r. W 1997 r. badany parametr osiągnął 1,9 m; w kolejnych latach 1998, 2000 i 2003 wzrósł do 2,3 m. W 1999 r. średnia wysokość ścian wynosiła 2,1 m, zaś w 2002 i 2004 r. osiągnęła 2,4 m.

W kopalni „Pniówek” średnia wysokość ściany wahała się od 1,8 m w latach 1990–1991, 1993–1994 do 2,3 m w latach 2003–2005. Średnia wysokość ściany 1,9 m była w latach 1992 i 1995, natomiast nieco większa średnia tego parametru – 2,0 m została odnotowana w 1996 r. W latach 1997–2000 średnia wysokość ściany wynosiła 2,1 m, zaś w latach 2003–2004 – 2,2 m.

Kopalnia „Zofiówka” prowadziła ściany, których średnia wysokość mieściła się w przedziale od 2,3 w latach 1993 i 2005 do 2,7 m w latach 1999–2000. W latach

1990 i 1997 i 2001 – badany parametr ukształtował się na poziomie 2,6 m, zaś w latach 1991 i 1998 i 2002 wynosił 2,5 m. Średnia wysokość ścian 2,4 m została odnotowana w latach 1992, 1994–1996 i 2003–2004 (rys. 4.75a).

Kształtowanie się średniej wysokości ściany wydobywczej w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005 przedstawiono na rysunku 4.76. Średnia wysokość ściany wzrosła z 2,28 w 1990 do 2,59 m w 2005 r., tj. o 0,31 m (o 13,6%).



Rys. 4.76. Kształtowanie się średniej wysokości ściany wydobywczej w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

\* \* \*

Nie ulega wątpliwości, że wysokość prowadzonej ściany ma istotny wpływ na dobową wielkość produkcji, jaką z niej uzyskujemy. Aby uzyskać wydobyte dobowe rzędu 3000 t (dokładnie 3040 t) ze ściany o długości 225 m i postępie dobowym 4 m/d, średnia wysokość ściany powinna wynosić 2,6 m. Natomiast, gdyby wysokość ściany wzrosła o 0,1 m, przy utrzymaniu na tym samym poziomie pozostałych parametrów, wydobyte dobowe wówczas ukształtowałoby się na poziomie 3160 t.

Powyższe rozumowanie pokazuje, jak duże znaczenie dla wielkości produkcji ma wysokość ściany. W literaturze specjalistycznej panuje zgodność co do związku między wzrostem koncentracji wydobywania a efektami uzyskanymi w postaci wyraźnego wzrostu wydajności przodkowej. Trzeba także dostrzec, że efektem uzyskanym w wyniku wzrostu wydobywania ze ściany, wraz ze zmniejszeniem liczby czynnych ścian, jest znaczący spadek pracochłonności robót, w tym transportu. Jest to tym bardziej istotne, że w ostatnich latach nastąpił pewien wzrost długości dróg odstawy ze względu na postępek ścian. Należy stwierdzić, że istniejące warunki geologiczne, utrudniające stosowanie kompleksowej mechanizacji i długich ścian, ograniczają w istotny sposób możliwości wzrostu koncentracji wydobywania.



Nie podlega dyskusji, że u kadry inżyniersko-technicznej mogą pojawiać się skłonności do prowadzenia wydobycia z partii pokładów o „dużej miąższości” czyli pozwalających na korzystną wysokość ściany. Ten sposób myślenia ma wymiar wyłącznie teoretyczny, bowiem przeprowadzone obserwacje zarówno pojedynczych przypadków, jak i analiza przedstawionych powyżej parametrów, tego nie potwierdzają. Stwierdzony niekiedy wzrost średniej wysokości ścian wynika przede wszystkim z unikania wybierania pokładów cienkich, które trudno eksploatować, przy wykorzystaniu środków kompleksowej mechanizacji. O wielkości średniej wysokości ścian przede wszystkim decydują:

- warunki naturalne, a w szczególności miąższość pokładów,
- zakres możliwości stosowania kompleksów zmechanizowanych,
- stan zagrożeń naturalnych.

Stąd trzeba postulować:

- pozyskiwanie środków zmechanizowanego wybierania pokładów cienkich,
- opracowanie możliwych do wdrożenia alternatywnych w stosunku do wybierania ścianami, systemów eksploatacji, dostosowanych do warunków geologiczno-górnictwowych,
- poszukiwanie niekonwencjonalnych systemów pozyskiwania energii z węgla.

#### 4.6.5. Postęp dowowy ścian ważnym składnikiem procesu restrukturyzacji technicznej

Nowe rozwiązania techniczne w dziedzinie maszyn i urządzeń górniczych stworzyły warunki do doskonalenia układów techniczno-organizacyjnych procesu restrukturyzacji technicznej. Zdecydowane zmiany nastąpiły w zakresie technologii prowadzenia robót górniczych. W praktyce górniczej zastosowano nowe rozwiązania w zakresie obudów zmechanizowanych. Obudowy te cechuje większa podporność, mniejsza masa własna, lepsza kinematyka oraz bardziej przyjazna ergonomia. Zwiększony skok obudowy, umożliwił zastosowanie szerszego zabioru kombajnu, przy zapewnieniu właściwej mobilności pracy w ścianie. Zastosowano stropnice wychylno-wysuwne ze stałym kontaktem ze stropem, które pozwalają na pełne pokrycie warstw stropowych podczas poszczególnych faz cyklu produkcyjnego. Wdrożono nowe konstrukcje obudowy zmechanizowanej skrzyżowania ściana-chodnik. W obudowach zmechanizowanych zastosowano elektrohydrauliczne sterowanie z kontrolą prostoliniowości ściany. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że nowe walory eksploatacyjne, układy mechanizacyjne uzyskały często przez modernizację i unowocześnienie użytkowanych maszyn, co pozwoliło na pewne oszczędności. Jest to istotne, w sytuacji kryzysowej, która skutkowałą przede wszystkim ograniczeniem wielkości środków finansowych na działalność inwestycyjną. W latach 2004–2005 kondycja finansowa przedsiębiorstw górniczych znacznie poprawiła się między innymi w wyniku przeprowadzanych przez wiele lat działań restrukturyzacyjnych, co stworzyło szansę dla ich wyjścia z sytuacji kryzysowej i unowocześnienie wyposażenia technicznego kopalń.

Na proces wydobywania węgla składają się czynności i operacje technologiczne przy użyciu zespołu środków technicznych, w zdefiniowanym czasie i kolejności, na ogół w polach ścianowych, które obejmują (Bijańska 2006):

- zbrojenie ścian, poprzez realizację szeregu robót mających na celu wyposażenie przodka ścianowego w odpowiednie środki techniczne.
- wydobywanie węgla z przodka ścianowego tj. urabianie calizny, ładowanie urobku i jego odstawa, przesuwanie przenośnika w ścianie, obudowa przestrzeni roboczej przodka oraz przesuwanie kompleksu zmechanizowanego wraz z infrastrukturą towarzyszącą.
- utrzymywanie we właściwym stanie ścian, tj. wykonywanie robót konserwacyjno-remontowych i montażowo-zbrojeniowych,
- likwidację ścian, tj. wykonywanie robót związanych z demontażem urządzeń technicznych oraz zlikwidowanie wyrobisk.

Istotną zaletą wydobywania węgla systemami ścianowymi jest relatywnie łatwa możliwość mechanizacji procesu wybierania.

Aktualnie w polskim górnictwie węglowym najbardziej rozpowszechnioną odmianą systemu ścianowego jest system podłużny z zawalaniem stropu przy kierunku eksploatacji od granic. W klasycznej odmianie tego systemu pole wybierania dzieli się dwoma chodnikami, prowadzonymi po rozciągłości pokładu. Dolny z tych chodników, zwany podścianowym, służy zazwyczaj do odstawy urobku i doprowadzania świeżego powietrza, zaś górny, nadścianowy, jest drogą odprowadzania zużytego powietrza ze ściany i służy do transportu materiałów.

W większości przypadków chodniki te są likwidowane w linii zrobów, kiedy jednak pozwalają na to warunki geologiczno-górnictwa, są podejmowane próby utrzymywania chodnika podścianowego za frontem eksploatacji, w celu wykorzystania go dla następnej ściany w wybieranej parceli.

Poza podłużnym systemem eksploatacji są stosowane również systemy poprzeczne, gdzie ściany prowadzi się po wzniosie (zwłaszcza ściany z podsadzką hydrauliczną), oraz systemy przekątne, w których kierunek wybierania jest ukośny do rozciągłości pokładu.

Główną zaletą systemów ścianowych, jak wcześniej wspomniano, jest możliwość kompleksowej mechanizacji procesów eksploatacji, a w konsekwencji tego, zwiększenia wydobywania, wydajności oraz obniżenia kosztów. Do wad tych systemów zalicza się trudności przy prowadzeniu ścian w strefach zaburzeń geologicznych, a zwłaszcza uskoków. W przypadku, gdy napotkany uskok nie jest możliwy do przekroczenia – zachodzi konieczność wykonania nowej przecinki i przetransportowania urządzeń, czyli praktycznie rozpoczęcie nowej ściany. Inną wadą systemu ścianowego jest ograniczenie jego stosowania w resztkowych partiach złoża, jak też w pokładach silnie nachylonych.

Analizując aktualną sytuację w przemyśle wydobywczym, trafne wydaje się stwierdzenie, że z uwagi na możliwe rozwinięcie eksploatacji długim frontem, na dużych wybiegach oraz możliwość kompleksowej mechanizacji, dominującym systemem wybierania pokładów węgla kamiennego w najbliższym czasie pozostanie system ścianowy. Ażebym stosowanie tego systemu, w warunkach gospodarki rynkowej



i konkurencji cenowej było opłacalne, jest konieczne dążenie do osiągnięcia maksymalnej koncentracji wydobywania, tj. wydobywania przez kopalnie takiej samej ilości węgla przy zmniejszonej liczbie ścian i ograniczonej długości wyrobisk korytarzowych. W przypadku górnictwa polskiego obserwuje się od dłuższego już czasu stały wzrost koncentracji wydobywania, co przedstawiono w tabelicy 4.13.

Jak wynika z przedstawionych danych, w ostatnich dziesięciu latach wydobywanie dobowe z jednej ściany wzrosło ponad dwukrotnie, a liczba ścian zmniejszyła się prawie trzykrotnie. Wyniki te świadczą wprawdzie o znacznym postępie, lecz podkreślić należy, że odbiegają one jeszcze dość znacznie od wyników czołowych producentów węgla, takich jak np. USA czy Australia. Na podstawie analizy stanu ścian w 2002 r., stwierdzono, że w Polsce prowadzono w tym okresie 34 ściany wysoko wydajne, z których jednostkowe roczne wydobywanie osiągało 1 mln t. W tej grupie ścian średnie dobowe wydobywanie wynosiło 4,6 tys. t, a maksymalne przekraczało 8 tys. t. W analizie tej nie uwzględniono ścian z kopalni „Bogdanka”, gdzie w lipcu 2002 r. rozpoczęto prowadzenie ściany, której wyniki produkcyjne są w pełni porównywalne z wysoko wydajnymi ścianami w górnictwie światowym. Ściana ta w okresie 11 miesięcy przyniosła wydobywanie ponad 4 mln t, przy średnim wydobywaniu dobowym 15–20 tys. t/d (Kasprzak, Kozek 2003).

Do dalszego rozwoju procesu koncentracji wydobywania w kopalniach węgla kamiennego konieczne jest optymalizowanie rozczinki złoża oraz rozwój wyposażenia przodków ścianowych. Obudowa zmechanizowana decyduje o bezpieczeństwie pracującej w ścianie załogi oraz wpływa na możliwość uzyskania zakładanego poziomu wydobywania.

W górnictwie polskim dominują aktualnie obudowy o podporności sekcji od 3 do 4 MN, a w wysoko wydajnych ścianach stosuje się już obudowy o podpornościach sekcji około 6 MN (Rurański, Symbor 2003), lub większych od 10 MN. Prognozuje się, że w polskim górnictwie w 2010 r. w grupie ścian o wydobywaniu dobowym od 3 do 10 tys. t/d, podporność sekcji obudowy powinna zawierać się w przedziale 3–6 MN, zaś w ścianach o wydobywaniu dobowym 10–20 tys. t podporność ta powinna kształtować się na poziomie 10 MN (Sikora 2002).

Aby obudowy zmechanizowane spełniały stawiane im wymagania w wysoko wydajnych ścianach, konieczne jest, oprócz dostosowania ich podporności do warunków eksploatacji, zastosowanie nowoczesnego systemu ich sterowania. W przypadkach, kiedy prędkości urabiających kombajnów mogą przekraczać 7 m/min, a nawet osiągać 18–20 m/min, czas przeladki sekcji obudowy zmechanizowanej wynosi 8–10 s (Mika 2002). Uważa się, że jeżeli wymagany czas na przesunięcie obudowy jest mniejszy od 10 s, to konieczne jest zastosowanie sterowania elektrohydraulicznego (Mika 2002; Sikora 2002). Sterowanie tego typu jest już podstawowym wyposażeniem wysoko wydajnych ścian w górnictwie światowym i dzięki zastosowaniu sterowników elektrohydraulicznych, bloków rozdzielaczy elektrohydraulicznych oraz odpowiedniego oprogramowania, umożliwia automatyczne przesuwanie sekcji obudowy zmechanizowanej w ślad za urabiającym kombajnem ścianowym. Bardzo istotna jest również w przypadku zastosowania sterowania elektrohydraulicznego możliwość monitoringu

Tablica 4.13. Kształtowanie się wskaźników techniczno-ekonomicznych górnictwa węgla kamiennego w latach 1990-2005

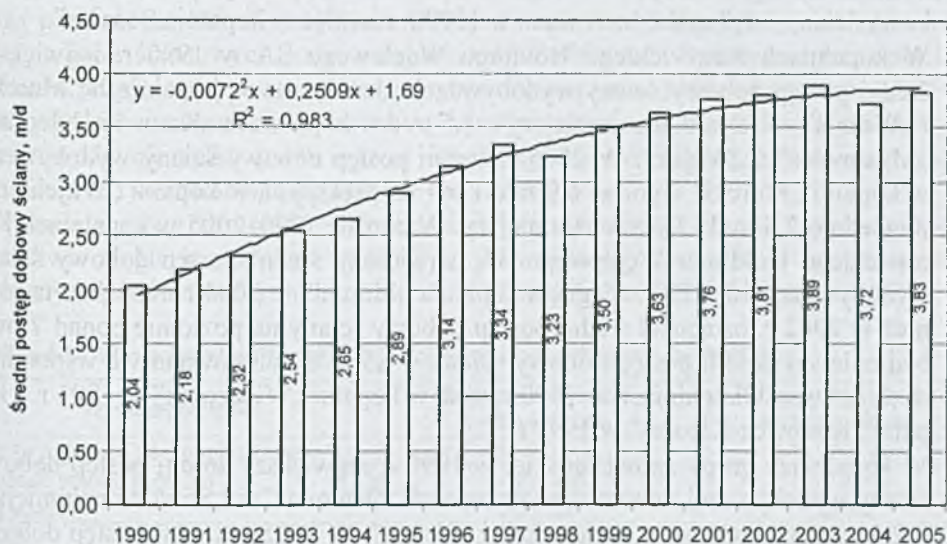
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Lata																
			1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Liczba kopalń czynnych	-	70	70	70	67	66	63	58	57	54	48	42	41	41	40	37	32	
2	Wydobycie węgla	min t	147,4	140,1	131,3	130,2	132,7	135,3	136,2	137,1	116,0	109,2	102,2	102,8	102,1	100,4	99,2	97,0	
3	Sprzedaż węgla ogółem	min t	144,9	137,5	126,2	131,2	128,9	131,4	133,3	132,6	114,3	108,8	101,0	101,8	100,0	98,5	98,7	94,1	
4	w tym: kraj	min t	116,5	117,2	107,5	106,7	101,8	99,1	104,5	102,0	86,6	83,6	78,0	79,2	77,1	78,5	77,9	74,6	
5	eksport	min t	28,4	20,3	18,7	24,5	27,1	32,3	28,8	30,6	27,7	25,2	23,0	22,6	22,9	20,0	20,8	19,5	
6	Wynik finansowy netto	min zł	-41,6	-353,5	-1 258,2	-1 500,7	-191,8	-782,1	-1 789,3	-2 617,3	-4 276,2	-3 447,3	-1 763,0	182,1	-656,8	9 666,6	2 594,6	1 232,4	
7	Koszty jednostkowy sprzedanego węgla	zł/t	18,51	31,36	44,39	56,66	76,45	93,59	111,18	125,10	144,16	130,90	129,54	137,42	138,22	142,06	157,44	170,52	
8	Średnia cena zbytu	zł/t	12,67	27,92	37,52	53,71	78,25	89,88	104,30	119,55	121,55	117,80	131,91	144,46	142,55	143,17	187,88	191,69	
9	Średni jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla	zł/t	-5,84	-3,44	-6,87	-2,95	1,80	-3,71	-6,88	-5,55	-22,61	-13,10	2,37	7,04	4,33	1,11	30,44	21,17	
10	Wynik ze sprzedaży węgla	min zł	-844,3	-473,2	-867,2	-387,2	232,2	-484,4	-917,5	-735,2	-2 577,9	-1 424,8	238,7	715,8	432,7	109,2	3 005,7	1 992,2	
11	Stan zobowiązań na koniec okresu	min zł	648,3	1 457,0	2 990,1	5 454,0	6 749,9	8 316,5	9 889,1	13 346,4	16 524,9	20 574,8	21 784,4	21 490,4	22 846,9	8 886,5	8 255,9	6 626,3	
12	Stan należności i rozszczenia na koniec okresu	min zł	210,5	650,8	870,7	1 988,1	2 814,0	2 595,9	2 540,3	3 126,6	3 306,7	3 261,1	2 627,4	2 674,0	2 531,9	2 345,9	2 105,2	1 873,5	
13	Saldo: należności-zobowiązania	min zł	-437,8	-806,2	-2 119,4	-3 465,9	-3 935,9	-5 720,6	-7 348,8	-10 219,8	-13 218,2	-17 313,7	-19 157,0	-18 816,4	-20 315,0	-6 550,6	-6 150,7	-4 752,8	
14	Przeciętne zatrudnienie w kopalni zasadniczej	osób	387 898	352 887	336 434	319 562	291 862	274 851	259 062	244 497	224 519	187 781	159 618	146 344	139 863	135 785	128 729	122 646	
15	w tym: dół	osób	262 498	243 739	236 557	228 852	217 494	209 416	200 500	190 994	175 265	144 571	123 912	113 483	108 627	105 797	100 171	95 270	
16	powierzchnia	osób	125 400	109 148	99 877	90 710	74 368	65 435	58 562	53 503	49 254	43 210	35 706	32 861	31 236	29 988	28 558	27 376	
17	Ubytek zatrudnienia	osób	-	35 011	16 453	16 872	27 700	17 011	15 789	14 565	19 978	36 738	28 163	13 274	6 481	4 078	7 056	6 083	
18	Wydajność ogólna	kg/pd n	1 866	1 971	1 946	2 035	2 310	2 479	2 647	2 558	2 658	3 019	3 287	3 572	3 681	3 683	3 798	3 932	
19	Wydajność dolowa w urobku	kg/dn	3 841	4 055	4 029	4 207	4 639	4 869	5 217	5 623	5 354	6 151	6 635	7 167	7 297	7 341	7 615	8 011	
20	Średnia dzienna długość frontu eksploatacyjnego czynnego	m	112 682	103 027	96 901	83 906	74 777	69 962	63 090	57 902	50 463	48 454	40 133	35 676	33 766	31 714	31 384	29 852	
21	Średnia dzienna liczba ścian czynnych		766	702	654	545	464	415	355	302	252	233	183	161	151	144	140	134	
22	Średnie dzienne wydobycie z 1 ściany	vd	863	918	962	1 082	1 286	1 470	1 678	1 889	1 890	2 210	2 473	2 729	2 875	2 909	2 921	3 035	
23	Zmianowość ścian z produkcją		2,16	2,29	2,34	2,42	2,51	2,63	2,84	2,95	2,89	3,02	3,15	3,23	3,22	3,27	3,23	3,16	
24	Wskaźnik narażenia robot przygotowawczych	na 1000 l	6,9	6,1	6,0	5,6	5,6	5,7	5,3	5,2	4,9	4,1	4,1	4,2	4,2	4,0	4,3	4,5	



ściany. Na ekranie komputera z powierzchni kopalni można uzyskiwać informacje, np. o położeniu kombajnu w ścianie, czy też parametrach pracy obudowy i przenośnika ścianowego.

Uważa się, że stosowanie i pełne wykorzystanie sterowania elektrohydraulicznego możliwe jest przy jednorodnych warunkach geologiczno-górnictwowych. Kiedy zaś eksploatację prowadzi się w pokładach zaburzonych, o zmiennej miąższości, ekonomicznie zasadne wydaje się zastosowanie systemu sterowania pilotowego, które może zapewnić czas przesunięcia sekcji w granicach 8–10 s (Mika 2002).

Kształtowanie się średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w poszczególnych analizowanych kopalniach w podziale na grupy według spółek węglowych utworzonych w 1993 r. przedstawiono rysunkach 4.69b–4.75b, a kształtowanie się średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w całej grupie (38) badanych kopalń – na rysunku 4.77. Z danych zawartych na rysunku wynika, że w latach 1990–2005 średni postęp dobowy ściany wydobywczej w całej grupie badanych kopalń wzrastał z 2,04 w 1990 do 3,83 m/d w 2005 r., tj. o 1,79 m/d (o 87,7%). Największą wartość – 3,89 m/d osiągnął w 2003 r.



Rys. 4.77. Kształtowanie się średniego postępu dobowego ściany wydobywczej w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

- W bytomskiej grupie kopalń w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalni „Brzeziny” – 3,0 m/d, a najmniejszy – 2,0 m/d w kopalniach „Piekary” i „Centrum”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w kopalni „Piekary” wyniósł 3,2 m/d, a w kopalni „Bobrek-Centrum” 2,7 m/d. W latach 1990–2005 w bytomskiej grupie kopalń największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej – 3,9 m/d osiągnęły kopalnie „Piekary” w 2003 r. i „Bytom III” w 2004 r. Najmniejszy średni postęp dobowy ściany

- 1,5 m/d odnotowano w 1992 r. w kopalni „Piekary” oraz w 1999 r. w kopalni „Brzeziny”.
- W rudzkiej grupie kopalń w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalni „Halemba” – 2,6 m/d, a najmniejszy – 1,6 m/d w kopalni „Polska-Wirek”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w kopalni „Polska-Wirek” wyniósł 4,5 m/d i był największy, a najmniejszy – 2,9 m/d był w kopalni „Halemba”. Średnie postępy dobowe ściany wydobywczej w kopalni „Polska-Wirek” z 1990 i 2005 r. były najmniejszym i największym postępowaniem ściany w rudzkiej grupie kopalń w całym badanym okresie 1990–2005.
  - W gliwickiej grupie kopalń w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalni „Bolesław Śmiały” – 3,2 m/d, a najmniejszy – 1,7 m/d w kopalni „Sośnica”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w kopalni „Bolesław Śmiały” był również największy i wyniósł 5,7 m/d, a w kopalni „Knurów” był najmniejszy i wyniósł 3,2 m/d. W okresie 1990–2005 w gliwickiej grupie kopalń największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej – 6,3 m/d osiągnęła kopalnia „Sośnica” w 1997 r. Najmniejszy średni postęp dobowy ściany – 1,7 m/d odnotowano w 1990 r. również w kopalni „Sośnica”.
  - W kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalniach „Murcki” i „Wesoła” – 2,5 m/d, a najmniejszy – 1,5 m/d w kopalniach „Katowice-Kleofas”, „Mysłowice” i „Wujek”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w kopalni „Murcki” wyniósł 6,9 m/d i był największy, a w kopalni „Wujek” odpowiednio 2,5 m/d i był on najmniejszy. W okresie 1990–2005 w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej – 7,9 m/d osiągnęła kopalnia „Murcki” w 2004 r. Kopalnia ta również w 2002 r. osiągnęła średni postęp dobowy ściany na poziomie ponad 7 m/d. Najmniejszy średni postęp dobowy ściany – 1,5 m/d odnotowano we wspomnianych już trzech kopalniach w 1990 r. oraz w kopalni „Wieczorek” w 1991 r. i kopalni „Katowice-Kleofas” w 1992 r.
  - W kopalniach grupy nadwiślańskiej w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalni „Ziemowit” – 2,8 m/d, a najmniejszy – 2,5 m/d w kopalniach „Brzeszcze” i „Silesia”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w kopalni „Ziemowit” był również największy i wyniósł 5,8 m/d, a w kopalni „Piast” był najmniejszy i wyniósł 3,5 m/d. Średni postęp dobowy ściany w kopalni „Ziemowit” w 2005 r. był największy w całym badanym okresie (1990–2005) w nadwiślańskiej grupie kopalń. Najmniejszy średni postęp dobowy ściany odnotowano w 1998 r. w kopalniach „Piast” i „Silesia” – 2,4 m/d.
  - W kopalniach grupy rybnickiej w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalni „Jankowice” – 2,6 m/d, a najmniejszy – 1,6 m/d w kopalni „Marcel”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w dwóch kopalniach przekroczył 4 m/d („Jankowice” – 4,9 m/d i „Chwałowice” – 4,4 m/d), a w następnych dwóch przekroczył 3 m/d („Marcel” – 3,9 m/d i „Rydułtowy-Anna” – 3,5 m/d). W okresie 1990–2005 w kopalniach grupy ryb-



nickiej największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej – 7.0 m/d osiągnęła kopalnia „Jankowice” w 1997 i 1999 r. Najmniejszy średni postęp dobowy ściany – 1.6 m/d odnotowano we wspomnianej już kopalni „Marcel” w 1990 r.

- W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej w 1990 r. największy średni postęp dobowy ściany wydobywczej odnotowano w kopalniach „Krupiński” i „Zofiówka” – 2,2 m/d, a najmniejszy – 1,6 m/d w kopalni „Jas-Mos”. W 2005 r. średni postęp dobowy ściany wydobywczej w kopalni „Krupiński” wyniósł 5,7 m/d i był największy, a najmniejszy w kopalni „Jas-Mos” – 2,8 m/d. Średni postęp dobowy ściany w kopalni „Krupiński” w 2005 r. był największy w całym badanym okresie 1990–2005 w kopalniach jastrzębskiej spółki. Najmniejszy średni postęp ściany odnotowano w 1990 i 1991 r. w kopalni „Jas-Mos” – 1.6 m/d.

Aby uzyskać wysokie wydobycie ze ścian, konieczne jest zwiększanie mocy zarówno kombajnów urabiających, jak również przenośników ścianowych. Wzrost mocy tych urządzeń można zaobserwować na przykładzie takich krajów, jak: USA, Australia, czy Niemcy. W krajach tych nierzadko stosuje się kombajny ścianowe o mocach przekraczających 1000 kW oraz przenośniki o mocach powyżej 1500 kW (Eckhard 2003). Kombajny umożliwiają zabiory powyżej 1000 mm, a prędkości ich posuwu mogą przekraczać 20 m/min (Sikora 2002). Zwiększeniu ulegają również szerokości przenośników ścianowych, które przekraczają już 1000 mm. Podstawowym napięciem zasilania przy tego typu urządzeniach staje się napięcie 3300 V, a nawet 6000 V. Należy jednak podkreślić, że wzrost wydajności maszyn w kompleksach ścianowych uzyskuje się nie tylko przez wzrost ich mocy, ale również dzięki nowoczesnym systemom ich sterowania, diagnostyki i monitoringu.

Analiza mocy kombajnów i przenośników ścianowych, pracujących w polskim górnictwie węgla kamiennego w 2002 r., pozwoliła na sporządzenie prognozy podstawowych parametrów tych urządzeń na 2010 r. (Sikora 2002) (tabl. 4.14–4.15).

Tablica 4.14. Wymagania techniczne dla kombajnów ścianowych (prognoza na 2010 r.)

Wyszczególnienie	Ściany o wydobytcu 3–10 tys. t/dobę	Ściany o wydobytcu 10–20 tys. t/dobę
Moc (w zależności od urabialności węgla)	400–700 kW	700–1000 kW
Prędkość posuwu (robocza)	5–10 m/min	10–15 m/min
Siła uciaqu	>500 kN	>600 kN
Zabior	0,6; 0,8; 1,0 m	0,8; 1,0; 1,2 m
Napięcie zasilania	1000 V	3000 lub 6000 V
Opryzdowanie	diagnostyka niepełna	pełna diagnostyka

Tablica 4.15. Wymagania techniczne dla przenośników zgrzeblowych (prognoza na 2010 r.)

Wyszczególnienie	Ściany o wydobytcu 3–10 tys. t/dobę	Ściany o wydobytcu 10–20 tys. t/dobę
Moc	>600 kW	>1500 kW
Wydajność	>2000 t/h	>3000 t/h
Napięcie zasilania	1000 V	3000 lub 6000 V
Trwałość	3 mln ton	5 mln ton
Opryzdowanie	diagnostyka niepełna	pełna diagnostyka

Na poprawę wskaźników technicznych kopalń węgla kamiennego znaczący wpływ miały:

- selektywna gospodarka złożem, przez jej weryfikację pod względem ekonomicznej opłacalności,
- uproszczenie modelu kopalni,
- zwiększenie koncentracji produkcji górniczej,
- modernizacja i unowocześnienie wyposażenia technicznego.

Zmiany w tych obszarach świadczą o pozytywnych efektach restrukturyzacji technicznej przeprowadzonej w kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005. Na poprawę wskaźników technicznych istotny wpływ miało stosowanie racjonalnych zasad gospodarki złożem. Z uwagi na możliwe rozwinięcie eksploatacji długim frontem, na dużych wybiegach oraz możliwość stosowania kompleksowej mechanizacji, dominującym systemem wybierania pozostał system ścianowy. Ażeby stosowanie tego systemu w warunkach gospodarki rynkowej było opłacalne, konieczne jest dążenie do osiągnięcia maksymalnej koncentracji wydobywania. I tak też w polskim górnictwie obserwuje się od dłuższego czasu stały wzrost koncentracji wydobywania. Wyposażenie kompleksów ścianowych w wysoko wydajne i niezawodne układy mechanizacyjne było bardzo ważnym składnikiem postępującej koncentracji wydobywania. Zainstalowane moce w tych urządzeniach pozwoliły na zwiększenie długości ścian, prędkości posuwu i zabioru organów urabiających kombajnów. Konstrukcje kombajnów umożliwiają urabianie dwukierunkowe, a odpowiednia prędkość organu urabiającego i geometria noży stworzyły dogodne warunki do wzrostu postępu ścian. W przenośnikach ścianowych i podścianowych zastosowano napędy, konstrukcja których umożliwiła całkowite wyeliminowanie wnek kombajnowych.

Jednak postęp w poszczególnych obszarach nie może być rozpatrywany bez uwzględnienia zagadnień bezpieczeństwa oraz zagrożeń naturalnych. Mechanizacja bowiem przynosić ma poprawę warunków bezpieczeństwa, ale też może być źródłem nieoczekiwanych zagrożeń. Działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa prowadzenia ruchu kopalni nie muszą wcale ograniczać wydobywania. Dobrze przemyślane projekty w zakresie bezpieczeństwa mogą przynieść wzrost wydobywania. Ograniczenie wskaźników postępu ścian, ze względu na warunki naturalne i względy bezpieczeństwa powinny być inspiracją do nasilenia prac badawczo-rozwojowych. Warto w tym miejscu przytoczyć stwierdzenie prof. W. Konopko (2006), „zagrożenie metanowe i zagrożenia tapaniami należy uznać za bariery rozwoju koncentracji produkcji”.

Biorąc powyższe pod uwagę bardzo istotny problem stanowi także poszukiwanie technologii wybierania resztkowych parcel pokładów węgla kamiennego, w szczególności:

- wyznaczenie kryteriów geoinżynierskich umożliwiających ocenę możliwości wybierania resztkowych partii pokładów węgla,
- zidentyfikowanie czynników decydujących o doborze technologii wybierania,
- wypracowanie sposobu przeprowadzania analizy ekonomicznej procesu wybierania.



#### 4.6.6. Kształtowanie się długości ściany

Przy eksploatacji węgla systemem ścianowym podstawowym kierunkiem działania jest uzyskanie jak największego wydobywania z jednego przodka, przy jak najwyższej wydajności pracy i minimalnym koszcie własnym. Wielkość wydobywania ze ściany decyduje bowiem o stopniu koncentracji robót eksploatacyjnych. Poziom koncentracji wpływa w istotny sposób na wydajność pracy w całej kopalni oraz decyduje o jej koszcie własnym. W celu osiągnięcia wysokiej wydajności pracy i minimalizacji kosztów własnych kopalni uzasadnione jest dążenie do wzrostu poziomu koncentracji.

Poziom wydobywania ściany kompleksowo zmechanizowanej zależy od rodzaju wyposażenia, a głównie od zdolności produkcyjnej maszyny urabiającej. Można więc stwierdzić, że:

- zdolność produkcyjna kombajnu wzrasta w miarę wzrostu długości ściany,
- wprowadzenie kompleksowej mechanizacji jest zawsze celowe i na ogół opłacalne, w granicach „rozsądku inżynierskiego”,
- przy wysokiej mechanizacji ścian, teoretycznie optymalna długość ściany wynosi na ogół powyżej 300 m, w praktyce nie powinna być mniejsza niż 200 m.

Efekty ekonomiczne robót górniczych zależą od warunków geologiczno-górniczych i technicznych, do których należą:

- grubość pokładu,
- kąt nachylenia,
- urabialność węgla,
- jakość skał otaczających,
- zawodnienie,
- gazowość,
- sposób udostępnienia,
- rodzaj i poziom mechanizacji,
- wielkość wydobywania z przodka.

Spośród czynników technicznych jednym z najważniejszych jest wielkość wydobywania z przodka. Praktyka pokazuje, że często z powodu przeszkód natury geologicznej, czy też technicznej, nie można w czasie zmiany, czy też doby, wykonać zadań planowych. Stąd też niezwykle ważne jest stwarzanie warunków do rytmicznego przebiegu produkcji w przodku. Istniejące warunki geologiczne utrudniające w szerokim zakresie stosowanie maszyn i urządzeń urabiających oraz prowadzenie długich ścian, nie ograniczają możliwości wzrostu koncentracji wydobywania w kopalniach.

Wielkość wydobywania ze ściany kompleksowo zmechanizowanej, przy stałej miąższości pokładu – wysokości ściany i stałym postępie cyklicznym, określonym na ogół zabiegiem kombajnu, zależy tylko od długości ściany.

Z drugiej strony wielkość wydobywania ze ściany zależy, jak wspomniano wcześniej, także od rodzaju jej wyposażenia, w tym zwłaszcza zdolności produkcyjnej zespołu urabiająco-ładującego oraz właściwej współpracy obudowy z górotworem oraz pozostałymi elementami układu mechanizacyjnego.

Maszyna urabiająco-ładująca porusza się ruchem posuwisto-zwrotnym wzdłuż czoła ściany z charakterystyczną dla niej oraz warunków geologiczno-górnicznych głębokością zabioru. Niezwykle istotna jest także prędkość poruszania się maszyny urabiającej. Im większa jest długość ściany, tym mniej czasu przeznaczonego na wydobywanie tracimy w cyklu produkcyjnym na operacje i zabiegi wykonywane na skrzyżowaniu ściany z chodnikiem w przeliczeniu na tonę wydobywania. Znanych jest wiele publikacji w których podjęto próbę ustalenia zależności między prędkością postępu ścian, długością i ich wybiegiem. Próbowano także określać optymalne wartości tych parametrów w zależności od warunków geologiczno-górnicznych i rodzaju wyposażenia. Zagadnieniem tym zajmowało się wielu specjalistów i w zależności od analizowanych warunków górniczych i technicznych formułowano różne wnioski. Przy wzroście długości ściany maleje koszt robocizny przodkowej w związku ze wzrostem wydajności przodkowej, maleje koszt drażenia i utrzymania chodników przyścianowych. Niezależny od długości ściany jest koszt zakupu czy dzierżawy kombajnu. Nieznacznie wzrasta koszt zakupu przenośnika ze wzrostem długości ściany. Koszt zakupu obudowy, czy też jej dzierżawy, jest proporcjonalny do długości ściany. Istotne są także koszty części zamiennych, napraw i transportu obudowy do ścian.

Na rysunkach 4.78b–4.84b przedstawiono kształtowanie się średniej długości ściany wydobywczej w poszczególnych analizowanych kopalniach w podziale na grupy według spółek węglowych utworzonych w 1993 r. Natomiast na rysunku 4.85 pokazano kształtowanie się średniej długości ściany wydobywczej w całej grupie (38) badanych kopalń. Z danych zawartych na rysunku wynika, że w latach 1990–2005 średnia długość ściany wydobywczej w całej grupie badanych kopalń w 1990 r. wynosiła 158,9 m, a w 2005 r. 223,1 m. Oznacza to zwiększenie długości o 64,2 m (o 40,4%).

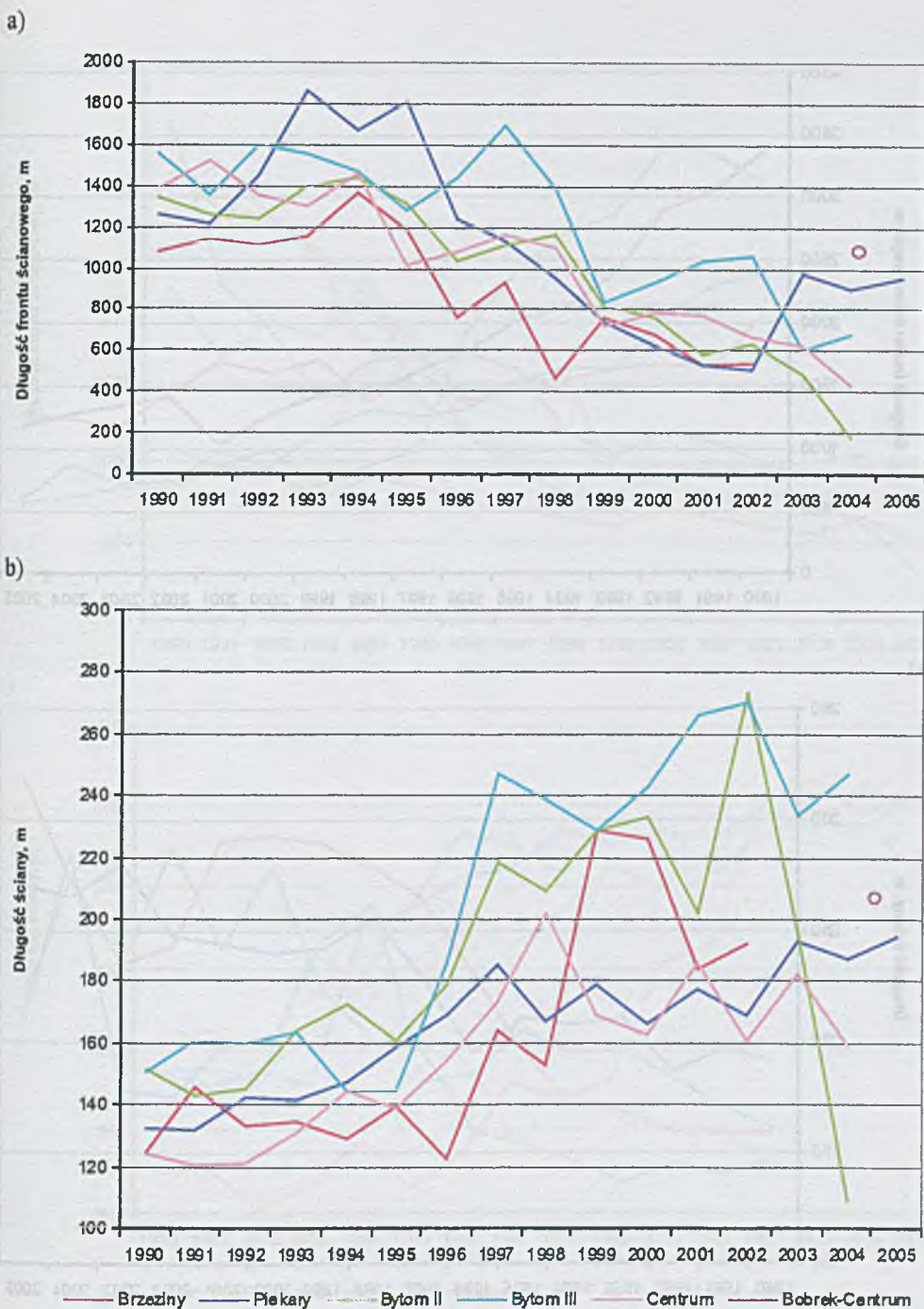
- W bytomskiej grupie kopalń obserwuje się wyraźny wzrost średniej długości ściany. W kopalni „Brzeziny” w 1990 r. średnia długość ściany wynosiła 125,2 m, zaś w następnych latach wzrosła do 228,7 m w 1999 r. W kolejnych latach notuje się spadek średniej długości i ma to związek z połączeniem części produkcyjnej ZG „Brzeziny” sp. z o.o. z ZG „Piekary” sp. z o.o.

W kopalni „Piekary” w 1990 r. średnia długość ścian wynosiła 132,8 i w latach 1992–1997 wzrosła do 185,3 m. W kolejnych latach nieco spadła, znacznie w 1998 r., aby w 2005 r. osiągnąć 194,5 m.

Kopalnia „Bytom II” w 1990 r. prowadziła ściany o średniej długości 151,9 m. W latach 1991–1992 średnia długość ścian spadła odpowiednio do 142,9 i 145,3 m. W późniejszym okresie długość ścian rosła, osiągając w 2000 r. 233 m, zaś w 2002 r. 272,9 m. Spadek badanego parametru w 2004 r., do 109,4 m, był skutkiem wybierania tzw. ścian zamykających, a także należy pamiętać że 1.07.2004 r. postawiono w stan likwidacji ZG „Bytom II”.

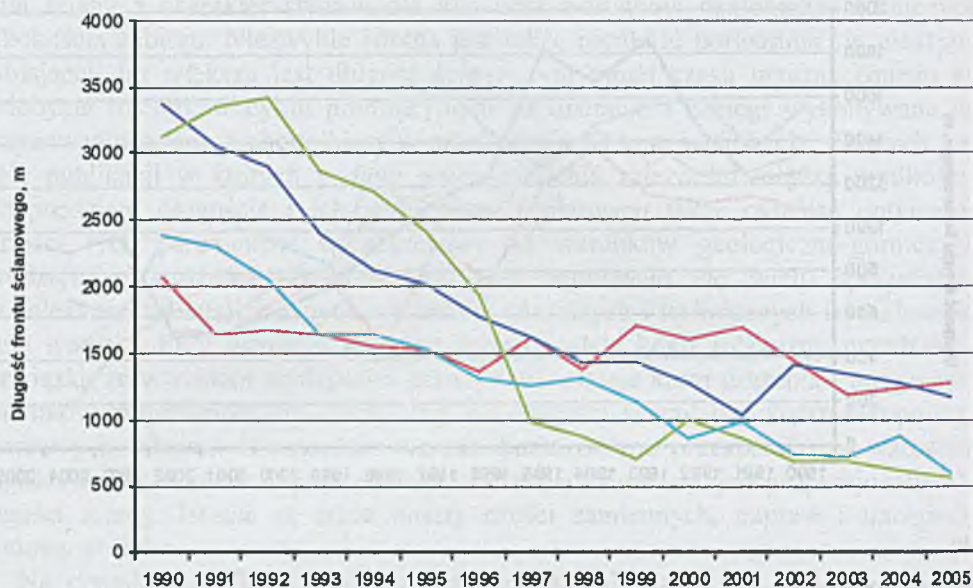
Kopalnia „Bytom III” w 1990 r. prowadziła ściany, których średnia długość wynosiła 150,9 m. W następnych latach badany parametr ciągle wzrastał, osiągając rekordową długość w tej kopalni – 269,9 m w 2002 r. Wielkość średniej długości powyżej 230 m, osiągnięto w latach 1987–1998 oraz 2000–2004.



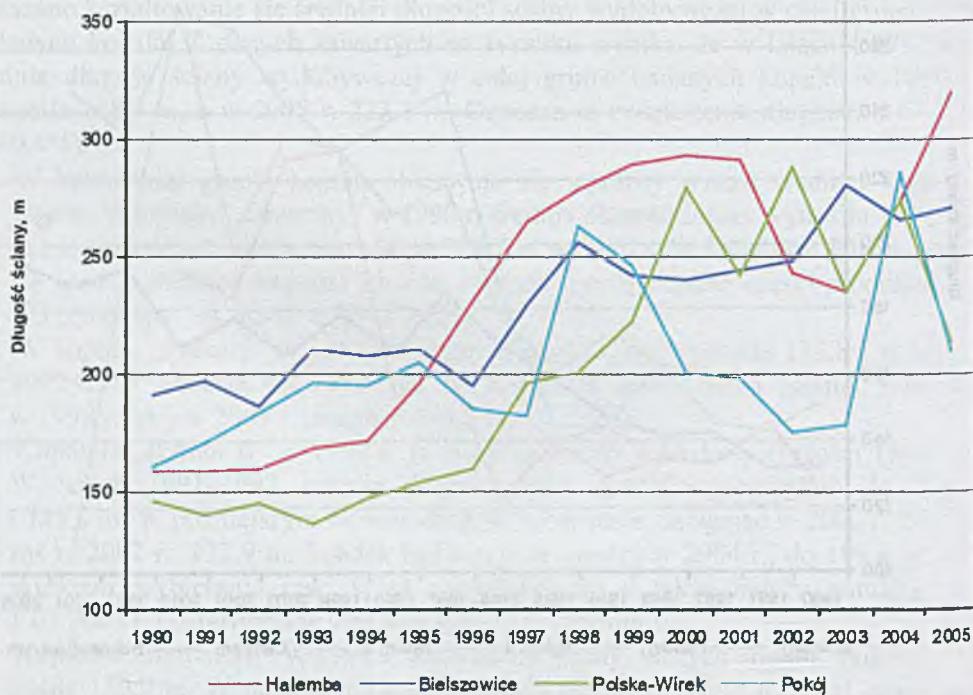


Rys. 4.78. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005

a)



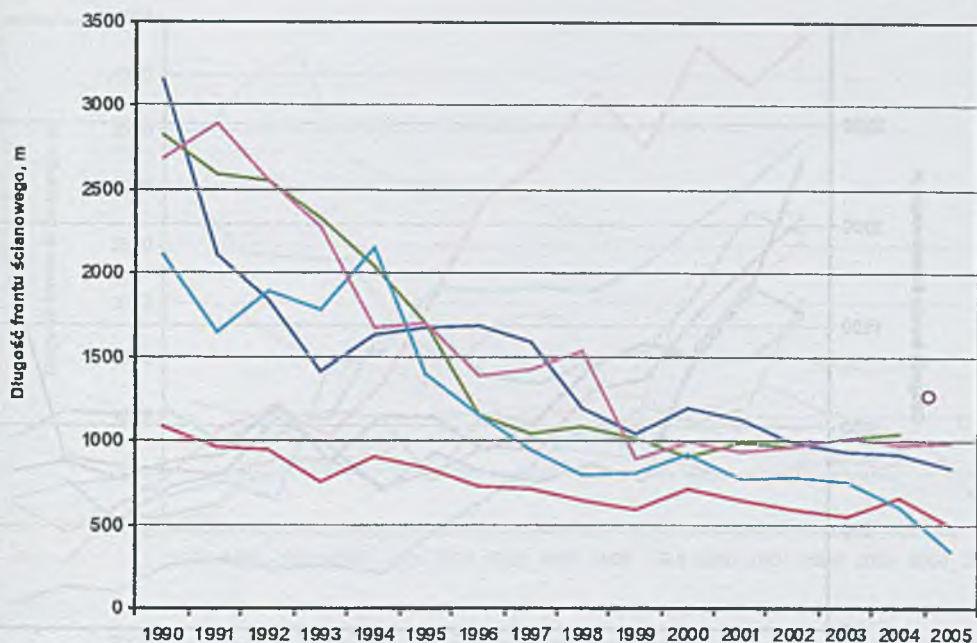
b)



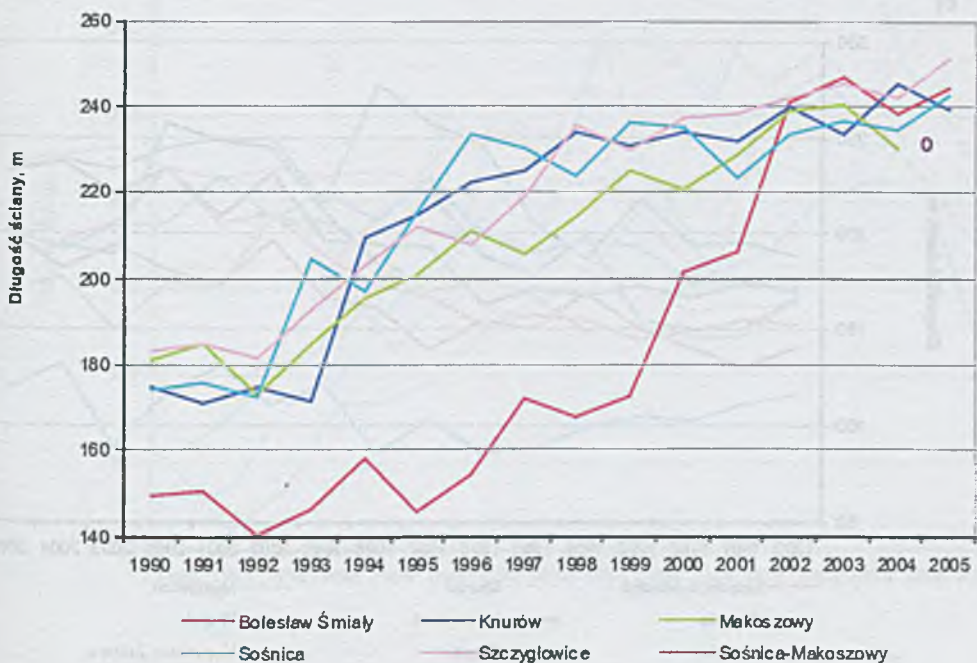
Rys. 4.79. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



a)

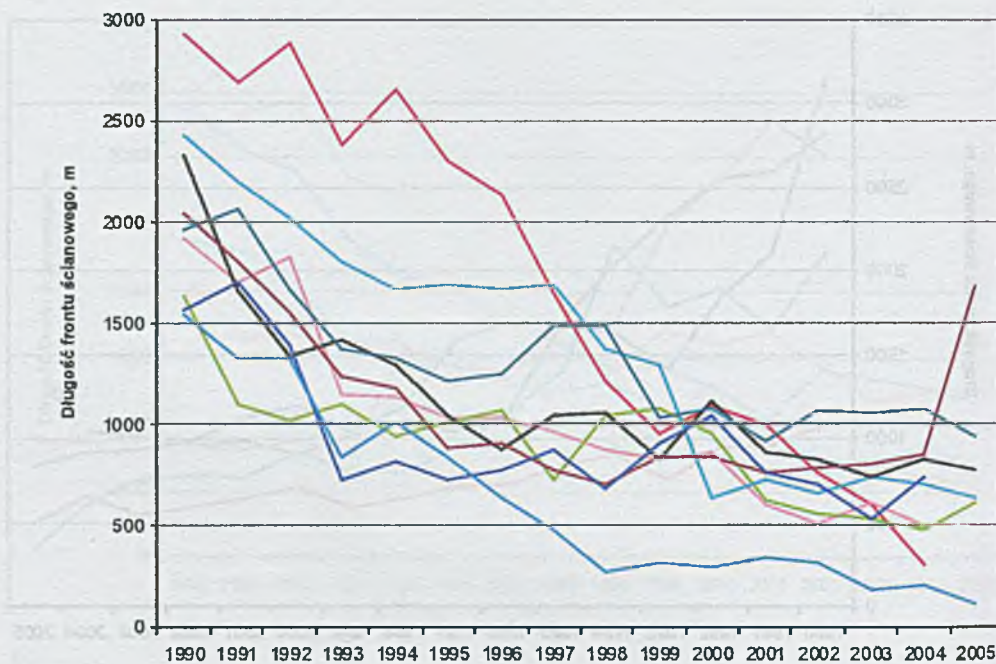


b)

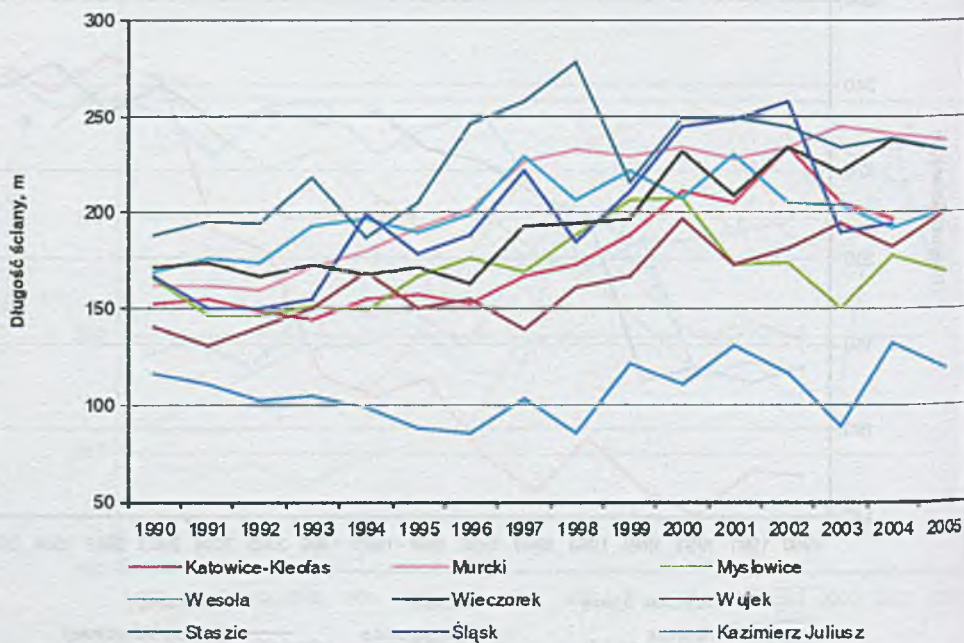


Rys. 4.80. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005

a)



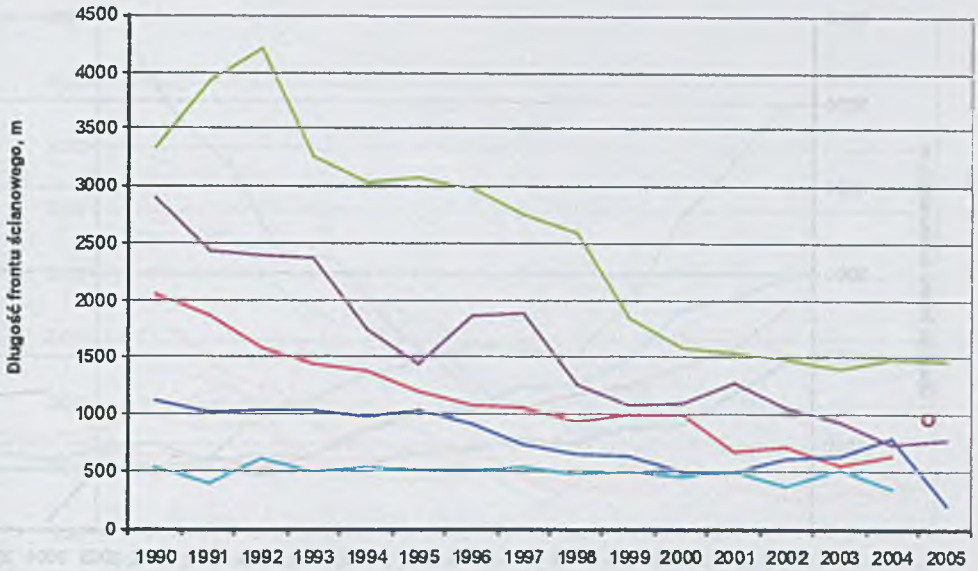
b)



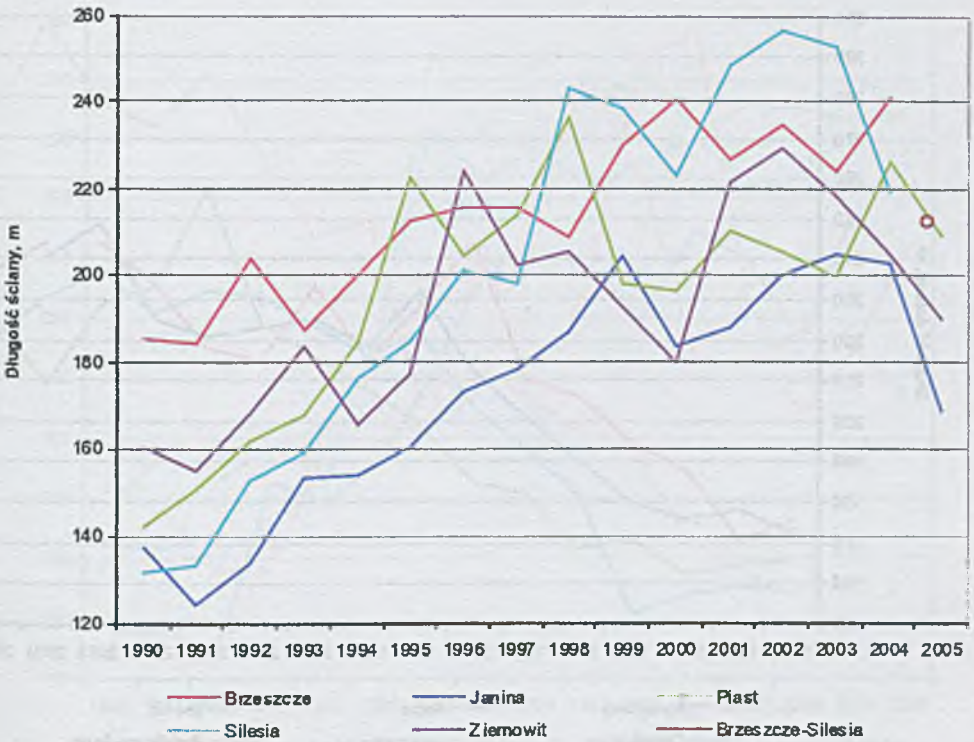
Rys. 4.81. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005



a)

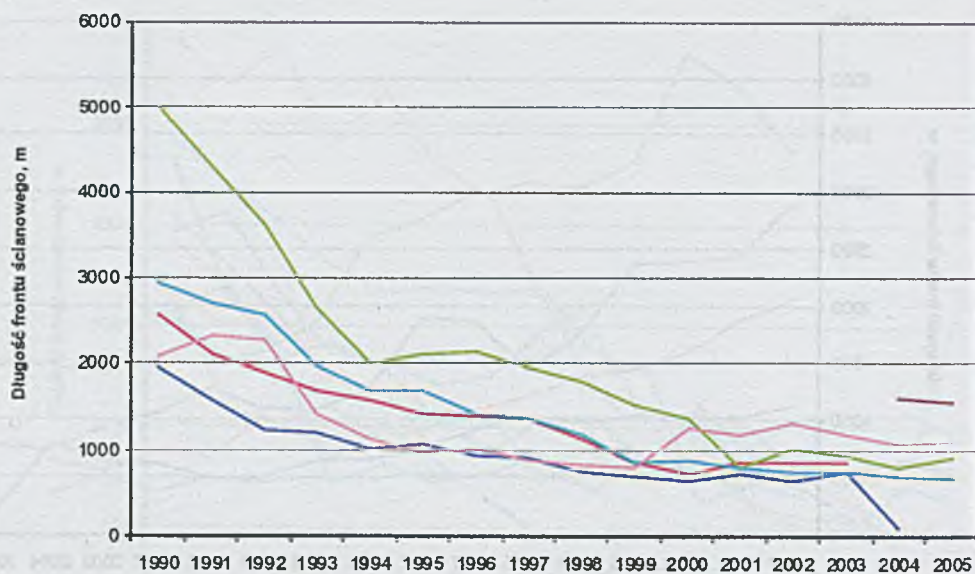


b)

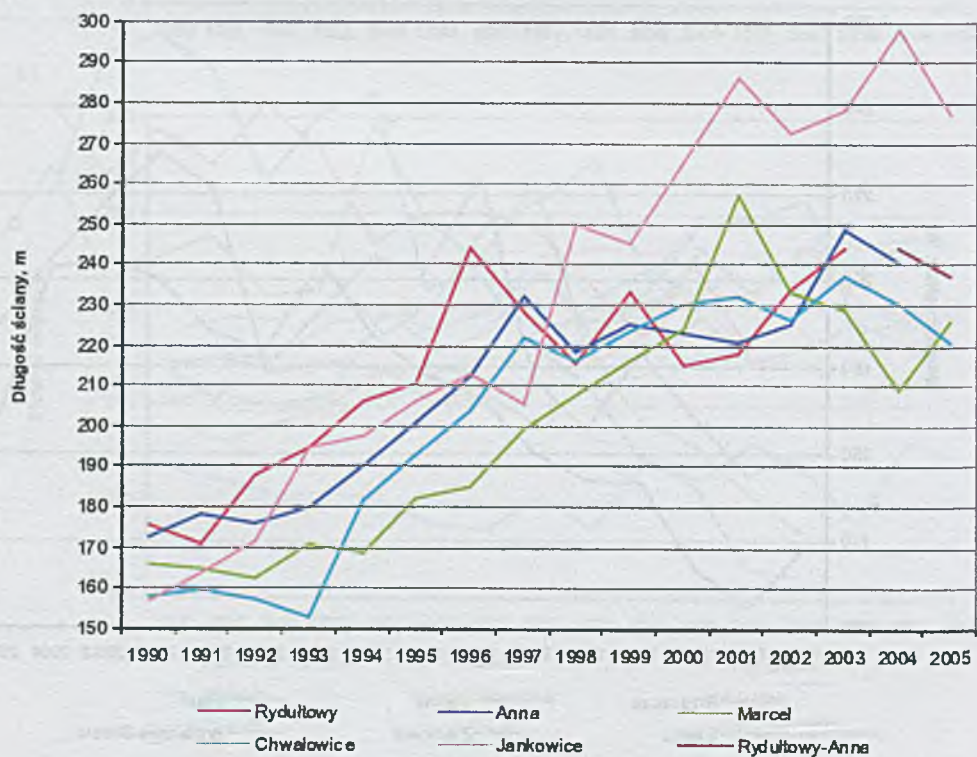


Rys. 4.82. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005

a)

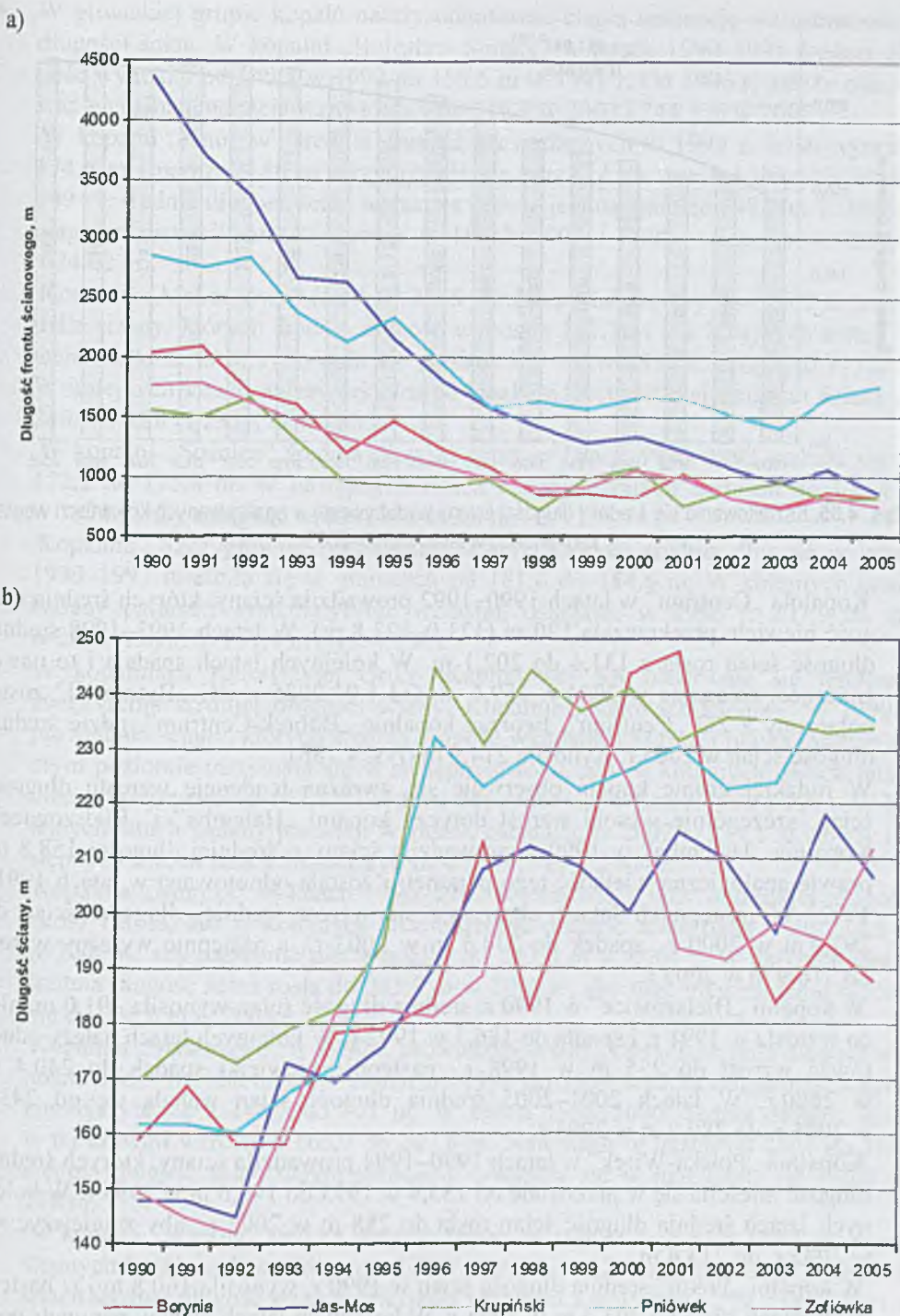


b)

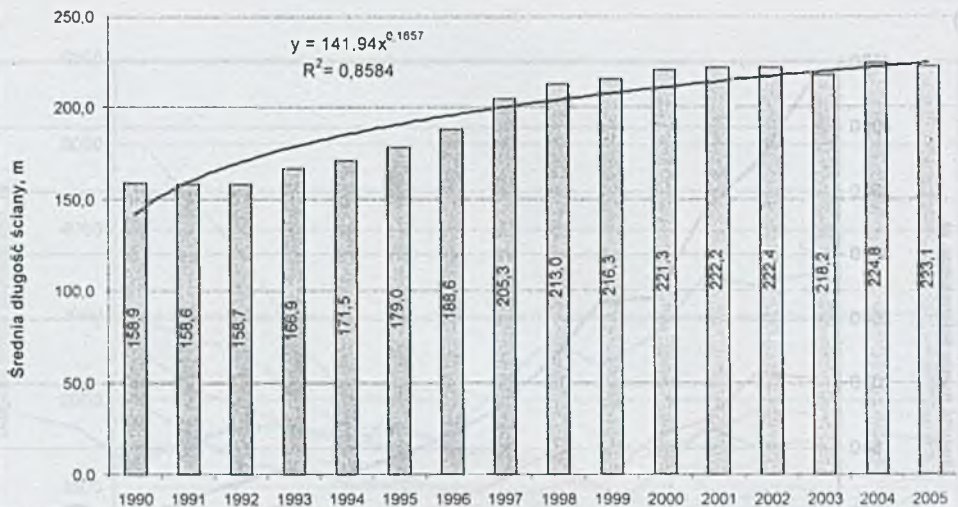


Rys. 4.83. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005





Rys. 4.84. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego i średniej długości ściany wydobywczej w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



Rys. 4.85. Kształtowanie się średniej długości ściany wydobywczej w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Kopalnia „Centrum” w latach 1990–1992 prowadziła ściany, których średnia długość niewiele przekraczała 120 m (121,0–123,8 m). W latach 1993–1998 średnia długość ścian rosła z 131,4 do 202,1 m. W kolejnych latach spadała i to nawet znacząco, osiągając w 2004 r. 159,6 m. Od 1.01.2005 r. ZG „Bytom III” został połączony z ZG „Centrum”, tworząc kopalnię „Bobrek-Centrum”, gdzie średnia długość ścian w 2005 r. wynosiła 214,9 m (rys. 4.78b).

- W rudzkiej grupie kopalń obserwuje się wyraźną tendencję wzrostu długości ścian, szczególnie wysoki wzrost dotyczy kopalni „Halemba” i „Bielszowice”. Kopalnia „Halemba” w 1990 r. prowadziła ściany o średniej długości 158,8 m. prawie analogiczna wielkość tego parametru została odnotowana w latach 1991–1992. W następnych latach obserwuje się wzrost średniej długości ścian do 292,9 m w 2000 r., spadek do 234,5 m w 2003 r., a następnie wyraźny wzrost do 318,9 m w 2005 r.

W kopalni „Bielszowice” w 1990 r. średnia długość ścian wynosiła 191,0 m, nieco wzrosła w 1991 r. i spadła do 186,3 w 1992 r. W kolejnych latach należy odnotować wzrost do 255 m w 1998 r., następnie niewielki spadek do 240,4 m w 2000 r. W latach 2001–2005 średnia długość ścian wahała się od 243,3 w 2001 r. do 280,0 m w 2003 r.

Kopalnia „Polska-Wirek” w latach 1990–1994 prowadziła ściany, których średnia długość mieściła się w przedziale od 135,9 w 1993 do 146,6 m w 1994 r. W kolejnych latach średnia długość ścian rosła do 288 m w 2002 r., aby zmniejszyć się w 2005 r. do 213,4 m.

W kopalni „Pokój” średnia długość ścian w 1990 r. wynosiła 160,8 m i w następnych latach rosła do 204,4 m w 1995 r. W kolejnych latach badany parametr podlegał wahaniom nawet od 174,9 w 2002 do 285,0 m w 2004 r. (rys. 4.79b).



- W gliwickiej grupie kopalni należy odnotować ciągłą tendencję wzrostu średniej długości ścian. W kopalni „Bolesław Śmiały” w latach 1990–1995 średnia długość wynosiła od 140,3 w 1992 do 150,6 m w 1991 r. Od 1996 r. należy odnotować wyraźną tendencję wzrostową – do 246,8 w 2003 i 244,3 m w 2005 r.  
W kopalni „Knurów” średnia długość prowadzonych w 1990 r. ścian wynosiła 174,6 m i poniżej 180 m utrzymywała się przez okres trzech kolejnych lat. Od 1994 r. średnia długość ścian wzrastała prawie jednostajnie do 240,0 m w 2002 r., ulegając niewielkiemu skróceniu w latach 2003 i 2005, osiągając w 2004 r. – 245,2 m.  
Kopalnia „Makoszowy” (od 1.07.2005 „Sośnica-Makoszowy”) w 1990 r. prowadziła ściany, których średnia długość wynosiła 181,1 m i w kolejnych trzech latach wielkość ta utrzymywała się poniżej 185 m, w 1992 r. osiągając 173,2 m. W kolejnych latach należy odnotować ciągły wzrost średniej długości ściany do 240,4 w 2003 i 231,4 m w 2005 r.  
W kopalni „Sośnica” średnia długość ścian w latach 1990–1992 wahała się od 172,5 do 175,8 m. W następnych latach badany parametr wzrastał do 197,4 m w 1994 r., aby osiągnąć w 2005 r. – 242,4 m.  
Kopalnia „Szczygłowice” prowadziła ściany, których średnia długość w latach 1990–1992 mieściła się w granicach od 181,8 do 184,6 m, W kolejnych latach badany parametr systematycznie wzrastał, osiągając w 1996 r. 207,9 m, zaś w 2005 r. było to 251,4 m (rys. 4.80b).
- W kopalniach Katowickiej Grupy Kapitałowej SA obserwuje się tendencję zwiększenia średniej długości ściany. Kopalnia „Katowice-Kleofas” w 1990 r. prowadziła ściany, których średnia długość wynosiła 153,0 m i prawie na tym samym poziomie utrzymała się w następnym roku, aby w kolejnych dwóch latach ulec zmniejszeniu do 148,8 i 144,5 m, odpowiednio w latach 1992 i 1993. W kolejnych latach badany parametr wzrastał, osiągając w 2002 r. 234,1 m, aby w następnych dwóch latach zmniejszyć się do 196,7 m w 2004 r.  
Kopalnia „Murcki” w latach 1990–1992 prowadziła ściany o średniej długości około 160 m, zaś w kolejnych latach średnia długość ścian rosła – do 234,5 m w 2000 r., aby następnie nieco zmaleć do 227,5 m w 2001 r. W dalszych latach średnia długość ścian rosła do 245,0 m w 2003 r., aby ulec niewielkiemu skróceniu do 238,0 m w 2005 r.  
Kopalnia „Mysłowice” w 1990 r. prowadziła ściany, których średnia długość wynosiła 165,5 m, natomiast w latach od 1991 do 1994 średnia długość tych ścian zmniejszyła się z 146,3 do 151 m. W latach 1995–2000 średnia długość ścian w tej kopalni wzrosła z 166,9 do 207,8 m. Natomiast w latach od 2001 do 2005 średnia długość ścian uległa skróceniu i wahała się w przedziale od 150,4 do 178 m.  
W kopalni „Wesoła” średnia długość ściany w 1990 r. wynosiła 169,1 m, w następnych latach rosła stopniowo z 176,6 w 1991 do 229 m w 1997 r. W kolejnych latach średnia długość ścian zmniejszała się z 206,3 w 1998 do 229,7 m w 2001 r. Następnie znowu uległa zmniejszeniu nawet do 192,1 m w 2004 r., aby osiągnąć 202 m w 2005 r.

Kopalnia „Wieczorek” w latach od 1990 do 1996 prowadziła ściany, których średnia długość zmieniała się w granicach od 163,8 w 1996 do 174,6 m w 1991 r. Od 1997 r. średnia długość ścian rosła, osiągając w 2000 r. – 231,9 m, w następnych latach uległa zmniejszeniu (w 2001 r. 208,7 m), zaś pod koniec badanego okresu wzrosła do 237,9 w 2004 i 232,6 m w 2005 r.

W kopalni „Wujek” w latach od 1990 do 1993 średnia długość ścian nie przekraczała 150 m. W 1994 r. wzrosła do 169,5 m, w latach następnych uległa zmniejszeniu nawet do 138,8 m w 1997 r. W kolejnych latach raczej rosła, ale granicę 200 m, nieznacznie przekroczyła, osiągając w 2005 r. 200,6 m.

Kopalnia „Staszic” prowadziła ściany, których średnia długość w 1990 r. wynosiła 189,0 m, a w następnych latach w zasadzie rosła, osiągając 258,3 m w 1997 r. W dalszych latach ulegała zmianom w granicach powyżej 200 m, wahając się do 216,0 w 1999 do 249,9 m w 2000 r. W 2005 r. średnia długość ścian w tej kopalni wynosiła 233,2 m. W kopalni „Śląsk”, która 1.01.2005 r. została połączona z kopalnią „Wujek” w 1990 r. prowadzono ściany, których średnia długość wynosiła 167,4 m. W następnych trzech latach badany parametr był znacząco mniejszy, osiągając w 1991 r. 149,6 m. Natomiast już w 1994 r. średnia długość ścian wynosiła 199,8 m. W kolejnych latach badany parametr ulegał dość wyraźnym zmianom. Najmniejszą wielkość 179,5 m osiągnął w 1995 r., a największą 257,4 m w 2002 r. W 2004 r., ostatnim samodzielnego funkcjonowania kopalni, średnia długość ściany wynosiła 194,0 m.

Kopalnia „Kazimierz-Juliusz” pod względem średniej długości ścian, jest kopalnią dość specyficzną, bowiem średnia długość ścian powyżej 100 m wystąpiła w następujących latach: 1990–1993, 1997, 1999–2002 oraz 2004–2005. Największą średnią długość ścian w tej kopalni – 132,1 m osiągnięto w 2004 r. Najmniejszą wielkość badanego parametru należy odnotować w 1996 r. i było to 85,4 m (rys. 4.81b).

- Kopalnie grupy nadwiślańskiej charakteryzowały się dość wyraźną dynamiką zmian średniej długości ścian w nich prowadzonych. Kopalnia „Brzeszcze” w latach 1990–1991 prowadziła ściany o średniej długości około 185 m, odpowiednio 185,2 i 184,3 m. W następnych latach należy odnotować wzrost średniej długości ścian, z niewielkimi wyjątkami (187,5 w 1993 r.). W 1996 r. było to 215,8 m, zaś w 2000 r. średnia długość ścian prowadzonych w tej kopalni wynosiła 240,7 m. W kolejnych latach parametr ten był na poziomie wyraźnie większym niż 220 m, osiągając 241,4 i 216,4 m odpowiednio w latach 2004 i 2005. 1.05.2005 r. kopalnia „Silesia” połączyła się z kopalnią „Brzeszcze”, tworząc kopalnię „Brzeszcze-Silesia”.

Kopalnia „Janina” prowadziła ściany, których średnia długość w latach 1990 i 1991 wynosiła odpowiednio 137,6 i 124,3 m. W następnych latach wielkość badanego parametru stopniowo rosła, osiągając w 1999 r. 204,6 m. W kolejnych latach nieco spadła, a następnie wzrosła, osiągając w 2003 r. 205,2 m. Zaś w latach 2004–2005 wielkość badanego parametru osiągnęła odpowiednio 203,0 i 168,9 m. W kopalni „Piast” w 1990 r. średnia długość prowadzonych ścian wynosiła 142,4 m. W kolejnych latach wielkość badanego parametru rosła, aby



w 1995 r. osiągnąć 222,3 m. W dalszych latach ulegała wahaniom od 196,6 w 2000 do 236,2 m w 1998 r.

W latach 2004 i 2005 średnia długość ścian wynosiła odpowiednio 226,4 m i 209,4 m. Kopalnia „Silesia” prowadziła ściany, których średnia długość w latach 1990–1991 wynosiła odpowiednio 131,6 i 133,4 m. W kolejnych latach badany parametr rósł, osiągając w 1996 r. 201,1 m. W dalszych latach średnia długość ścian rosła, osiągając już w 1998 r. 243,3 m. Następnie podlegała pewnym wahaniom od 219,3 w 2004 do 256,9 m w 2002 r.

Kopalnia „Ziemowit” prowadziła ściany, których średnia długość w 1990 r. wynosiła 160,2 m. Natomiast w kolejnym roku spadła do 155 m. W latach 1992–1996 w zasadzie rosła do 224,0 m w 1996 r. W kolejnych latach średnia długość ścian podlegała pewnym wahaniom od 179,8 w 2000 do 229,4 m w 2002 r. W latach 2004 i 2005 badana wielkość wynosiła odpowiednio 205,0 i 189,9 m (rys. 4.81b).

- W kopalniach grupy rybnickiej obserwujemy wyraźną wzrostową dynamikę średniej długości ścian. W kopalni „Rydułtowy”, która została połączona z kopalnią „Anna” 1.03.2004 r. w 1990 r. prowadzono ściany, których średnia długość wynosiła 175,2 m. W kolejnych latach należy odnotować systematyczny wzrost średniej długości ściany do 243,9 m w 1996 r. Następnie podlegała ona pewnym wahaniom, od 215,1 w 2000 do 244,5 m w 2003 r. W latach 2004 i 2005 średnia długość ścian wynosiła odpowiednio 244,3 i 237,3 m już w kopalni „Rydułtowy-Anna”.

Kopalnia „Anna” prowadziła ściany, których średnia długość wynosiła w 1990 r., 172,9 m, aby w następnych latach systematycznie rosnąć do 232,6 m w 1997 r. W dalszych latach średnia długość ścian podlegała niezbyt dużym wahaniom od 218,4 w 1998 do 248,5 m w 2003 r.

Kopalnia „Marcel” prowadziła ściany, których średnie długości w latach 1990–1992 nie przekraczały 166 m. W kolejnych latach badany parametr rósł systematycznie, osiągając w 2001 r. 257,3 m. W dalszych latach średnia długość ściany podlegała pewnym wahaniom od 208,9 w 2004 do 233,4 m w 2002 r. W 2005 r. badany parametr osiągnął 226,0 m.

Kopalnia „Chwałowice” w latach 1990–1998 prowadziła ściany, których średnia długość nie przekroczyła 160 m. W następnych latach parametr ten systematycznie wzrastał do 221,9 m w 1997 r. W kolejnych latach średnia długość ścian utrzymywała się na poziomie zdecydowanie większym niż 200 m, osiągając w 2003 r. 237,2 m. W latach 2004–2005 średnia długość ścian wynosiła odpowiednio 230,4 i 221,0 m.

Kopalnia „Jankowice” prowadziła ściany, których średnia długość w 1990 r. wynosiła 156,8 m. W latach następnych parametr ten rósł systematycznie, osiągając 213,2 m w 1996 r. W 1997 r. badany parametr zmniejszył się do 205,5 m. W kolejnych latach średnia długość ścian utrzymywała się na wysokim poziomie w granicach od 245,5 w 1999 do 298,4 m w 2004 r. W 2005 r. parametr ten osiągnął wielkość 277,1 m (rys. 4.83b).

- W kopalniach JSW SA należy odnotować wyraźny wzrost średniej długości prowadzonych ścian. W kopalni „Borynia” badany parametr ukształtował się na poziomie 158,9 m. W następnych latach średnia długość ścian w zasadzie rosła, osiągając w 1997 r. 213,0 m. W 1998 r. średnia długość ścian znacząco spadła do 182,3 m. W kolejnych trzech latach należy odnotować tendencję rosnącą do 247,5 m w 2001 r. W dalszych latach obserwuje się spadek długości ściany do 195,0 i 187,9 m, odpowiednio w latach 2004 i 2005.

Kopalnia „Jas-Mos” prowadziła ściany, których średnia długość w 1990 r. wynosiła 147,5 m i prawie na tym samym poziomie utrzymywała się przez dwa kolejne lata. W następnych latach rosła, w zasadzie systematycznie, osiągając w 1998 r. wielkość 212,1 m. W dalszych latach wahała się w przedziale od 196,9 w 2003 do 214,8 m w 2001 r. W latach 2004 i 2005 średnia długość ścian osiągnęła poziom odpowiednio 218,0 i 206,9 m.

Kopalnia „Krupiński” w 1990 r. prowadziła ściany, których średnia długość wynosiła 169,5 m. W kolejnych trzech latach utrzymywała się na poziomie poniżej 180 m, aby w latach 1994–1996 wzrosnąć do 244,5 m. W dalszych latach utrzymywała się powyżej 230 m, podlegając niezbyt dużym wahaniom od 230, w 1997 do 244,0 m w 1998 r. W latach 2004 i 2005 badany parametr wynosił odpowiednio 233,1 i 233,8 m.

Kopalnia „Pniówek” w latach 1990–1992 prowadziła ściany, których średnia wielkość niewiele przekraczała 160 m, aby w następnych latach systematycznie rosnąć do 232,0 m w 1996 r. W następnych latach nieznacznie spadła, jednak była ciągle powyżej 220 m, osiągając w 2004 r. 240,2 m. W 2005 r. średnia długość ścian w latach 1990–1992 nie przekroczyła 150 m, aby w kolejnych latach prawie systematycznie rosnąć do 240,2 m w 1999 r. W następnych trzech latach należy odnotować spadek wielkości badanego parametru do 191,7 m w 2002 r. W dalszych latach obserwujemy wzrost średniej długości prowadzonych ścian do 195,0 i 211,7 m w latach 2004 i 2005 (rys. 4.84b).

\* \* \*

Każda kopalnia ma odrębne warunki techniczno-organizacyjne, dlatego też każda kopalni będzie odpowiadać inna optymalna długość ściany. Wielkość wydobycia ze ścian rośnie ze wzrostem ich długości. Jej wyznaczenie jest ważnym składnikiem przebiegu procesu projektowania rozcinki pokładów w danej kopalni. Trzeba jednak wyraźnie podkreślić, że najkorzystniejsza długość ściany wzrasta w zależności od kosztów wykonania chodników przyścianowych, prędkości kombajnu oraz czasu pracy w ciągu doby.

Głównymi czynnikami ograniczającymi długość ściany są:

- niezbyt sprawne urządzenia, przede wszystkim przenośniki ścianowe; w szczególności wytrzymałość łańcuchów przenośnikowych była często decydującym czynnikiem,
- trudne warunki geologiczno-górniczne,
- warunki bezpieczeństwa.



Obecnie większość tych czynników przestała w zasadzie utrudniać proces produkcyjny w ścianach. W kompleksowo zmechanizowanej ścianie stosuje się wysoko sprawne przenośniki ścianowe i kombajny. Prawidłowo dobrana obudowa osłonowa podnosi bezpieczeństwo pracy nawet w trudnych warunkach geologiczno-górnictwowych. Kopalnie dysponują także różnymi metodami i środkami, które ułatwiają prowadzenie wyrobisk w trudnych warunkach naturalnych.

#### 4.6.7. Zmiana długości frontu eksploatacyjnego

Podstawowym wskaźnikiem określającym stopień koncentracji produkcji w kopalni węgla kamiennego jest ilość produkcji przypadającej na jej element produkcyjny, jakim jest poziom wydobywczy, oddział, czy też przodek. Kopalnie węgla kamiennego od początku transformacji gospodarczej znajdowały się w trudnej sytuacji ekonomicznej i finansowej, wynikającej z konieczności dostosowania się do zasad gospodarki rynkowej. Podstawowymi przyczynami trudnej sytuacji gospodarczej kopalń węgla kamiennego były zbyt rozwinięte moce produkcyjne, których dalsze utrzymywanie nie miało uzasadnienia ekonomicznego oraz było nadmierne w stosunku do możliwości sprzedaży węgla. W kolejnych latach realizacji procesu zmian, działania restrukturyzacyjne w kopalniach zmierzały do:

- redukcji nadmiernych mocy produkcyjnych,
- zmniejszania kosztów wydobycia,
- restrukturyzacji zatrudnienia,
- ograniczenia narastającego zadłużenia.

Do osiągnięcia celów restrukturyzacji konieczna była zmiana dotychczasowego kryterium oceny funkcjonowania kopalń, z kryterium produkcyjno-ilościowego na ekonomiczne. Warunkiem uzyskania rentowności było przede wszystkim obniżenie kosztów wydobycia przez wprowadzenie zmian w wielu dziedzinach. Należały do nich zmiany techniczno-technologiczne, organizacyjno-własnościowe, zatrudnieniowe oraz w dziedzinie finansów.

Ograniczanie frontu eksploatacyjnego w trakcie procesu restrukturyzacji kopalń węgla kamiennego jest przedmiotem rozważań niniejszego artykułu.

Zdolność produkcyjna kopalń to taki stan techniczno-organizacyjny, który umożliwia wydobycie odpowiedniej ilości i jakości kopaliny użytecznej w określonym czasie i określonych warunkach. Jednostką miary zdolności produkcyjnej kopalń jest na ogół ilość węgla handlowego wydobytego w ciągu doby lub roku.

Na zdolność produkcyjną kopalń wywierają wpływ:

- front robót górniczych,
- zdolność podsadzki, gdyby była stosowana,
- transport podziemny,
- ciągnięcie szybami,
- zakład wzbogacania.

Poza wymienionymi wyżej czynnikami, wpływającymi w istotny sposób na kształtowanie się zdolności produkcyjnej, wymienić należy także:

- wentylację,
- odwadnianie,
- zasilanie w media, w tym energetyczne,
- zaopatrzenie w materiały,
- zapewnienie wykwalifikowanej kadry.

Wszystkie wymienione czynniki często w sposób istotny wpływają na poziom zdolności produkcyjnej.

Jednym z podstawowych czynników kształtujących zdolność produkcyjną jest front robót górniczych. Zdolność produkcyjna kopalń ze względu na front robót górniczych mierzy się wielkością dziennego wydobycia netto, jaki można uzyskać z frontu górniczych robót węglowych. Długość frontu robót węglowych jest sumą szerokości przodków wybierkowych; w praktyce jest sumą długości ścian.

Do wyznaczenia wielkości frontu węglowego ważne jest wyznaczenie wydobycia dobowego z przodka wybierkowego-ściany, jako najmniejszego ogniwa frontu robót górniczych.

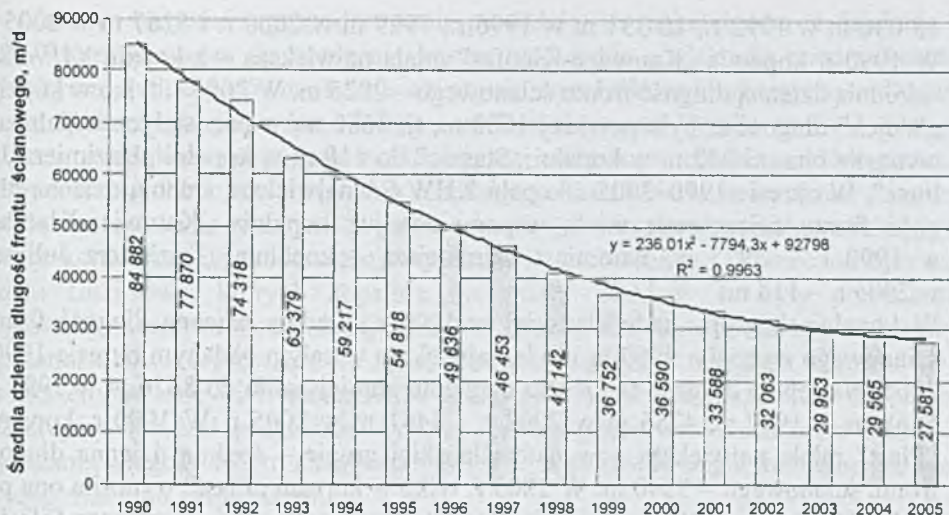
Długość frontu wpływa w istotny sposób na wielkość wydobycia dobowego. Im dłuższy front ścianowy, tym większa powinna być wielkość produkcji węgla netto. Ale zbyt długi front ścianowy generuje dodatkowe koszty w postaci nakładów inwestycyjnych oraz środków na jego utrzymanie. Stąd, aby uzyskać określoną wielkość wydobycia, racjonalne jest dążenie do jak najmniejszej średniej dziennej długości frontu ścianowego

Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego w poszczególnych analizowanych kopalniach przedstawiono na rysunkach 4.78a–4.84a, natomiast na rysunku 4.86 pokazano kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego w całej grupie (38) badanych kopalń. Z danych zawartych na rysunku wynika, że w latach 1990–2005 średnia dzienna długość frontu ścianowego w całej grupie badanych kopalń systematycznie zmniejszała się z 84 882 w 1990 do 27 581 m/d w 2005 r., tj. o 57 301 m/d (o 67,5%). Należy zauważyć, że w analogicznym okresie wydobycie dobowe analizowanych kopalń obniżyło się z 452 188 do 333 645 t/d, a więc o 118 543 t/d (o 26,2%). Świadczy to o postępującej koncentracji wydobycia.

Zasadnicze dane dotyczące kształtowania się średniej dziennej długości frontu ścianowego badanych kopalń i ich grup w okresie 1990–2005 przedstawiono poniżej.

- W bytomskiej grupie kopalń w 1990 r. średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 6624 m, a następnie wzrosła do 7399 m w 1994 r. i osiągnęła maksymalną wartość w całym badanym okresie 1990–2005. Od 1994 r. długość ta stale zmniejszała się do 5071 m w 1998 r., 3418 m w 2002 r. i 2075 m w 2005 r. (tylko dwie kopalnie). W 1990 r. kopalnia „Bytom III” miała największą średnią dzienną długość frontu ścianowego na poziomie 1559 m. W 2005 r. w dwóch czynnych kopalniach „Bobrek-Centrum” i „Piekary” średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła odpowiednio 1123 i 952 m. W okresie 1990–2005 w bytomskiej grupie kopalń największą średnią dzienną długość frontu ścianowego stwierdzono w kopalni „Piekary” w 1993 r. – 1864 m, natomiast najmniejszą – w kopalni „Bytom II” w 2004 r. – 180 m.





Rys. 4.86. Kształtowanie się średniej dziennej długości frontu ścianowego w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

- W rudzkiej grupie kopalń w 1990 r. średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 10 957 m i była największa w całym badanym okresie 1990–2005. Następnie długość ta ulegała ciągłemu zmniejszaniu do 8537 m w 1993 r., 5470 m w 1997 r., 4270 m w 2002 r. i 3589 m w 2005 r. W 1990 r. kopalnia „Bielszowice” miała największą – w rudzkiej grupie – średnią dzienną długość frontu ścianowego – 3379 m. W 2005 r. dwie kopalnie „Halemba” i „Bielszowice” miały średnią dzienną długość frontu ścianowego powyżej 1000 m, tj. odpowiednio 1269 i 1173 m, a kolejne dwie – „Pokój” i „Polska-Wirek” odpowiednio 595 i 552 m. W okresie 1990–2005 w rudzkiej grupie kopalń największą średnią dzienną długość frontu ścianowego miała kopalnia „Polska-Wirek” w 1992 r. – 3428 m, natomiast najmniejszą – kopalnia „Polska-Wirek” w 2005 r. – 552 m.
- W gliwickiej grupie kopalń w 1990 r. średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 11 855 m i była największa w całym badanym okresie 1990–2005. Następnie długość ta ulegała ciągłemu zmniejszaniu do 9788 m w 1992 r., 6098 m w 1996 r., 4726 m w 2000 r. i 3966 m w 2005 r. W 1990 r. kopalnia „Knurów” miała największą – w gliwickiej grupie – średnią dzienną długość frontu ścianowego – 3153 m. W 2005 r. tylko kopalnia „Sośnica-Makoszowy” miała średnią dzienną długość frontu ścianowego powyżej 1000 m, tj. na poziomie 1297 m, w pozostałych kopalniach długość ta wynosiła od 987 m (kopalnia „Szczygłowice”) do 496 m (kopalnia „Bolesław Śmiały”). W okresie 1990–2005 w gliwickiej grupie kopalń największą średnią dzienną długość frontu ścianowego miała kopalnia „Knurów” w 1990 r. – 3153 m, natomiast najmniejszą – kopalnia „Bolesław Śmiały” w 2005 r. – 496 m.
- W kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w 1990 r., średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 18 346 m i była największa w całym badanym okresie 1990–2005. Następnie długość ta ulegała ciągłemu zmniejszaniu do

15 030 m w 1992 r., 10 331 m w 1996 r., 7929 m w 2000 r. i 5267 m w 2005 r. W 1990 r. kopalnia „Katowice-Kleofas” miała największą – z kopalń KHW SA – średnią dzienną długość frontu ścianowego – 2925 m. W 2005 r. tylko w kopalni „Wujek” długość ta była powyżej 1000 m, tj. 1680 m; w pozostałych kopalniach wynosiła ona od 942 m w kopalni „Staszic” do 118 m w kopalni „Kazimierz Juliusz”. W okresie 1990–2005 z kopalń KHW SA największą średnią dzienną długość frontu ścianowego miała wspomniana już kopalnia „Katowice-Kleofas” w 1990 r. – 2925 m, natomiast najmniejszą – kopalnia „Kazimierz Juliusz” w 2005 r. – 118 m.

- W kopalniach grupy nadwiślańskiej w 1990 r., średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 9969 m i była największa w całym badanym okresie 1990–2005. Następnie długość ta ulegała ciągłemu zmniejszaniu do 8626 m w 1993 r., 6968 m w 1997 r., 4256 m w 2002 r. i 3451 m w 2005 r. W 1990 r. kopalnia „Piast” miała największą – w nadwiślańskiej grupie – średnią dzienną długość frontu ścianowego – 3340 m. W 2005 r. tylko w kopalni „Piast” wynosiła ona powyżej 1000 m, tj. 1461 m. Średnia długość frontu w kopalni „Brzeszcze-Silesia” wyniosła 988 m, w kopalni „Ziemowit” – 777 m i w kopalni „Janina” – 225 m. W okresie 1990–2005 w nadwiślańskiej grupie kopalń największa średnia dzienna długość frontu ścianowego była w kopalni „Piast” w 1992 r. – 4204 m, natomiast najmniejsza – w kopalni „Janina” w 2005 r. – 225 m.
- W kopalniach grupy rybnickiej w 1990 r., średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 14 584 m i była największa w całym badanym okresie 1990–2005. Następnie długość ta ulegała ciągłemu zmniejszaniu do 8942 m w 1993 r., 6464 m w 1997 r., 4544 m w 2002 r. i 4229 m w 2005 r. W 1990 r. kopalnia „Marcel” miała największą – w rybnickiej grupie – średnią dzienną długość frontu ścianowego – 4993 m. W 2005 r. dwie kopalnie, tj. „Rydułtowy-Anna” i „Jankowice” miały średnią dzienną długość frontu ścianowego powyżej 1000 m – odpowiednio 1554 i 1094 m. Średnia długość frontu w pozostałych dwóch kopalniach – „Marcel” i „Chwałowice” wyniosła odpowiednio 906 i 675 m. W okresie 1990–2005 w rybnickiej grupie kopalń największą średnią dzienną długość frontu ścianowego miała kopalnia „Marcel” w 1990 r. – 4993 m, natomiast najmniejszą – kopalnia „Anna” w 2004 r. – 115 m.
- W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej w 1990 r. średnia dzienna długość frontu ścianowego wynosiła 12 547 m i była największa w całym badanym okresie 1990–2005. Następnie długość ta ulegała ciągłemu zmniejszaniu do 9425 m w 1993 r., 6132 m w 1997 r., 5102 m w 2002 r. i 5004 m w 2005 r. W 1990 r. kopalnia „Jas-Mos” miała największą – z jastrzębskich kopalń – średnią dzienną długość frontu ścianowego – 4348 m. W 2005 r. tylko jedna kopalnia, tj. kopalnia „Pniówek” miała średnią dzienną długość frontu ścianowego powyżej 1000 m, tj. 1756 m. Średnia długość frontu w pozostałych czterech kopalniach była zbliżona i zawierała się w granicach 752–859 m. W badanym okresie 1990–2005 z kopalń JSW SA największą średnią dzienną długość frontu ścianowego miała kopalnia „Jas-Mos” w 1990 r. – 4348 m, natomiast najmniejszą – kopalnia „Krupiński” w 1998 r. – 711 m.

\* \* \*



Zmiany warunków gospodarowania powodują, że racjonalne są te działania kopalń, które prowadzą do obniżenia kosztu wydobywania. Zależność między kosztami wydobywania a liczbą równocześnie czynnych wyrobisk wybierkowych – długością frontu ścianowego, jest udowodniona i udokumentowana. Trzeba zwrócić uwagę na to, że w warunkach gospodarki rynkowej, racjonalne są te działania, które prowadzą do wzrostu wydobywania z 1 m frontu ścianowego. Działania te są związane z koniecznością dostosowania maszyn i urządzeń do zwiększonych wymagań produkcyjnych, a więc koniecznością modernizacji wyposażenia technicznego. Konieczne były na to środki finansowe, których kopalnie nie miały. Nakłady te były przeznaczane w głównej mierze na modernizację obudów zmechanizowanych, maszyn urabiających i przenośników. Wprowadzenie nowoczesnych maszyn i urządzeń wiązało się ze zwiększeniem mocy ich napędów, a także gabarytów. Wymagało to zwiększenia przekrojów wyrobisk przyścianowych, co niestety generowało dodatkowe koszty. Jak wykazano, długość frontu eksploatacyjnego w kopalniach węgla kamiennego, uległa zdecydowanemu zmniejszeniu.

#### 4.6.8. Natężenie robót przygotowawczych

W wyniku podziału obszaru górniczego kopalni w pionie płaszczyznami poziomymi tworzy się poziomy połączone z szybem kopalni. Poziomy mają na celu przede wszystkim:

- udostępnienie eksploatacji,
- skrócenie dróg transportowych i wentylacyjnych,
- obniżenie kosztów utrzymania dróg transportowych i sieci wentylacyjnej.

Przy racjonalnym projektowaniu i prowadzeniu kopalni powinno być jak najmniej poziomów. W klasycznym ujęciu modelu kopalni przyjmowano przynajmniej dwa poziomy. W warunkach Górnosląskiego Zagłębia Węglowego (GZW) prowadzi się eksploatację wielopoziomową (wielostopniową). Stosowanie wielostopniowego podziału złoża stworzyło możliwości otwarcia wielu pokładów, a także korzystne warunki utrzymania wyrobisk oraz przewietrzania kopalni. Stwarza on także dobre warunki do wymiany ciepła podczas przepływu powietrza poprzez przekopy oraz umożliwia prowadzenie procesu wydobywania z wielu poziomów. Przy takim podziale eksploatacji bardzo istotna jest wysokość pozioma poziomów. Odstęp ten można uważać za optymalny, jeżeli koszty na tonę wydobywania z danego poziomu będą jak najmniejsze. W kopalniach GZW wysokość pozioma poziomów mieści się w przedziale od 100 do nawet 200 m. Przy zaleganiu cienkich pokładów o większym nachyleniu odstęp poziomów jest większy. Natomiast przy zaleganiu pokładów grubych o małym nachyleniu stosuje się mały odstęp poziomy. Bardzo ważna jest lokalizacja wyrobisk, szczególnie wentylacyjnych, dla przewietrzania poziomu. Należy mieć na uwadze, aby strumień powietrza był zawsze wznoszący, oraz aby wyrobiska nie były projektowane i wykonywane w zbyt małej odległości od zbiorników wodnych, czy też wód z nadkładu.

W płaszczyźnie poziomu wykorzystuje się wyrobiska udostępniające, które stanowią sieć wyrobisk prowadzących od szybów do złoża. Zalicza się do nich przeczni-

ce i przekopy kierunkowe. Natomiast, aby przygotować złoże do wybierania, potrzebna jest sieć wyrobisk korytarzowych drążonych na ogół w węglu. Wyrobiska te spełniają następujące zadania:

- dzielą pokłady na części odpowiednie dla przewidzianego frontu wybierania,
- zapewniają najkrótsze drogi dla transportu, przewietrzania i odwadniania między punktami udostępniania a przodkami eksploacyjnymi.

Gęstość sieci wyrobisk przygotowawczych zależy od warunków zalegania pokładów oraz rozmieszczenia w planowanym układzie przodków wybierkowych, ich liczba natomiast jest uzależniona od (Ostrihansky 1996):

- struktury udostępnienia złoża,
- przyjętego systemu eksploatacji,
- założonego systemu prowadzenia wyrobisk korytarzowych.

W literaturze specjalistycznej pojawiły się dwa przeciwstawne poglądy na temat liczby wyrobisk korytarzowych drążonych w węglu. Zgodnie z pierwszym z nich, dąży się do ograniczenia do minimum liczby wykonywanych wyrobisk, aby w ten sposób osiągnąć zmniejszenie kosztów i pracochłonności. Drugi pogląd sprowadza się do minimalizowania kosztów i pracochłonności drążenia robót przygotowawczych przez wykonawstwo robót w pełni zmechanizowanymi kompleksami. Przy korzystnych dla tego wariantu warunkach geologiczno-górnictwowych i technicznych oraz sprawnej organizacji, koszt pozyskania węgla z robót korytarzowych nie odbiega od kosztu wydobywania w wyrobiskach wybierkowych. W obu wariantach decydujące dla efektów są warunki geologiczno-górnictwowe, system eksploatacji, poziom mechanizacji i wiele innych. W polskich kopalniach, z uwagi na panujące warunki geologiczno-górnictwowe, zdecydowanie przeważa pierwszy z wariantów. Na ogół roboty przygotowawcze są prowadzone systemem pojedynczych wyrobisk. W wyjątkowych przypadkach, ze względu na wentylację lub rozdzielenie dróg transportowych od dojściowych, występują wyrobiska prowadzone systemem podwójnych chodników.

W warunkach restrukturyzacji kopalń jednym z najważniejszych kierunków jest uproszczenie modelu kopalni, między innymi zmniejszenie sumarycznej długości wyrobisk korytarzowych. Ważne jest także skrócenie czasu utrzymywania wyrobisk korytarzowych, które można osiągnąć przez właściwy dobór systemów eksploatacji oraz zwiększenie postępu przodków chodnikowych. Dlatego też należy tak zakładać przebieg eksploatacji, aby była utrzymana reguła jak najmniejszej liczby i długości wyrobisk korytarzowych i czasu ich drążenia. Inaczej mówiąc, należy dążyć do minimalizacji pracochłonności i minimalizacji kosztów prowadzenia wyrobisk oraz transportu. Kopalnia bowiem jest „(...) przede wszystkim „przedsiębiorstwem transportowym”, albo ściślej magazynem transportowym (...)” (Lisowski 2001). Jednym z podstawowych warunków osiągnięcia ekonomicznej efektywności produkcji górniczej jest „upraszczanie kopalni”. W literaturze specjalistycznej infrastrukturę dołu kopalń rozpatruje się dwojako. W węższym rozumieniu jest to układ strukturalnych wyrobisk udostępniających i rozciągających pokład, a tworzących system obsługi wyrobisk wybierkowych w zakresie transportu urobku, ludzi, powietrza, wyposażenia, materiałów i mediów. Warto przy tym pamiętać o zależności między koncentracją



wyrobiska a koncentracją osiąganą w innych ogniwach infrastruktury dołu kopalni. Świadomość tego wpływu znalazła właściwe miejsce w procesie podejmowania decyzji przez kadrę inżynieryjno-techniczną kopalń. Jednak nazbyt rozwinięta infrastruktura kopalni nie mogła być zlikwidowana w krótkim czasie. Wzrost poziomu koncentracji produkcji w ogniwach strukturalnych wyrobisk udostępniających i przygotowawczych wydaje się być znaczący w procesie restrukturyzacji technicznej kopalń. Warto przypomnieć, że średnie dobowe obłożenie przodka chodnikowego w 1995 r. w kopalniach węgla kamiennego kształtowało się na poziomie 40% wyrobiska ścianowego. Natomiast na jedną czynną ścianę przypadało w tym czasie średnio 1,5 czynnych przodków chodnikowych. Nakłady ponoszone na roboty przygotowawcze były niewiele mniejsze niż nakłady ponoszone na przodki eksploatacyjne (Lisowski 2001). W latach 1997–1999 w kopalniach węgla kamiennego na jedną ścianę z produkcją przypadało 25–30 km utrzymywanych chodników (Lisowski 2001).

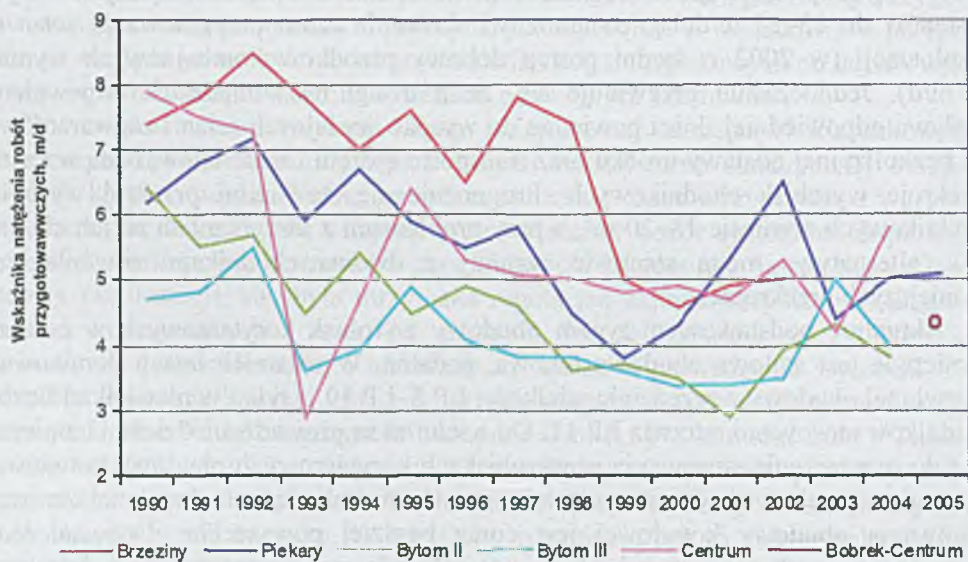
W polskim górnictwie węgla kamiennego aktualnie drażenie wyrobisk korytarzowych prowadzi się za pomocą robót strzałowych oraz z zastosowaniem kombajnów chodnikowych. Podstawowym typem kombajnu chodnikowego stosowanego w polskich kopalniach jest kombajn AM-50, umożliwiający drażenie wyrobisk w skałach o wytrzymałości do 80 MPa, co w wielu przypadkach okazuje się już niewystarczające. Z tego też powodu w ostatnich latach do drażenia wyrobisk o większych przekrojach, w skałach o wyższej wytrzymałości, polskie kopalnie zakupiły około 50 różnego typu kombajnów firm zagranicznych.

Na podstawie analizy danych z ostatnich kilku lat stwierdzono, że w najbliższym czasie w polskim górnictwie nastąpi spadek zakresu drażonych wyrobisk korytarzowych, co spowoduje zmniejszenie natężenia robót przygotowawczych (liczonych na 1000 t wydobycia). Pojawi się natomiast konieczność zwiększenia uzyskiwanych postępów do 15–25 m/dobę, co umożliwi skrócenie czasu przygotowania ścian do eksploatacji (w 2002 r. średni postęp dobowy przodków kombajnowych wynosił 7,2 m/d). Jednocześnie przewiduje się, że z uwagi na konieczność zapewnienia dopływu odpowiedniej ilości powietrza do wysoko wydajnych ścian i zagwarantowanie bezkolizyjnej odstawy urobku oraz transportu sprzętu i materiałów, będą wzrastać przekroje wyrobisk chodnikowych. Prognozuje się, że średni przekrój wyrobisk chodnikowych wyniesie 18–20 m<sup>2</sup>, a przy problemach z utrzymaniem takich chodników, alternatywę mogą stanowić systemy z dwoma chodnikami równoległymi o mniejszych przekrojach.

Aktualnie podstawowym typem obudowy wyrobisk korytarzowych w polskim górnictwie jest stalowa obudowa łukowa, podatna. W ostatnich latach dominowały odrzwia tej obudowy z przedziału wielkości ŁP 8–ŁP 10, a tylko w niewielkiej liczbie chodników stosowano odrzwia ŁP 11. Od wielu lat są prowadzone działania zmierzające do rozszerzenia stosowania w wyrobiskach korytarzowych obudowy kotwiowej. Z uwagi na gwałtowny wzrost w ostatnim czasie cen stali, dążenie do jak najszerszego stosowania obudowy kotwiowej jest coraz bardziej powszechne. Doświadczenia zagraniczne w stosowaniu tej obudowy wskazują na wzrost postępu drażonych wyrobisk oraz znaczne obniżenie kosztów drażenia.

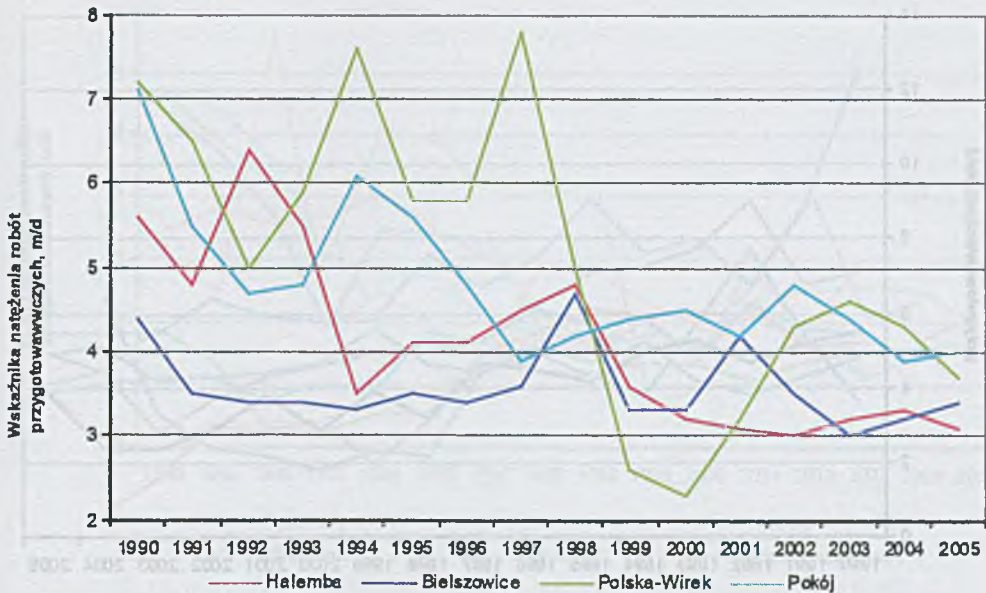
W 2002 r. ogólna długość chodników w obudowie kotwiowej wynosiła 12 511 m. W roku tym zostało wykonanych 6932 m wyrobisk, co stanowi wprawdzie niewielką część w stosunku do obudowy łukowej, lecz w odniesieniu do 2000 r. można odnotować tendencję wzrostową. Należy stwierdzić, że procentowy udział obudowy kotwiowej w całości obudowy wyrobisk korytarzowych jest jednak niedostateczny i powinien ulec istotnemu zwiększeniu. Wydaje się, że względy ekonomiczne sprzyjają podejmowaniu zdecydowanych działań przez kierownictwa kopalń, zmierzających do szerszego wprowadzania obudowy kotwiowej. Podkreślić jednak należy, że w wielu przypadkach istnieją pewne ograniczenia, wynikające z warunków geologiczno-górnictwowych, uniemożliwiających stosowanie kotwi, a ponadto nierzadko brak jest odpowiedniego wyposażenia, dającego możliwość pełnej mechanizacji kotwienia. Pomimo tych trudności oraz pewnych oporów, wynikających z tradycji stosowania obudowy łukowej, nieuniknione wydaje się coraz szersze zastępowanie obudowy łukowej obudową kotwiową, bądź stosowanie obudowy mieszanej, podporowo-kotwiowej o zwiększonej podziałce odrzwi.

Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w poszczególnych analizowanych kopalniach przedstawiono na rysunkach 4.87–4.93, natomiast na rysunku 4.94 pokazano kształtowanie się średniego wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w całej grupie (38) badanych kopalń. Z danych zawartych na rysunku wynika, że w latach 1990–2005 średni wskaźnik natężenia robót przygotowawczych w całej grupie badanych kopalń zmniejszył się z 6,46 w 1990 do 4,51 m/1000 t w 2005 r., tj. o 1,95 m/1000 t (o 30,2%). Wskaźnik ten w latach 1990–1999 ciągle zmniejszał się z 6,46 w 1990 do 4,1 m/1000 t w 1999 r., a następnie wzrastał do 4,3 w 2001, 4,15 w 2003 i 4,51 m/1000 t w 2005 r.

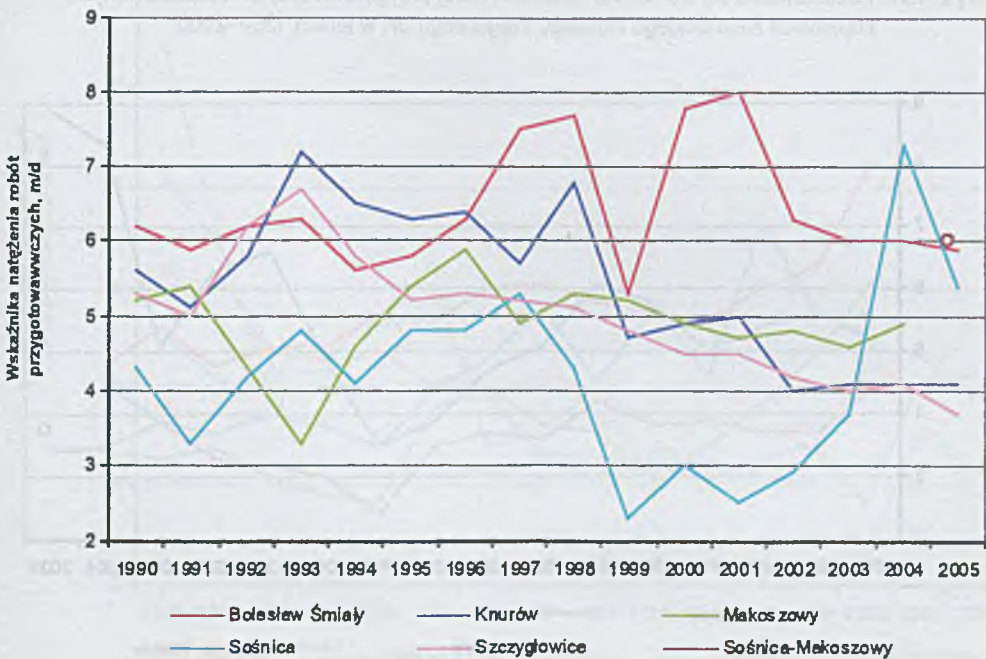


Rys. 4.87. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach grupy bytomskiej w latach 1990–2005

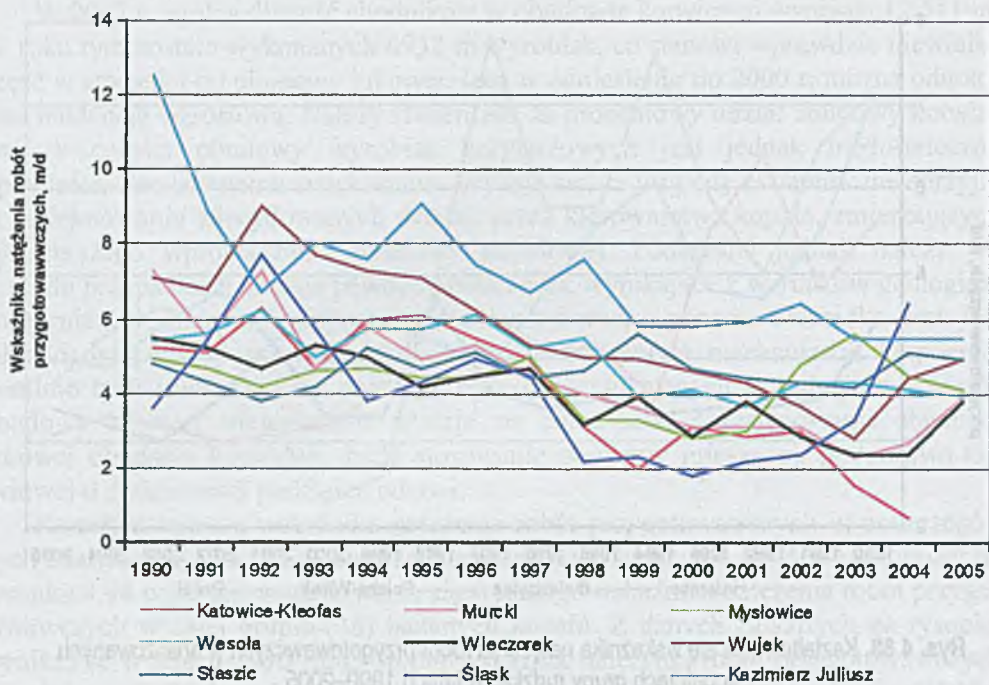




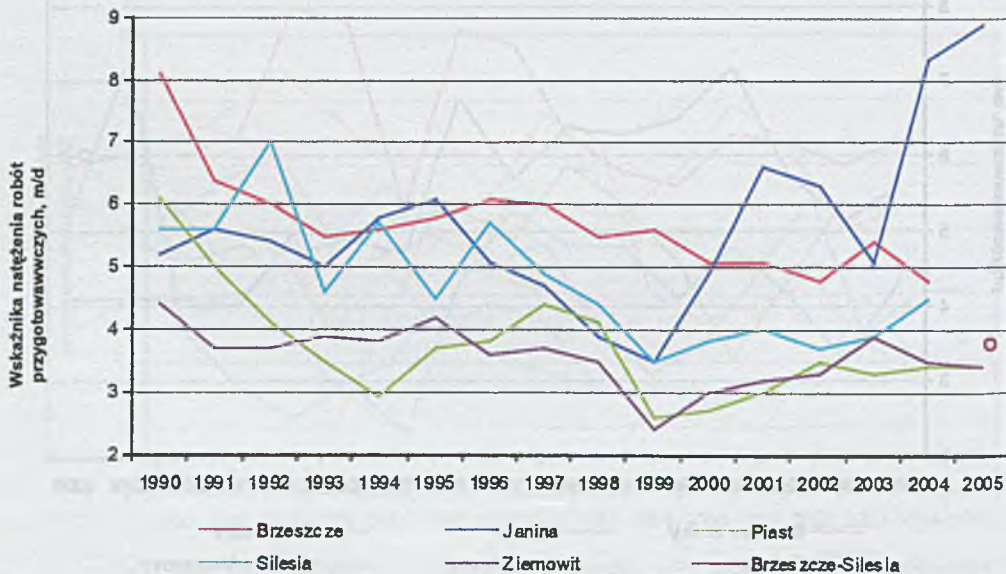
Rys. 4.88. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach grupy rudzkiej w latach 1990–2005



Rys. 4.89. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach grupy gliwickiej w latach 1990–2005

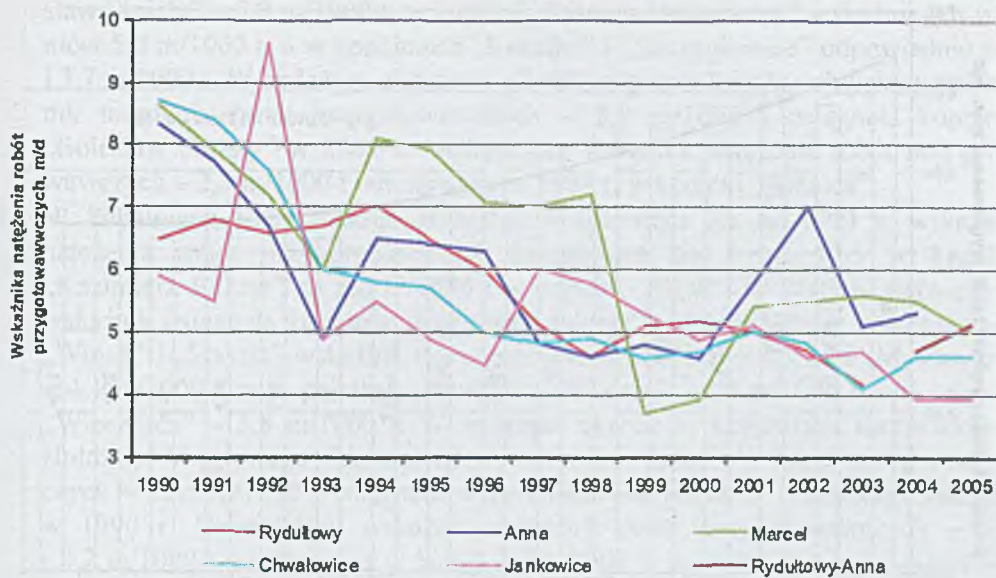


Rys. 4.90. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w latach 1990–2005

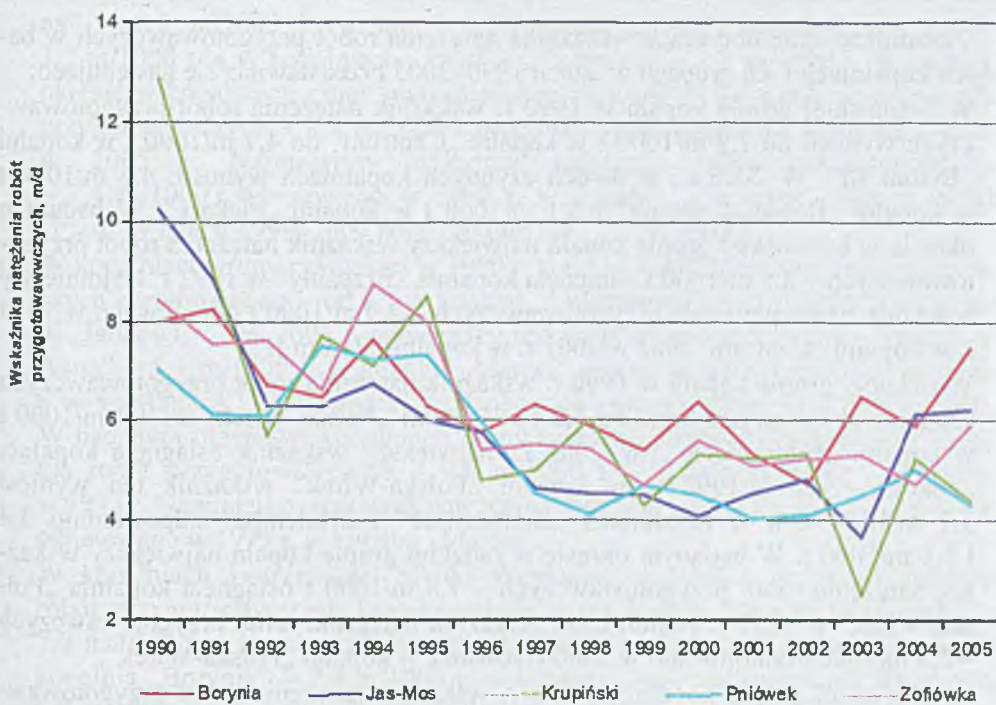


Rys. 4.91. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach grupy nadwiślańskiej w latach 1990–2005

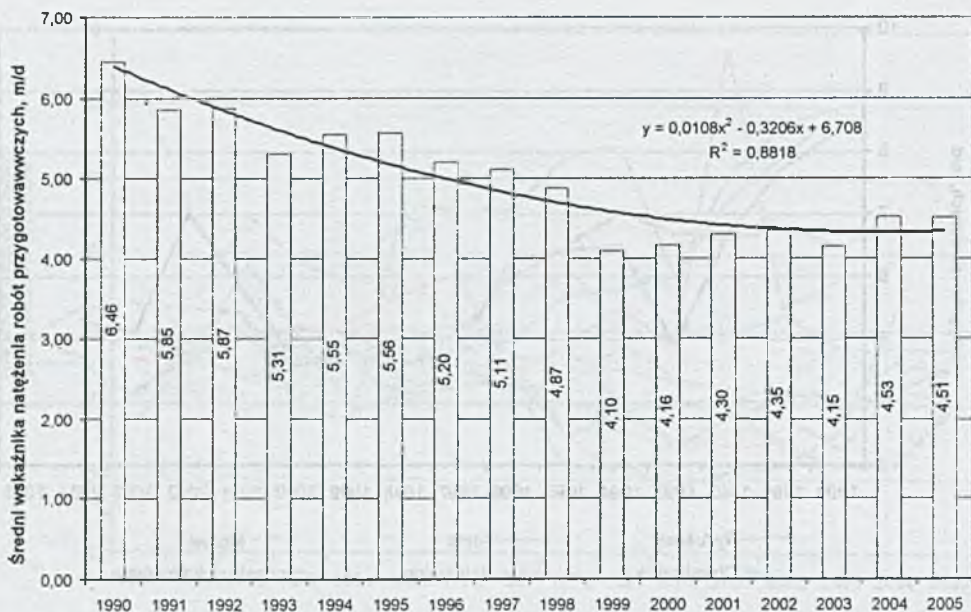




Rys. 4.92. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach grupy rybnickiej w latach 1990–2005



Rys. 4.93. Kształtowanie się wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA w latach 1990–2005



Rys. 4.94. Kształtowanie się średniego wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w analizowanych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Zasadnicze dane dotyczące wskaźnika natężenia robót przygotowawczych w badanych kopalniach i ich grupach w latach 1990–2005 przedstawiają się następująco:

- W bytomskiej grupie kopalń w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych wynosił od 7,9 m/1000 t w kopalni „Centrum” do 4,7 m/1000 t w kopalni „Bytom III”. W 2005 r., w dwóch czynnych kopalniach wynosił: 4,5 m/1000 t w kopalni „Bobrek-Centrum” i 5,1 m/1000 t w kopalni „Piekary”. W badanym okresie w bytomskiej grupie kopalń największy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 8,5 m/1000 t osiągnęła kopalnia „Brzeziny” w 1992 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 2,9 m/1000 t odnotowano w 1993 r. w kopalni „Centrum” oraz w 2001 r. w kopalni „Bytom II”.
- W rudzkiej grupie kopalń w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych kształtował się na poziomie od 7,2 t w kopalni „Polska-Wirek” do 4,4 m/1000 t w kopalni „Bielszowice”. W 2005 r., największy wskaźnik osiągnęła kopalnia „Pokój” – 4,0 m/1000 t; w kopalni „Polska-Wirek” wskaźnik ten wyniósł 3,7 m/1000 t, a w kopalniach „Bielszowice” i „Halemba” odpowiednio 3,4 i 3,1 m/1000 t. W badanym okresie w rudzkiej grupie kopalń największy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 7,8 m/1000 t osiągnęła kopalnia „Polska-Wirek” w 1997 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 2,3 m/1000 t odnotowano w 2000 r. również w kopalni „Polska-Wirek”.
- W gliwickiej grupie kopalń w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych kształtował się – od 6,2 w kopalni „Bolesław Śmiały” do 4,3 m/1000 t w kopalni „Sośnica”. W 2005 r., największy wskaźnik osiągnęła kopalnia „Bole-



ślaw Śmiały” – 5,9 m/1000 t, w kopalni „Sośnica-Makoszowy” wskaźnik ten wyniósł 5,0 m/1000 t, a w kopalniach „Knurów” i „Szczygłowice” odpowiednio 4,1 i 3,7 m/1000 t. W badanym okresie w gliwickiej grupie kopalń największy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 8,0 m/1000 t osiągnęła kopalnia „Bolesław Śmiały” w 2001 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 2,3 m/1000 t odnotowano w 1999 r. w kopalni „Sośnica”.

- W kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych kształtował się – od 12,5 w kopalni „Kazimierz Juliusz” do 3,6 m/1000 t w kopalni „Śląsk”. W 2005 r., największy wskaźnik osiągnęła kopalnia „Kazimierz Juliusz” – 5,5 m/1000 t; w kopalniach „Wujek” i „Staszic” wskaźnik ten wyniósł 4,9 m/1000 t, w kopalni „Mysłowice” – 4,1 m/1000 t, w kopalniach „Murcki” i „Wesoła” – 3,9 m/1000 t; a w kopalni „Wieczorek” – 3,8 m/1000 t. W badanym okresie w kopalniach Katowickiego Holdingu Węglowego SA największy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 12,5 m/1000 t osiągnęła wspomniana już kopalnia „Kazimierz Juliusz” w 1990 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 1,6 i 0,7 m/1000 t odnotowano w latach 2003–2004 w kopalni „Katowice-Kleofas”, w ostatnich latach jej istnienia oraz w kopalni „Śląsk” w 2000 r. – 1,8 m/1000 t.
- W kopalniach grupy nadwiślańskiej w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych kształtował się – od 8,1 w kopalni „Brzeszcze” do 4,4 m/1000 t w kopalni „Ziemowit”. W 2005 r. największy wskaźnik osiągnęła kopalnia „Janina” – 8,9 m/1000 t; w kopalni „Brzeszcze-Silesia” wskaźnik ten wyniósł 3,7 m/1000 t, a w kopalniach „Piast” i „Ziemowit” – 3,4 m/1000 t. W badanym okresie w kopalniach grupy nadwiślańskiej największy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 8,9 m/1000 t osiągnęła wspomniana już kopalnia „Janina” w 2005 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 2,4 m/1000 t odnotowano w 1999 r. w kopalni „Ziemowit” oraz w kopalni „Piast” w latach 1999–2000 odpowiednio 2,6 i 2,7 m/1000 t.
- W kopalniach grupy rybnickiej w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych kształtował się – od 8,7 w kopalni „Chwałowice” do 5,9 m/1000 t w kopalni „Jankowice”. W 2005 r. największy wskaźnik osiągnęła kopalnia „Rydułtowy-Anna” – 5,1 m/1000 t; w kopalni „Marcel” wskaźnik ten wyniósł 5,0 m/1000 t, a w kopalniach „Chwałowice” i „Jankowice” odpowiednio 4,6 i 3,9 m/1000 t. W badanym okresie w kopalniach grupy rybnickiej największy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 9,6 m/1000 t osiągnęła kopalnia „Jankowice” w 1992 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 3,7 m/1000 t odnotowano w 1999 r. w kopalni „Marcel”.
- W kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej w 1990 r. wskaźnik natężenia robót przygotowawczych kształtował się – od 12,8 w kopalni „Krupiński” do 7,0 m/1000 t w kopalni „Pniówek”. W 2005 r., największy wskaźnik osiągnęła kopalnia „Borynia” – 7,4 m/1000 t, w kopalni „Jas-Mos” wskaźnik ten wyniósł 6,2 m/1000 t, w kopalni „Zofiówka” – 5,9 m/1000 t, a w kopalniach „Krupiński” i „Pniówek” odpowiednio 4,4 i 4,3 m/1000 t. W badanym okresie w grupie kopalń Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA największy wskaźnik natężenia robót przygo-

towawczych – 12,8 m/1000 t osiągnęła wspomniana już kopalnia „Krupiński” w 1990 r. Najmniejszy wskaźnik natężenia robót przygotowawczych – 2,5 m/1000 t odnotowano w 2003 r. również w kopalni „Krupiński”.

\* \* \*

Działania w sferze restrukturyzacji technicznej doprowadziły do znaczącego uproszczenia modelu kopalń. W związku ze wzrostem poziomu koncentracji wydobycia skróceniu uległa sieć wyrobisk przygotowawczych, koniecznych do prowadzenia produkcji. Zmniejszył się zatem zakres tych robót, co wpłynęło na obniżenie kosztów ich wykonania. Duże znaczenie ma wykonywanie robót przygotowawczych przez przedsiębiorstwa zewnętrzne systemem zlecanym. Stwarza to warunki do utrzymywania niezbyt dużego wyprzedzenia robotami przygotowawczymi procesu wydobycia.

Należy także zwrócić uwagę, że na większości obszaru GZW geomechaniczne własności stropów pokładów węglowych spełniają warunki do stosowania w wyrobiskach korytarzowych samodzielnej obudowy kotwiowej (Gawryś 2004).

W wyrobiskach korytarzowych przewiduje się coraz szersze stosowanie obudowy kotwiowej w miejsce stalowej obudowy łukowej, co wynika głównie z możliwości obniżenia kosztów. W wyrobiskach, gdzie warunki geologiczne nie będą pozwalały na stosowanie samodzielnej obudowy kotwiowej, będzie wprowadzana obudowa mieszana podporowo-kotwiowa. Ponadto, można spodziewać się wzrostu liczby wyrobisk o przekroju prostokątnym, co znacznie poprawi ich funkcjonalność, szczególnie w przypadku przecinek ścianowych i chodników przyścianowych.

#### **4.7. Zmiany technologiczne w przeróbce mechanicznej węgla**

W 1990 r. w górnictwie polskim w 70 czynnych kopalniach węgla kamiennego było 91 zakładów mechanicznej przeróbki węgla. W zakładach tych funkcjonowały:

- 84 płuczki ziarnowe o zakresie wzbogacania +20 (10) mm,
- 28 płuczek miałowych o zakresie wzbogacania 20 (10) – 0,5 mm,
- 4 płuczki (sekcje) miałowe do wzbogacania miałów energetycznych,
- 22 oddziały flotacji.

Węgiel do koksowania był wzbogacany w pełnym zakresie z flotacją mułów (typy 34.2–42) i częściowo bez flotacji (typ 34.1).

Miałły energetyczne wzbogacano w niewielkich ilościach (7,4 mln t – około 5% produkcji netto). Udział koncentratów z mechanicznego wzbogacania w produkcji netto wynosił 39,9%.

Średnia wartość opałowa miałów energetycznych wynosiła 20 631 kJ/kg, a miałów dla energetyki zawodowej – 19 600 kJ/kg.

W zakładach przeróbki mechanicznej węgla było zatrudnionych 26 602 pracowników, a średnia wydajność zakładu przerobczego wynosiła 786 t/h.

Głównym zadaniem działań restrukturyzacyjnych w górnictwie węgla kamiennego było – jak już wspomniano – dostosowanie zdolności produkcyjnych do obecnych i prognozowanych potrzeb rynkowych. Niezbędna stała się również likwidacja



zakładów przerobczych w likwidowanych kopalniach oraz likwidacja małych starych zakładów przerobczych w kopalniach wieloruchowych.

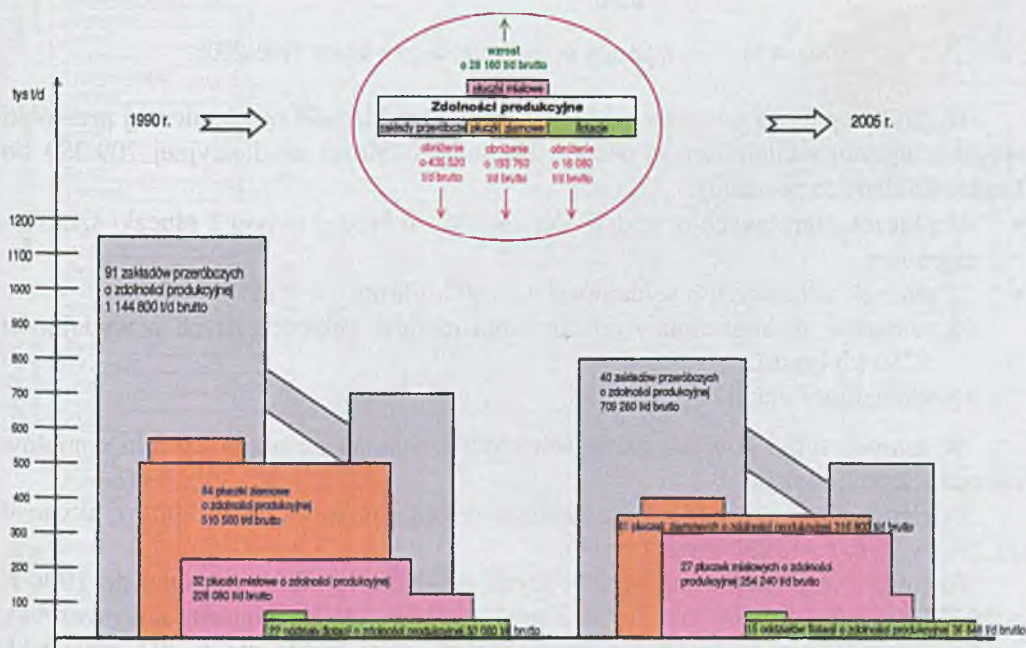
W okresie 1990–2005 zlikwidowano łącznie 51 zakładów mechanicznej przeróbki węgla. Jednocześnie jednak przystąpiono do budowy nowych zakładów wzbogacania miałow energetycznych oraz do modernizacji tych zakładów, które miały szanse na rentowną produkcję.

W ramach realizacji programu inwestycyjnego:

- wybudowano 12 nowych zakładów lub oddziałów wzbogacania i odsiarczania miałow energetycznych oraz gruntownie zmodernizowano 3 istniejące płuczki miałowe wraz z ich obiegami wodno-mułowymi,
- wybudowano 7 nowych oddziałów flotacji,
- zmodernizowano 17 istniejących dużych zakładów przerobczych.

Przyrost nowych zdolności produkcyjnych w zakresie wzbogacania miałow energetycznych per saldo (przy jednoczesnej likwidacji starych płuczek) wyniósł 75 000 t/d, co daje możliwość wzbogacania około 20 mln t miałow.

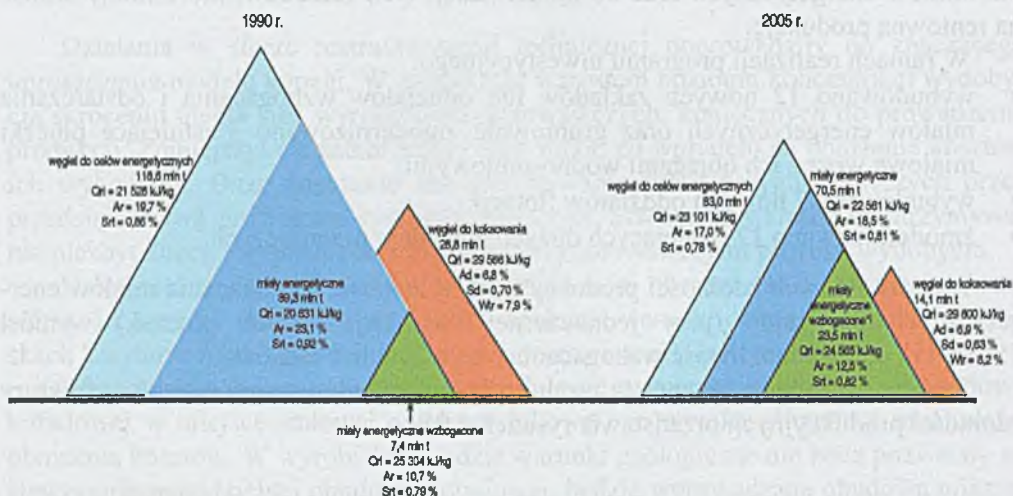
Zmiany w zakresie potencjału produkcyjnego zakładów przerobczych i struktury zdolności produkcyjnych przedstawia rysunek 4.95.



Rys 4.95. Zmiany potencjału produkcyjnego zakładów mechanicznej przeróbki węgla i struktury ich zdolności produkcyjnych w górnictwie węgla kamiennego latach 1990–2005

Uruchomienie nowych zdolności produkcyjnych wzbogacania węgla energetycznego, zmiany w ich strukturze oraz likwidacja starych zakładów spowodowały zdecydowaną poprawę jakości węgla handlowego (rys. 4.96):

- średnia wartość opałowa miałów energetycznych ogółem wzrosła z 20 631 kJ/kg w 1990 r. do 22 561 kJ/kg w 2005 r.,
- średnia wartość opałowa węgla do celów energetycznych wzrosła z 21 528 kJ/kg w 1990 r. do 23 101 kJ/kg w 2005 r.



Rys 4.96. Zmiany jakości węgla handlowego w latach 1990–2005

W 2005 r. polskie górnictwo dysponowało 40 zakładami mechanicznej przeróbki węgla o łącznej wydajności 43 045 t/h brutto i zdolności produkcyjnej 709 280 t/d brutto. Zakłady te posiadały:

- 41 płuczek ziarnowych o wydajności 19 600 t/h brutto, w tym 2 płuczki szeroko-ziarnowe,
- 27 płuczek miałowych o wydajności 15 100 t/h brutto, w tym:
  - 10 zakładów wzbogacania i odsiarczania miałów energetycznych o wydajności 5250 t/h brutto,
  - 15 oddziałów flotacji.

W samych tylko nowych zakładach można wzbogacać około 20 mln t miałów energetycznych rocznie.

Udział koncentratów z mechanicznego wzbogacania węgla w 2005 r. wynosił 55,2% (w 1990 r. – 39,9%) (tabl. 4.16).

Zatrudnienie w zakładach przerobczych zmniejszyło się w stosunku do 1990 r. o 59,2% i wynosiło w 2005 r. 10 842 pracowników. Dzięki koncentracji przeróbki, średnie zatrudnienie w zakładach przerobczych zmniejszyło się z 292 prac./zakł. w 1990 r. do 271 prac./zakł. w 2005 r. w związku ze wzrostem średniej wydajności zakładu z 786 do 1050 t/h.

Budowa nowych i modernizacja starych zakładów przerobczych przyniosła unowocześnienie technologii wzbogacania węgla i zastosowanie nowych maszyn i urządzeń z importu. Całkowicie wyeliminowano ręczne wzbogacanie węgla, wzbogacanie w płuczkach hydraulicznych i w innych uproszczonych płuczkach węglowych.



Tablica 4.16. Udział koncentratów z mechanicznego wzbogacania węgla w produkcji w latach 1990–2005

Przedsiębiorstwo górnicze		Udział koncentratu, %																				
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005					
Kopalnie grupy bytomskiej	„Piekary”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	33,8	29,2	36,7		
	„Brzeziny” sp. z o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8	29,3	32,3	37,4	–	–	–	–	–	–		
	„Andaluza”	24,8	23,6	23,7	26,1	19,4	21,5	26,1	41,9	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Piekary” sp. z o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7	35,9	34,8	35,7	–	–	–	–	–	–		
	„Julian”	27,6	29,0	30,4	31,2	29,1	29,5	29,7	29,2	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Bytom II” sp. z o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6	30,1	29,0	30,3	31,1	26,2	–	–	–	–		
	„Rozbark”	37,6	31,5	28,1	25,7	26,3	22,6	19,9	25,7	27,2	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Bobrek-Centrum”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	36,0	
	„Bytom III”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20,4	21,2
	„Bytom III” sp. z o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	17,5	15,6	15,1	–	–	–	–	–	–		
	„Bobrek-Miechowice”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Bobrek”	33,6	33,8	31,5	28,9	22,9	21,3	24,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Miechowice”	33,3	32,3	26,7	22,8	27,0	26,1	23,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Centrum”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	39,5	49,6
	„Centrum” sp. z o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	43,3	39,0	34,7	–	–	–	–	–	–		
„Centrum-Szombierki”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6	35,1	35,1	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
„Centrum”	29,5	40,3	33,5	34,5	31,9	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
„Szombierki”	39,2	34,1	27,4	25,7	24,1	24,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
Kopalnie grupy miodulskiej	„Bielszowice”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,7	52,0	56,2	58,2	38,9	34,5	43,7	51,3	56,0	–	–	–		
	„Zabrze-Bielszowice”	27,8	29,4	41,8	45,0	51,1	72,6	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Halemba”	34,6	42,6	41,8	59,2	65,8	68,2	68,4	73,1	74,2	49,8	65,8	59,9	56,4	51,1	47,8	52,2	–	–	–		
	„Polska-Wirek”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	58,0	67,9	60,9	50,4	65,5	54,2	48,1	48,9	–	–	–		
	„Polska”	18,9	21,1	21,2	20,9	19,1	18,3	24,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Nowy Wirek”	50,9	46,4	49,5	52,1	54,3	40,5	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Pokój”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,6	0,0	84,2	91,1	85,7	77,6	61,2	58,6	32,4	68,9	55,4	–	–	–		
	„Pokój”	35,8	30,3	32,1	28,9	30,6	41,8	48,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Wawel”	57,1	57,7	44,1	41,2	38,1	43,2	43,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„Bolesław Śmiały”	39,4	41,6	44,0	41,5	42,4	79,4	40,6	32,4	18,8	39,2	73,4	86,7	80,7	89,4	85,3	81,3	–	–	–		
	„Knrów”	34,9	43,0	48,3	66,1	72,7	42,0	71,6	74,1	73,0	74,4	76,2	66,7	65,5	66,2	62,9	70,4	–	–	–		
	„Sosnica-Makoszowy”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	34,7	
	„Makoszowy”	26,9	21,0	13,4	50,6	45,5	49,1	40,1	36,8	37,4	40,5	41,4	41,1	37,3	37,7	38,8	–	–	–	–		
	„Sosnica”	38,7	47,0	52,8	55,8	49,7	63,5	42,5	44,2	43,1	48,9	58,5	49,5	54,5	55,5	60,3	50,9	–	–	–		
	„Szczygłowice”	30,4	36,0	29,6	54,3	63,9	0,0	59,1	79,4	74,3	74,4	76,2	70,0	61,5	65,3	67,8	75,4	–	–	–		
„Katowice-Kleofas”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,9	33,0	29,8	33,0	30,1	26,8	29,1	34,1	26,1	–	–	–	–			
„Katowice”	46,5	36,3	33,1	33,3	35,1	29,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
„Kleofas”	25,5	42,6	31,7	32,7	32,3	37,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
„Murcki”	33,3	32,9	30,1	28,5	34,6	55,9	57,3	67,0	67,6	65,9	60,6	66,8	67,7	63,9	66,7	66,8	–	–	–			
„Mysłowice”	26,3	34,1	34,8	42,6	43,3	22,3	50,3	46,8	49,1	48,9	46,3	42,5	46,0	46,7	43,7	29,2	–	–	–			
„Wesola”	20,6	22,7	24,4	25,5	24,9	34,5	25,9	27,6	27,5	28,8	28,1	30,8	28,5	22,5	34,2	26,0	–	–	–			
„Wieczorek”	28,2	32,6	28,1	25,2	36,4	40,7	30,9	25,2	25,8	30,0	30,4	27,9	27,6	29,1	30,2	30,3	–	–	–			
„Wujek”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	35,9		
„Wujek”	33,5	35,6	33,6	31,9	35,6	30,2	43,1	39,5	34,9	35,0	40,0	39,8	40,2	37,0	37,1	–	–	–	–			
„Śląsk”	31,0	30,3	26,6	18,9	22,9	38,4	36,8	35,4	40,9	39,3	37,4	31,3	47,8	40,5	35,8	35,7	–	–	–			
„Staszic”	22,6	25,0	20,2	22,2	25,8	20,7	29,3	28,4	27,5	36,2	38,9	34,6	43,1	43,7	42,8	40,3	–	–	–			
„Kazimierz Juliusz”	25,5	20,2	21,0	31,0	35,9	24,7	42,1	40,6	35,4	42,4	37,3	36,5	34,7	34,8	44,3	50,2	–	–	–			
Kopalnie grupy górnickiej	„Brzeszcze-Silesia”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	21,8	10,1	
	„Brzeszcze”	27,1	28,2	25,5	18,8	18,2	56,2	26,0	27,3	27,7	43,2	24,7	23,1	26,0	20,7	–	–	–	–	–		
	„Silesia”	26,8	21,9	17,8	19,3	18,9	26,7	47,6	42,8	39,1	39,3	35,2	31,4	39,0	48,1	32,6	–	–	–	–		
	ZGE „Janina”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	93,5	
	„Janina”	16,0	31,9	47,6	33,9	33,0	0,0	75,7	77,8	73,5	70,9	74,0	67,0	60,8	60,9	–	–	–	–	–		
	„Piasł”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5	32,8	34,0	36,5	30,2	36,0	–	–	–		
	„Piasł”	21,7	26,0	25,3	27,3	26,7	21,3	24,5	22,9	24,3	23,2	39,6	36,5	42,8	–	–	–	–	–	–		
	„Czczott”	22,3	27,4	24,5	24,3	22,2	41,5	22,3	29,5	28,0	27,5	24,7	24,8	23,7	–	–	–	–	–	–		
	„Ziemowit”	26,9	27,5	26,5	33,3	30,5	79,1	24,1	23,2	27,4	19,8	26,7	30,4	32,3	28,6	22,8	26,2	–	–	–		
	„Rydułtowy-Anna”	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	78,0	79,7
	„Rydułtowy”	65,2	68,4	70,9	68,2	74,8	86,7	84,1	90,9	88,5	85,6	85,8	94,2	89,7	79,8	–	–	–	–	–		
	„Anna”	81,0	79,9	80,6	83,0	84,4	0,0	86,8	88,2	89,5	89,8	90,5	91,6	90,5	94,7	–	–	–	–	–		
	„Marcel”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,2	94,0	98,0	94,7	97,2	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	–	–	–		
	„Marcel”	77,7	72,0	64,3	65,0	88,3	87,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
	„1-go Maja”	88,4	87,0	88,4	88,5	88,0	50,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–		
„Chwałowice”	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,3	58,9	59,5	62,7	68,7	60,5	54,2	53,9	61,4	57,5	–	–	–			
„Chwałowice”	50,0	48,8	49,9	48,7	48,3	50,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
„Rymer”	24,5	21,7	18,8	20,2	44,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	–	–	–	–			
„Jankowice”	29,4	36,4	49,9	54,4	48,5	43,8	39,6	43,8	42,7	40,4	40,0	38,9	36,2	33,9	37,5	41,5	–	–	–			

Wprowadzono nowe technologie wzbogacania węgla drobnego w cyklonach z cieczą ciężką oraz wzbogacanie węgla zasiarczonego w separatorach spiralnych.

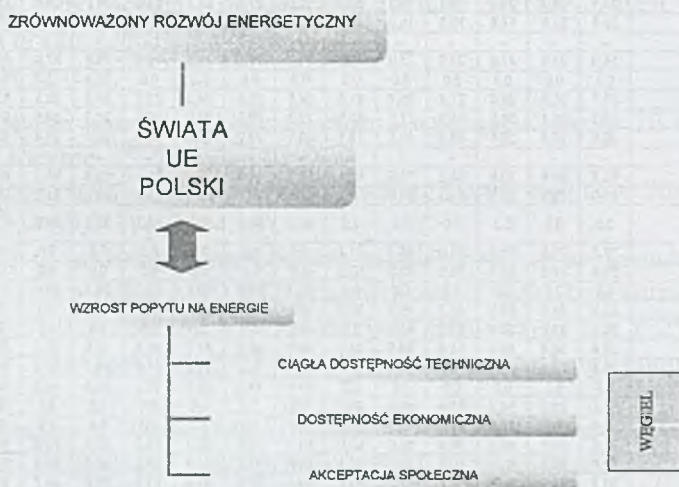
Wśród nowych maszyn do wzbogacania należy wymienić niemieckie, nowoczesne osadzarki wodne (Batac, Allmineral), wzbogacalniki cc Drew-Boy, separatory spiralne (Reichert, Krebs), cyklony z cc (Krebs) oraz flotowniki (Allflot). Z maszyn do odwadniania: odwadniarki firm: Bird, Humboldt-Wedag, Decanter, Wemco oraz filtry taśmowe firm Andritz, Wemco i inne, a z maszyn do klasyfikacji węgla – przesiewacze Liwell do skutecznego rozdziału węgla w granicach poniżej 10 mm.

Nowe i zmodernizowane zakłady posiadają automatykę ruchu i automatykę procesową (regulacja cc, regulacja pracy osadzarek, automatyzacja flotacji), a także komputerowe systemy rozliczania produkcji.

Zakłady mechanicznej przeróbki węgla, poprawiając jakość węgla, przyczyniają się do obniżania poziomu emisji szkodliwych zanieczyszczeń do atmosfery, natomiast zamykając obiegi wodno-mułowe płuczek przyczyniają się do ochrony wód.

#### 4.8. Proces restrukturyzacji a ochrona środowiska na terenach górniczych

Zrównoważony rozwój jest procesem ciągłym, a nie doraźnym przedsięwzięciem, o wyraźnie zarysowanych warunkach brzegowych, zdefiniowanych celach i sposobach ich realizacji (rys. 4.97). Podstawą takiego rozwoju w górnictwie węgla kamiennego, jest realizacja produkcji, która jest procesem ciągłym w trzech jej bazowych wymiarach: techniczno-ekonomicznym, ekologicznym i społecznym. Nacisk na jeden z wymiarów prowadzi do sytuacji kryzysowej w całym obszarze działania przedsiębiorstwa. Niestety, wiele do życzenia pozostawia stan instrumentów technicznych, ekonomicznych i prawnych, które pozostają niezintegrowane w układzie trzech wspomnianych wcześniej wymiarów.



Rys. 4.97. Kryteria zrównoważonego rozwoju energetycznego



Przy budowie strategii przedsiębiorstw górniczych, bardzo ważne są właściwa konstrukcja i ciągłe doskonalenie mechanizmów procesu zarządzania, które w sposób niemal automatyczny umożliwiają wyrównywanie poziomów we wszystkich (trzech) wymiarach jednocześnie. Oczywiście rozwiązaniem idealnym jest trwała równowaga we wszystkich trzech wymiarach, a więc rozwoju gospodarczym, społecznym i racjonalnym wykorzystaniu zasobów środowiska. Konieczny jest sprawnie funkcjonujący mechanizm korygowania poziomu rozwoju, oparty o swoistą zasadę naczyń połączonych. Utrzymanie stałego wzrostu wartości przedsiębiorstwa górniczego wymaga w szczególności rozwoju technologii i jej szybkiego wdrażania, co może być skutecznie realizowane przy wsparciu zespołów naukowych.

Wszelka działalność gospodarcza związana z prowadzeniem wydobywania jest obciążona dużym ryzykiem negatywnego oddziaływania na stan lokalnego środowiska naturalnego. Oddziaływanie to obejmuje przede wszystkim tzw. teren górniczy, tj. przestrzeń, na której przewiduje się szkodliwy wpływ robót górniczych. Także proces uszlachetniania węgla jest związany z negatywnym oddziaływaniem na środowisko, kiedy to stosowane technologie powodują powstawanie ogromnych ilości odpadów. Realizacja procesu wydobywczego jest związana z odwodnieniem znacznych partii górotworu. Także stosowany system eksploatacji, w szczególności sposób kierowania stropem i likwidacja wybranej przestrzeni, oddziałują na stan powierzchni nadległego terenu. Stosowany powszechnie w polskim górnictwie węgla kamiennego system wydobywania z zawałem stropu, potęguje w istotny sposób to oddziaływanie. Ponieważ przedsiębiorstwa górnicze, podobnie jak inne podmioty działalności gospodarczej, zwracają uwagę na ekonomiczną stronę produkcji kopaliny użytecznej, stąd normą jest stosowanie obecnie wysoko wydajnych technologii. Powoduje to zagrożenia, które często są nową, niezwykle niebezpieczną formą negatywnego oddziaływania górnictwa na środowisko naturalne. Szczególnego zagrożenia trzeba upatrywać we wstrząsach górniczych oraz deformacjach nieciągłych, związanych przede wszystkim z rosnącą koncentracją wydobywania.

Biorąc pod uwagę wyżej przedstawione argumenty, konieczne są działania, które będą minimalizowały negatywne skutki działalności górnictwa. Konieczne jest w szczególności doprowadzenie stanu powierzchni do stanu zgodnego z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, stosując rekultywację techniczną i biologiczną, czy też uspokojenie naprężeń w naruszonej strukturze górotworu.

Warto podkreślić, że rekultywacja terenów zdegradowanych działalnością górnictwem nie jest procesem ani krótkotrwałym, ani też mało kosztownym. Trzeba także brać pod uwagę, że o przyzwolenie na prowadzenie dotychczasowymi metodami procesu wydobywczego jest niezmiernie trudno, a w przyszłości będzie jeszcze trudniej.

Tak więc, coraz większego znaczenia nabiera właściwe, zapewniające jak najskuteczniejszą ochronę środowiska naturalnego, prowadzenie działalności wydobywczej, oparte na wypracowanych wzorach postępowania i odpowiedniej profilaktyce górniczej.

Górnictwo węgla kamiennego, niezależnie od stosowanych systemów eksploatacji węgla, powoduje określone negatywne skutki w środowisku. Niezamierzone i praktycznie niemożliwe do wyeliminowania zjawiska towarzyszące podziemnej eksploatacji pokładów węgla kamiennego są szczególnie uciążliwe w silnie zurbanizowanym i uprzemysłowionym terenie.

Technologie stosowane w działalności wydobywczo-przeróbczej mają istotny wpływ na rodzaj i charakter skutków, które mogą pojawiać się w związku z procesem produkcyjnym na powierzchni terenu górniczego. Podstawowymi problemami ekologicznymi górnictwa węgla kamiennego są:

- wody zasolone jako skutek odwadniania wyrobisk podziemnych,
- odpady górnicze,
- zdegradowane tereny, przeobrażone działalnością górnictwa,
- emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza,
- szkody górnicze i oddziaływanie górotworu na budowle, drogi, infrastrukturę, grunty leśne.

Mniejsze znaczenie w oddziaływaniu kopalń węgla kamiennego na środowisko naturalne mają inne czynniki takie, jak: pobór wód powierzchniowych do celów przemysłowych, odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych, wód chłodniczych i ścieków do wód powierzchniowych, czy też wytwarzanie odpadów innych niż górnicze. Nie wolno także pomijać innych czynników, takich jak wysokoenergetyczne wstrząsy czy deformacje nieciągłe na terenach zurbanizowanych.

Trzeba także wspomnieć o podziemnych pożarach, bowiem w niektórych kopalniach na świecie stanowią one poważne zagrożenie spowodowane uwalnianiem znacznej ilości gazów cieplarnianych i trujących, szkodliwych dla człowieka i środowiska.

Istota ochrony środowiska na terenach górniczych sprowadza się do działań mających na celu:

- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego na powierzchni, w szczególności obiektów budowlanych i infrastruktury technicznej, a przede wszystkim społeczności lokalnej,
- zachowanie wartości użytkowych środowiska naturalnego na powierzchni,
- zagospodarowanie środowiska zgodnie z przeznaczeniem.

Eksploatacja górnictwa może powodować okresowe ograniczenia w użytkowaniu terenów, jak również obiektów budowlanych, w tym mieszkalnych, stąd występuje potrzeba akceptacji społecznej, procesu wydobywania.

Ilość chlorków i siarczanów ( $\text{Cl}^- + \text{SO}_4^{2-}$ ), odprowadzanych przez górnictwo węgla kamiennego wraz z wodami dołowymi do odbiorników powierzchniowych i urządzeń kanalizacyjnych, ulegała w latach 1990–2005 znaczącemu ograniczeniu, co przedstawiono w tablicy 4.17 oraz na rysunku 4.98.

Nadmierne zasolenie wód powoduje zwiększone wydatki na uzdatnianie wody, co stanowi poważne zagrożenie dla zasobów wodnych, szkodliwie oddziałuje na biocenozę rzek, powoduje zwiększoną korozję maszyn i urządzeń w zakładach produkcyjnych wykorzystujących zasoloną wodę, korozję budowli wodnych, taboru pływającego, urządzeń ciepłowniczych i wodno-kanalizacyjnych oraz poważnie ogranicza możliwość wykorzystania wód dla potrzeb przemysłu, gospodarki komunalnej i rolnictwa.

Przemysł węglowy w 2005 r. zmniejszył, w stosunku do 1989 r., zrzut ładunków chlorków i siarczanów o nieco ponad 1,043 mln ton (co stanowiło spadek o ponad



Tablica 4.17. Zestawienie ilości chlorków i siarczanów

Rok	Odprowadzony ładunek soli tys. t
1990	2 313,9
1991	2 130,4
1992	1 973,9
1993	1 827,9
1994	1 722,2
1995	1 700,4
1996	1 631,9
1997	1 535,6
1998	1 453,2
1999	1 264,7
2000	1 182,9
2001	1 135,5
2002	1 159,8
2003	1 298,8
2004	1 361,0
2005	1 440,4



Rys. 4.98. Ilość chlorków i siarczanów w odprowadzanych kopalnianych wodach dołowych

42%). Na tę korzystną zarówno dla środowiska, jak i kopalń tendencję, złożyło się kilka przyczyn, wśród których jako najważniejsze należy wymienić:

- zastosowanie bardziej skutecznych działań technicznych i organizacyjnych w celu uściślenia i ograniczenia ilości zanieczyszczeń nieorganicznych wprowadzanych wraz z wodami kopalnianymi do środowiska,
- wyłączenie z eksploatacji określonych rejonów kopalń w związku z ich częściową względnie całkowitą likwidacją,
- wzrost oddziaływania mechanizmów ekonomicznych w postaci opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska przez wzrastające stawki i jednostkowe opłaty w części dotyczącej odprowadzania zasolonych wód dołowych,
- stosowanie w szerszym zakresie nowych ekonomicznych technik i technologii proekologicznych, skutkujących ograniczeniem ładunku soli wypompowywanego na powierzchnię oraz niezależnie, zagospodarowaniem części wód zasolonych na powierzchni.

Wśród metod, które stosowały kopalnie, należy wymienić:

- szczelne tamowanie nieczynnych wyrobisk i zatłaczanie wód za tamy,
- uszczelnianie wyrobisk górniczych na odcinkach o intensywnym zawodnieniu,
- zamykanie otworów badawczych i odmetanowujących,
- magazynowanie wód zasolonych w zrobach poeksploatacyjnych,
- selekcję wód dołowych i ich wykorzystanie w celach technologicznych na dole i powierzchni,
- utylizację termiczną wód zasolonych,
- deponowanie wód zasolonych na dole w mieszaninach z pyłami dymnicowymi i odpadami poflotacyjnymi,
- modernizację systemów metody hydrotechnicznej ochrony rzek przed nadmiernym zasoleniem,
- wykorzystywanie wód dołowych jako źródła wody przemysłowej (i ewentualnie pitnej), umożliwiające również ochronę naturalnych zasobów wód przez zmniejszenie poboru wody ze źródeł powierzchniowych.

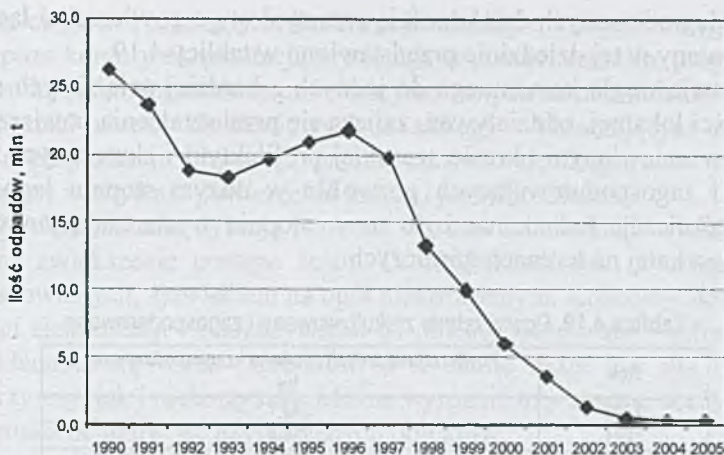
Podobnie, jak w przypadku zrzucanej do środowiska soli, również ilość odpadów górniczych składowanych na powierzchni uległa w latach 1990–2005 znaczącemu ograniczeniu, co przedstawiono w tabelicy 4.18 oraz na rysunku 4.99.

Tablica 4.18. Zestawienie ilości odpadów górniczych składowych na powierzchni

Rok	Odpady górnicze składowane na powierzchni tys. t
1990	26 398
1991	23 682
1992	18 927
1993	18 495
1994	19 708
1995	20 948
1996	21 875
1997	19 887
1998	13 217
1999	9 906
2000	5 989
2001	3 510
2002	1 362
2003	374,0
2004	304,0
2005	293,0

W porównaniu z 1989 r., ilość odpadów górniczych składowanych przez przemysł węglowy w 2005 r. na zwałowiskach własnych i obcych uległa zmniejszeniu o blisko 29,5 mln ton (co stanowiło spadek o ponad 99%). Składowanie na powierzchni jest najmniej korzystnym sposobem wykorzystania odpadów górniczych, gdyż powoduje liczne skutki uboczne dla środowiska naturalnego oraz jest równocześnie najbardziej kosztownym i uciążliwym sposobem zagospodarowania odpadów górniczych z uwagi na stałe oddziaływanie na środowisko oraz ponoszone opłaty z tytułu składowania. Na tę korzystną zarówno dla środowiska, jak i kopalń tendencję, przejawiającą się zmniejszaniem w latach 1990–2005 ilości odpadów górniczych





Rys. 4.99. Składowanie odpadów górniczych na powierzchni

składowanych na powierzchni, złożyło się kilka przyczyn, wśród których jako najważniejsze należy wymienić:

- wyłączenie z eksploatacji określonych rejonów kopalń w związku z ich częściową względnie całkowitą likwidacją,
- ograniczoną powierzchnię składowisk oraz brak nowych miejsc na składowanie odpadów,
- wzrost ekonomicznego oddziaływania opłat z tytułu za gospodarcze korzystanie ze środowiska w wyniku wzrastających corocznie stawek jednostkowych opłat w części dotyczącej składowania odpadów górniczych na powierzchni,
- respektowanie wymogów obowiązującej ustawy o odpadach,
- stosowanie w szerszym zakresie nowych ekonomicznych technik i technologii umożliwiających zmniejszenie zanieczyszczenia urobku skałą płonną oraz niezależnie zagospodarowujących odpady górnicze na powierzchni i dole kopalń.

Wśród metod, które stosowały kopalnie, należy wymienić m. in.:

- wykorzystanie odpadów do robót inżynierskich i hydrotechnicznych obejmujących: niwelację terenu (w tym usuwanie szkód górniczych), budowę dróg kołowych i kolejowych, budowę obwałowań zbiorników wodnych, budowę cieków, osadników i wałów przeciwpowodziowych na terenach objętych eksploatacją górniczą, likwidację zalewisk, budowę składowisk, rekultywację terenu, budowę składowisk odpadów poelektrownianych,
- deponowanie odpadów w wyrobiskach górniczych zarówno przez stosowanie podsadzki, jak i lokowanie na dole (w tym również z odpadami poelektrownianymi i własną, zasoloną wodą dołową),
- zastosowanie odpadów górniczych do produkcji materiałów budowlanych.

Przemysł węglowy w latach 1990–2005 poważnie ograniczył również skutki niekorzystnego oddziaływania na środowisko przez zrehabilitowanie i zagospodarowa-

nie gruntów zdegradowanych działalnością przemysłową o powierzchni łącznie ponad 3 296,1 ha. Zmiany w tej dziedzinie przedstawiono w tabelicy 4.19.

W górnictwie węgla kamiennego do jednych z bardziej uciążliwych szczególnie dla społeczności lokalnej, oddziaływań, zalicza się przekształcenia powierzchni ziemi. Prowadzenie w omawianym okresie szerokiej profilaktyki i skutecznych prac rekultywacyjnych i zagospodarowujących pozwoliło w dużym stopniu łagodzić skutki eksploatacji górniczej. Jednak nie było to w stopniu wystarczającym w odczuciu ludności zamieszkałej na terenach górniczych.

Tablica 4.19. Powierzchnie zrekultywowane i zagospodarowane

Rok	Powierzchnia zrekultywowana i zagospodarowana ha
1990	249,1
1991	234,4
1992	258,9
1993	187,9
1994	190,0
1995	170,8
1996	348,7
1997	337,2
1998	169,7
1999	181,2
2000	450,1
2001	98,0
2002	88,1
2003	71,8
2004	133,2
2005	127,0
Łącznie	3 296,1

Do zrekultywowania i zagospodarowania przez sektor w latach 1990–2005 tak znacznej powierzchni terenów zdegradowanych przyczyniły się głównie:

- wprowadzenie nowych technologii zwałowania odpadów górniczych, które pozwalają na budowanie obiektów rekultywacyjnych bezpiecznych dla środowiska; te nowe technologie to przede wszystkim: nowoczesny transport na zwałowiskach, układanie materiału warstwami i zagęszczanie lub uszczelnianie prowadzone od granic zwałowiska, postępująca rekultywacja szczegółowa oraz znaczne obniżenie kosztów budowy obiektu zwałowego,
- wzrost ekonomicznego oddziaływania opłat z tytułu za gospodarcze korzystanie ze środowiska w wyniku wzrastających corocznie stawek jednostkowych opłat w części dotyczącej składowania odpadów górniczych na powierzchni, co w konsekwencji spowodowało znaczny wzrost udziału dotychczas składowanych odpadów w kierunku wykorzystywania ich w technologiach rekultywacyjnych,
- respektowanie wymogów obowiązującej ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, zawierającej podstawowe regulacje prawne dotyczące zagadnień związanych z rekultywacją terenów zdegradowanych.

Na terenach górniczych, decydującym czynnikiem zewnętrznym, wpływającym bezpośrednio na powierzchnię terenu oraz znajdujące się na niej budowle jest wpływ eksploatacji górniczej. Powodować ona może występowanie na powierzchni deformacji



o charakterze ciągłym i nieciągłym. Deformacje nieciągłe, których zasięg nie wykracza w zasadzie poza kontury eksploatacji, występują w postaci szczelin, progów, zapadłisk i lejów, powodując zmniejszenie terenów i usytuowanych na nim obiektów. Deformacje ciągłe, w postaci niecek obniżeniowych o zasięgu wykraczającym znacznie poza kontury pola eksploatacji, powodują przemieszczanie się fragmentów terenu czy też budowli, zmiany nachylenia powierzchni terenu i jej odkształcenia.

Względy ekonomiczne dyktują potrzebę wzrostu koncentracji wydobycia, między innymi przez zwiększenie postępu ścian. Ta okoliczność jest, z uwagi na ochronę obiektów budowlanych, zjawiskiem na ogół niekorzystnym. Końcowy skutek zwiększenia prędkości eksploatacji i oddziaływania na obiekty budowlane i infrastrukturę, jest efektem nakładania się wielu czynników, a w sumie może być dla tych obiektów zarówno korzystny, jak i niekorzystny. Można wyróżnić trzy stopnie oceny zagrożenia:

- mały – niska uciążliwość użytkowanych obiektów,
- średni – utrudnione użytkowanie, odczuwalność skutków może wzbudzać niekorzystne reakcje u użytkowników,
- wysoki – mogą wystąpić potrzeby w użytkowaniu obiektów i infrastruktury, potrzeba napraw, dokuczliwości dla mieszkańców.

Ponieważ szeroko pojęty sektor produkcji górniczej to znaczące źródło negatywnego oddziaływania na środowisko, stąd konieczne jest wielorakie realizowanie przedsięwzięć, mające na celu poprawę stanu w tym zakresie. Priorytetowym kierunkiem działań powinno być wprowadzenie nowych technologii, wprowadzenie do obrotu węgla o parametrach jakościowych bardziej przyjaznych dla środowiska oraz szerokie wykorzystywanie mechanizmów ekonomicznych oraz stosowanie czystych technologii węglowych umożliwiających dotrzymanie wymogów norm z zakresu ochrony środowiska. Ważny jest także rozwój technologii, umożliwiający utylizację dwutlenku węgla w celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

W celu przywrócenia terenom zdegradowanym działalnością górniczą walorów użytkowych czy też krajobrazowych, konieczne jest podejmowanie działań polegających na zmniejszaniu zrztu wód zasolonych i stosowaniu technik eksploatacji zmniejszających wpływ działalności gospodarczej kopalni na środowisko.

Niezwykle istotne staje się z jednej strony zmniejszenie ilości produkowanych odpadów, z drugiej zaś – zwiększenie ich wykorzystania w gospodarce. Według planów przedsiębiorstw górniczych i kopalń do najważniejszych będą należały następujące zadania:

- zmniejszenie oddziaływania odprowadzanych ścieków na wody powierzchniowe (w szczególności wód o ponadnormatywnym zasoleniu, pochodzących z odwadniania zakładów górniczych),
- ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów górniczych i możliwie maksymalne ich zagospodarowanie na powierzchni i w wyrobiskach podziemnych kopalń,
- redukcja emisji pyłowo-gazowej do atmosfery (w tym zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych),
- likwidacja źródeł nadmiernego poziomu hałasu emitowanego do środowiska,
- zwiększenie prac rekultywacyjnych i zagospodarowanie składowisk odpadów powęglowych oraz innych terenów i gruntów zdegradowanych działalnością górniczą,

- intensyfikacja napraw obiektów infrastruktury naziemnej i podziemnej mostów, wiaduktów, dróg, linii kolejowych oraz obiektów kubaturowych sektora państwowego, samorządowego i prywatnego – uszkodzonych wpływami eksploatacji górniczej.

W wyniku realizacji działań proekologicznych w latach 2006–2010 ulegnie równocześnie zmniejszeniu wysokość naliczanych podmiotom górnictwem opłat za korzystanie ze środowiska. Ponadto przewiduje się, że w związku ze spełnieniem wymogów ochrony środowiska od 2008 r. nastąpi całkowite zaprzestanie wymierzania przedsiębiorstwom górnictwem kar ekologicznych.

Zadania związane z realizacją prac polikwidacyjnych – w tym rekultywacją terenów pogórnictwem i usuwaniem szkód górnictwem – będą finansowane ze środków własnych przedsiębiorstw górnictwem, środków zewnętrznych, funduszy ochrony środowiska i budżetu państwa. Spółki węglowe w wyniku prowadzonych działań powinny uzyskać przedstawione w tablicy 2.2 efekty ekologiczne.

Według przewidywań efektem działań będą przede wszystkim:

- zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów oraz ich wykorzystania do celów gospodarczych, robót inżynierskich i hydrotechnicznych,
- rekultywacja i zagospodarowanie terenów przemysłowych,
- zmniejszenie emisji pyłowo-gazowej do powietrza atmosferycznego; po 2006 r. górnictwem zmniejszy wielkość emisji gazów cieplarnianych z 1160,4 tys. ton w 2004 r. do około 617 tys. ton, tj. o ok. 47%.

\* \* \*

Polityka ochrony środowiska powinna być oparta na maksymalnym wykorzystaniu mechanizmów rynkowych przy zachowaniu niezbędnego zakresu interwencji państwa. Skuteczność polityki ekologicznej, opartej na zasadach zrównoważonego rozwoju, zależy od wielu różnych działań, w tym wykorzystania odpowiednich narzędzi. Istotne miejsce zajmują instrumenty prawne, regulujące korzystanie ze środowiska w działalności gospodarczej. Narzędziem poprawy efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw górnictwem w dziedzinie ochrony środowiska jest, tzw. System Zarządzania Środowiskowego, który powinien obejmować:

- programowanie ochrony środowiska przez:
  - określanie celów środowiskowych,
  - wybór priorytetów działania,
  - wybór sposobów osiągnięcia celów,
  - dobór środków realizacji,
  - organizację inwestycji,
  - organizację finansowania,
  - określanie planów wykonywania obowiązków;
- procedury monitorowania przebiegu programów i bieżące korygowanie jego realizacji, polegające na powoływaniu komórek funkcjonalnych w kopalniach i spółkach oraz przydzielaniu im obowiązku gromadzenia danych i opracowania informacji;



- procedury monitorowania oddziaływania na środowisko, polegające na wykonywaniu pomiarów, gromadzeniu danych i opracowywaniu informacji o ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska;
- procedury monitorowania jakości środowiska, polegające na gromadzeniu informacji opracowanych i udostępnianych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Regionalny System Monitorowania Środowiska, Państwową Inspekcję Sanitarną i własne służby;
- procedury osiąganych efektów, polegające na śledzeniu tempa dochodzenia do ustalonych wymogów i proponowaniu korekt realizacji programu;
- procedury monitorowania kosztów związanych z ochroną środowiska;
- procedury raportowania i informowania oraz zapewniania dostępu do informacji, polegające na sporządzaniu raportów z wyników monitorowania presji i jakości środowiska oraz realizacji zadań wykonywanych w celu zmniejszenia oddziaływania kopalni na środowisko.

Określenie celów środowiskowych ma być rozumiane jako:

- zmniejszenie presji na środowisko,
- zmniejszenie oznaczonej ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska,
- zmniejszenie stwierdzonych szkód na powierzchni ziemi,
- ochronę zasobów.

Wybór priorytetów działania powinien polegać na metodzie wyboru zadań, których realizacja ma zapewnić spełnienie wymagań ochrony środowiska i odłożeniu zadań, które nie wpływają w sposób istotny na oddziaływanie kopalni na środowisko naturalne. Wybór sposobu osiągnięcia celu należy traktować jako wybór najlepszych dostępnych technik i technologii, których zastosowanie nie pociąga za sobą nadmiernych kosztów środowiskowych i które spełniają wymogi UE. Poprawienie skuteczności tych działań wymaga aby przedsiębiorstwa górnicze posiadały długoterminowe 10-letnie programy ochrony środowiska.

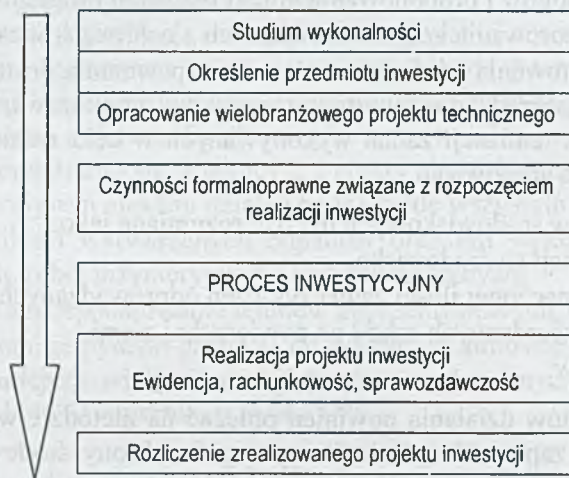
#### **4.9. Inwestycje – ważny składnik restrukturyzacji w kopalniach węgla kamiennego**

Proces inwestycyjny to zbiór wzajemnie połączonych czynności i działań związanych z przekształceniem decyzji ustalającej potrzebę i cel inwestowania w obiekty majątku trwałego, zdolne do pełnienia funkcji, do których są przeznaczone. Decyzje podejmowane w procesie inwestycyjnym można podzielić na działania dotyczące problematyki ekonomiczno-finansowej oraz prawno-organizacyjnej. Obejmują zagadnienia prognozowania, planowania i realizacji inwestycji, źródła finansowania, badania efektywności, ewidencji inwestycji, jej sprawozdawczości i rachunkowości, stosunków umownych inwestora z uczestnikami procesu inwestycyjnego i inne.

W praktyce proces inwestycyjny obejmuje najczęściej etapy uwidoczniowane na rysunku 4.100 (Flak 2001). Niekiedy te etapy mogą pokrywać się w czasie.

Cykl inwestycji rozpoczyna się etapem wstępnym, w którym są określane możliwości inwestycyjne lub propozycje projektów będących przedmiotem dalszych badań.

Etap ten powinien umożliwić dokonanie wstępnej oceny pomysłu inwestycji, zanim zostaną poniesione koszty na opracowanie i sformułowanie techniczno-ekonomicznej wersji projektu. Zakończeniem wstępnego studium wykonalności przedsięwzięcia inwestycyjnego są wnioski techniczne i ekonomiczne, uzasadniające celowość podjęcia lub niepodjęcia dalszych prac projektowych dla prognozowanej inwestycji. Jest oczywiste, że koszty przyszłej inwestycji wymagają dokładnego określenia. Dotyczy to zarówno zakresu rzeczowego robót, jak również zakupu maszyn i urządzeń oraz wyposażenia.



Rys. 4.100. Uproszczony schemat procesu inwestycyjnego

Podstawową funkcją kopalni jest produkcja węgla, przy pełnej orientacji na potrzeby odbiorców/nabywców. System produkcji górniczej wymaga systematycznego udostępniania i przygotowania nowych pól wybierania. Stąd też ważnym elementem w strategii działania kopalń jest prowadzenie działalności inwestycyjnej, które wymaga pokaźnych nakładów finansowych. Natomiast kopalnie węgla kamiennego od początku procesu transformacji systemowej funkcjonowały w sytuacji kryzysowej. Skutkiem tego były ograniczenia wielkości środków finansowych możliwych do przeznaczenia na inwestycje. W ramach restrukturyzacji technicznej kopalń węgla kamiennego istotny składnik stanowiły zmiany w planowaniu i realizacji działalności inwestycyjnej. Zmiany te stanowiły ważny element w procesie restrukturyzacji kopalń węgla kamiennego.

Działalność inwestycyjna w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005 była nierozdzielnie związana z koniecznością prowadzenia restrukturyzacji technicznej oraz stałej działalności odtworzeniowo-modernizacyjnej w podstawowych ciągach technologicznych.

Generalnie działania te określały ramowe założenia realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, zapewniających:

- uproszczenie modelu kopalni,
- zwiększenie koncentracji wydobycia,



- poprawę jakości węgla energetycznych,
- udostępnienie nowych pokładów węgla,
- poprawę stanu ochrony środowiska oraz ograniczenie występowania szkód górniczych.

Celowi temu służyły działania polegające na:

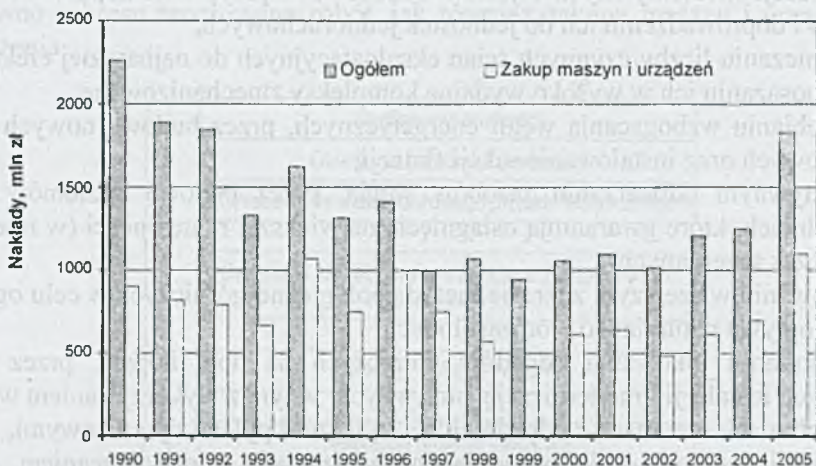
- likwidacji nieefektywnych rejonów i ruchów, w przypadku kopalń wieloruchowych i doprowadzeniu ich do jednostek jednoruchowych,
- ograniczaniu liczby czynnych ścian eksploatacyjnych do najbardziej efektywnych i wyposażaniu ich w wysoko wydajne kompleksy zmechanizowane,
- pogłębianiu wzbogacania węgla energetycznych, przez budowę nowych płuczek miałowych oraz instalowanie sekcji flotacji,
- selektywnym odtwarzaniu zasobów węgla, przez budowę poziomów w tych kopalniach, które gwarantują osiągnięcie największej rentowności (w miejsce dotychczas szcerpanych),
- stosowaniu w szerszym zakresie metod geologiczno-górniczych w celu ograniczenia dopływu naturalnego wód zasolonych,
- zwiększaniu lokowania odpadów górniczych na dole kopalń, przez budowę nowych instalacji i modernizację istniejących, w tym z wykorzystaniem wód zasolonych w mieszaninach z odpadami flotacyjnymi i pyłami dymnicowymi,
- intensyfikacji prac rekultywacyjnych związanych z przywracaniem wartości użytkowej terenom zdegradowanym.

Wysokość nakładów inwestycyjnych w warunkach cen bieżących i cen obowiązujących w 2005 r. (w tym nakładów na zakupy maszyn i urządzeń) poniesionych przez kopalnie w poszczególnych latach okresu 1990–2005 przedstawiono w tablicy 4.20 i na rysunku 4.101 (w cenach z 2005 r.).

Tablica 4.20. Wysokość nakładów inwestycyjnych poniesionych przez kopalnie

Rok	Nakłady, mln zł			
	ogółem	w tym zakup maszyn i urządzeń	ogółem	w tym zakup maszyn i urządzeń
	(ceny bieżące)		(ceny z 2005 r.)	
1990	194,3	78,4	2 253,7	909,4
1991	278,2	120,9	1 894,8	823,5
1992	388,4	166,4	1 850,0	792,6
1993	378,3	189,7	1 331,7	667,8
1994	608,6	403,0	1 620,6	1 073,1
1995	631,0	358,5	1 314,8	747,0
1996	815,1	576,8	1 416,5	1 002,4
1997	659,1	494,6	996,9	748,1
1998	794,6	417,8	1 075,0	565,2
1999	751,0	325,7	946,8	410,6
2000	920,1	535,8	1 053,6	613,6
2001	1 004,7	595,9	1 090,5	646,8
2002	953,4	455,4	1 015,6	485,1
2003	1 145,4	583,5	1 210,4	616,6
2004	1 218,9	680,7	1 244,5	695,0
2005	1 834,3	1 091,1	1 834,3	1 091,1

Trudna sytuacja ekonomiczno-finansowa, w jakiej znajdowało się górnictwo węgla kamiennego w latach 1990–2005 – pomimo uzyskiwania dodatnich wyników finansowych – w ostatnich latach nie pozwalała na pełną realizację programu inwestycyjnego w ramach posiadanych środków własnych. Dlatego też w analizowanym okresie nakłady inwestycyjne były przeznaczane głównie na utrzymanie frontu wydobywczego oraz zakup maszyn i urządzeń niezbędnych do zapewnienia bieżącej produkcji.



Rys. 4.101. Nakłady finansowe na realizację inwestycji górniczych w latach 1990–2005 (mln zł)

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko, kopalnie węgla kamiennego, prowadziły w latach 1990–2005 wielokierunkowe działania o charakterze proekologicznym, wymagające nakładów inwestycyjnych. Jednak zadania te były i są realizowane również ze środków pozainwestycyjnych; należą do nich rekultywacja i zagospodarowanie gruntów zdegradowanych.

Główne kierunki działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska, realizowane przez spółki węglowe i kopalnie w latach 1990–2005, to:

- ograniczenie zrzutu soli do odbiorników powierzchniowych,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- wykorzystanie gospodarcze odpadów górniczych,
- lokowanie odpadów górniczych na dole kopalń,
- zmniejszenie ilości odpadów składowanych na powierzchni,
- rekultywacja i zagospodarowanie gruntów po działalności przemysłowej,
- prowadzenie eksploatacji górniczej w sposób w możliwie największym stopniu ograniczający występowanie szkód na powierzchni.

Zgodnie z realizowanymi wieloletnimi programami, a także operatywnymi planami rocznymi w zakresie ochrony środowiska, działalność gospodarcza kopalń stawała się coraz bardziej „przyjazna” dla środowiska.

W latach 1990–2005 największe nakłady finansowe na realizację zadań inwestycyjnych ogółem poniosły kopalnie: „Piast”, „Ziemowit”, „Janina” (obecnie ZGE „Janina”), „Staszic”, „Bielszowice”, „Jankowice”, „Knurów”, „Wesoła” i „Halemba”.



Działalność inwestycyjna w kopalni prowadzi do utrzymania, czy też zwiększenia zdolności produkcyjnej. Wszystkie inwestycje muszą być oceniane i klasyfikowane pod względem ich efektywności. Przez efektywność należy rozumieć wzajemny stosunek przewidzianych efektów, które będą w przyszłości uzyskiwane dzięki powstaniu nowego obiektu, do nakładów niezbędnych do powstania tego obiektu oraz do jego utrzymania w ruchu.

Ze względu na duże znaczenie działalności inwestycyjnych dla prowadzenia rytmicznej produkcji w kopalniach węgla kamiennego, konieczny jest właściwy i odpowiednio przygotowany plan inwestycyjny, który powinien być istotnym składnikiem programu restrukturyzacji kopalń. Plan ten powinien uwzględniać przewidywany przebieg procesu produkcji górniczej oraz czynniki wynikające z sytuacji kryzysowej. Konieczność realizacji działań inwestycyjnych, ujętych w planie restrukturyzacji, wynika przede wszystkim z:

- zapewnienia odpowiedniej zdolności produkcyjnej,
- ochrony środowiska naturalnego oraz, co najważniejsze, zapewnienia bezpieczeństwa prowadzenia ruchu kopalń.

W latach 1990–2005 nakłady finansowe w cenach porównywalnych zarówno w ujęciu ogółem, jak i na zakup maszyn i urządzeń, ulegały dość wyraźnym zmianom. I tak od 1990 do 1999 r. obserwuje się spadek nakładów finansowych ogółem odpowiednio z 2253,7 do 946,8 mln zł w układzie cen porównywalnych. W latach 2000–2005 odnotować należy wzrost nakładów finansowych ogółem (oczywiście w cenach porównywalnych) odpowiednio z 1053,6 do 1834,3 mln zł.

Nakłady na maszyny i urządzenia (w cenach porównywalnych) największe wielkości, powyżej 1 mld zł, osiągnęły w latach 1994, 1996 i 2005. Natomiast najmniej na zakup maszyn i urządzeń wydano w latach 1999 i 2002, odpowiednio 410,6 i 485,1 mln zł. Ujęty w programie rządowym „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002” zakres działań inwestycyjnych został ukierunkowany na zabezpieczenie działalności w ciągach produkcyjnych, nadając priorytet zadaniom najbardziej proefektywnościowym. Działalność inwestycyjna kopalń jest zdecydowanie ograniczona w stosunku do istniejących potrzeb. Zasadniczym źródłem finansowania inwestycji są bowiem środki własne z odpisów amortyzacyjnych. Wynika to z tego, że w latach 1990–2001 spółki węglowe, do których należały kopalnie węgla kamiennego, funkcjonowały w sytuacji kryzysowej, która przejawiała się ograniczeniem środków finansowych przeznaczonych na działalność inwestycyjną. W latach 2002–2005 stan finansów spółek węglowych uległ poprawie ze względu na skutki działań w sferze restrukturyzacji, a także poprawę koniunktury na rynku zbytu węgla. Stąd też obserwuje się wzrost nakładów na działalność inwestycyjną. Poprawa sytuacji finansowej wpłynęła na wzrost nakładów inwestycyjnych szczególnie wyraźnie w 2005 r. Jednak wzrost ten nie był adekwatny do potrzeb. Niezbędne jest zdecydowane zwiększenie nakładów inwestycyjnych, szczególnie w kopalniach, które posiadają odpowiednie zasoby. Planowane nakłady inwestycyjne w kopalniach węgla kamiennego przekraczają 2 mld zł, przy czym połowa tej kwoty powinna być prze-

znaczona na zakup maszyn i urządzeń. Nakłady te w najbliższym 10-leciu powinny być skierowane na:

- restrukturyzację techniczną kopalń,
- zabezpieczenie rytmicznej pracy kopalń.

Przewiduje się, że podejmowane będą przedsięwzięcia w zakresie rozwoju nowych technologii. Inwestycje pozwolą na utrzymanie wydobycia węgla na poziomie odpowiadającym zapotrzebowaniu rynku krajowego i ekonomicznie uzasadnionemu eksportowi.

Bez nakładów inwestycyjnych na modernizację i wyposażenie techniczne kopalń, oraz na odnowienie bazy zasobowej, trudno wyobrazić sobie racjonalną strategię kopalń węgla kamiennego. Jest to niezwykle ważne, bowiem gospodarka krajowa zostałaby pozbawiona tego ważnego nośnika energii. Warto nadmienić, że Unia Europejska w Rozporządzeniu Rady 1407/2002 zezwala na finansowanie inwestycji początkowych ze środków budżetowych, w ramach tzw. planu dostępu do zasobów.

#### **4.10. Restrukturyzacja w obszarze produkcji**

Znaczna nadwyżka zdolności produkcyjnych kopalń w stosunku do możliwości zbytu węgla oraz nadmierne zatrudnienie w sektorze górnictwa węgla kamiennego to główne przyczyny ponoszenia wysokich strat przez górnictwo. Dlatego też dostosowanie zdolności produkcyjnych kopalń i wielkości produkcji węgla do potrzeb rynku węglowego było i jest jednym z priorytetowych kierunków restrukturyzacji sektora.

Dostosowanie zdolności produkcyjnych kopalń i wielkości produkcji węgla do możliwości jego zbytu następowało przez:

- likwidację całkowitą kopalń, której przyczynami było wyczerpanie się udostępnionych zasobów węgla oraz wysokie koszty udostępnienia nowych zasobów lub trwała nierentowność kopalń,
- likwidację częściową kopalń,
- łączenie kopalń,
- likwidację rejonów, pól i poziomów oraz skrócenie frontu eksploatacyjnego w kopalniach.

Wykaz kopalń poddanych procesowi całkowitej lub częściowej likwidacji w latach 1990–2005 przedstawiono w tabelicy 4.21. Ponadto podano terminy rozpoczęcia oraz zakończenia procesu likwidacji kopalń, a także terminy zakończenia wydobycia. Z danych zawartych w tabelicy wynika, że czas likwidacji kopalń do 1998 r. wynosił od czterech do dziewięciu lat, a od 1998 r. – od jednego roku do dwóch lat. Wynika to z określonych w Programie rządowym na lata 1998–2002 zasad likwidacji kopalń.

Na potrzebę działań w tym kierunku dodatkowo duży wpływ wywarła silna tendencja spadkowa w sprzedaży węgla w kraju w całym okresie 1990–2005. Szczególnie wysoki spadek sprzedaży krajowej węgla odnotowano w 1990 i 1998 r. W 1990 r. spadek ten wyniósł 28,6 mln t (o 19,7%) w stosunku do sprzedaży z 1989 r., która wyniosła 145,1 mln t. W 1998 r., przy poziomie sprzedaży krajowej w wysokości 86,6 mln ton, spadek wyniósł 15,4 mln t (o 15,1%) w stosunku do 1997 r.

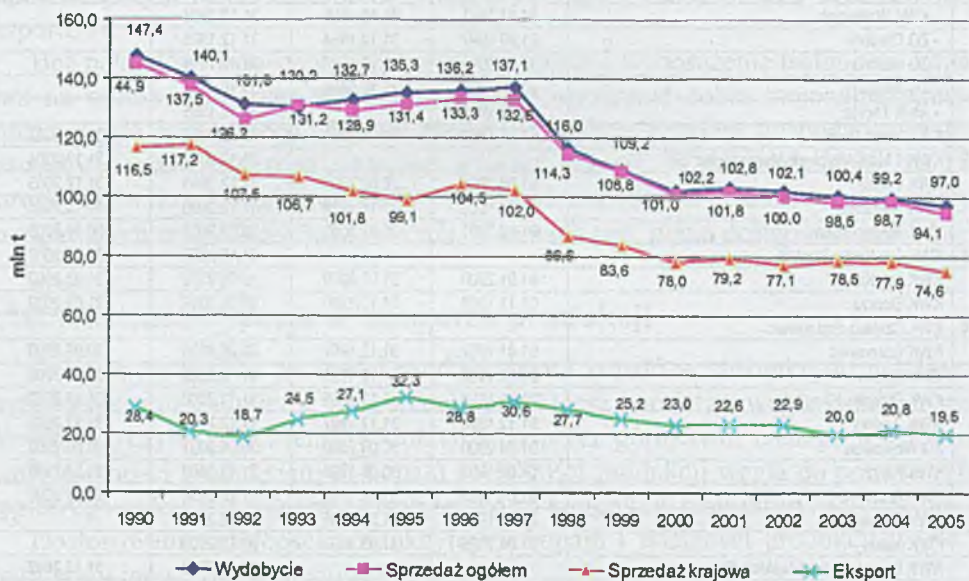


Tablica 4.21. Terminy rozpoczęcia oraz zakończenia całkowitej i częściowej likwidacji kopalń

Lp.	KOPALNIA	Data według zaakceptowanego programu			Data zakończenia likwidacji według umowy
		rozpoczęcia likwidacji	zakończenia wydobycia	zakończenia likwidacji	
<b>I. Kopalnie likwidowane całkowicie</b>					
1	<b>KWK Katowice-Kleofas</b>	01.01.2005	14.11.2004	31.12.2005	30.06.2006
2	<b>ZG Bytom II</b>	01.01.2005	31.07.2004	31.12.2005	31.12.2006
3	<b>Kopalnie w całkowitej likwidacji</b>				
3.1	<b>KWK Wałbrzych-Nowa Ruda</b>			31.12.2003	31.12.2003
	Wałbrzyskie Kopalnie Węgla Kamiennego	01.01.1991	31.10.1996	31.12.2001	31.12.2001
	- KWK Wałbrzych	01.01.1991	31.10.1996	31.12.2001	
	- ZG Chrobry	01.09.1992	31.12.1994	31.12.1995	
	- ZG Victoria	30.04.1993	31.12.1993	31.12.1994	
	- ZG Julia	01.09.1992	31.10.1996	31.10.1997	
	- KWK Thorez	31.12.1990		31.12.1995	
	KWK Nowa Ruda	01.04.1992	31.01.2000	31.12.2002	31.03.2002
3.2	<b>KWK 1 Maja-Morcinek-Moszczenica</b>			31.12.2004	31.12.2004
	KWK 1 Maja	01.03.2001	28.02.2001	31.12.2003	31.12.2003
	KWK Morcinek	01.04.1998	01.11.1998	31.12.2000	31.12.2000
	KWK Moszczenica	01.02.2001	31.07.2000	30.09.2002	30.09.2002
3.3	<b>KWK Jan Kanty-Siersza</b>			31.12.2002	31.12.2002
	KWK Jan Kanty	01.01.2000	31.07.2000	30.06.2002	31.03.2002
	KWK Siersza	01.11.1999	31.10.1999	30.06.2002	31.03.2002
3.4	<b>KWK Czeladź-Sosnowiec</b>				
	KWK Sosnowiec	01.01.1992	31.12.1997	30.06.2000	30.06.2000
	KWK Saturn	01.01.1992	31.12.1995	31.12.2000	31.12.2000
	KWK Porąbka-Klimontów	01.01.1998	31.12.1998	31.12.2000	31.12.2000
4	<b>KWK Jowisz</b>	01.12.1994	31.12.1997	31.12.2002	31.12.2002
	ZG Wojkowice	01.04.2000	30.04.2000	30.04.2001	30.06.2000
	KWK Paryż	01.09.1993	30.06.1995	31.12.1999	31.12.1999
	KWK Grodziec	01.01.1999	31.12.1998	31.12.2000	31.12.2000
	KWK Andaluzja	01.02.1999	01.02.1999	31.12.2000	
	KWK Julian	01.04.1999	31.05.1999	31.12.2000	
5	<b>KWK Powstańców Śląskich-Bytom I</b>			31.12.2002	31.12.2002
	KWK Powstańców Śląskich	01.02.1999	01.02.1999	31.12.2000	31.12.2000
	ZG Bytom I	01.01.2001	30.06.2001	31.12.2002	
	KWK Bobrek-Miechowice (Ruch Miechowice)	01.01.1997	31.07.1999	31.12.2000	31.12.2000
	KWK Pstrowski-Jadwiga			31.12.2001	31.12.2001
	KWK Pstrowski	01.02.1994	31.12.1995	31.12.2001	31.12.2001
	ZWSM Jadwiga	01.01.2000	30.06.2000	31.12.2001	31.12.2001
	KWK Centrum-Szombierki (Ruch Szombierki)	01.01.1996	31.05.1999	31.12.2000	31.12.2000
	KWK Rozbark (KWK Łagiewniki)	01.01.1997		31.12.1998	31.12.1998
6	<b>KWK Katowice-Kleofas (ruch II Katowice)</b>	01.05.1999	01.07.1999	02.07.2001	02.07.2001
	KWK Katowice w całkowitej likwidacji	01.03.2001		31.12.2002	31.12.2002
7	<b>KWK Niewka Modrzejów</b>	01.05.1999	01.07.1999	31.03.2002	31.01.2002
8	<b>KWK Gliwice</b>	01.01.1999	15.09.1999	31.12.2002	08.05.2001
9	<b>KWK Dębieńsko</b>	01.07.2000	17.10.2000	31.12.2001	31.12.2001
10	<b>KWK Siemianowice - ZG Rozalia</b>			31.12.2002	31.12.2001
	- KWK Siemianowice	15.07.1993	31.12.1995	30.09.2000	
	- ZG Rozalia	01.07.1999	24.09.1999	31.12.2000	
11	<b>KWK Jaworzno</b>	01.01.1999	31.01.1999	31.03.2000	31.05.2000
12	<b>M-300</b>	01.01.1996	30.06.1995	31.12.2000	31.12.2000
13	<b>KWK Żory</b>	01.09.1992	31.10.1996	31.12.1999	31.12.1999
14	<b>ZWP Antracyt</b>	01.08.1997	30.06.1998	30.06.1999	31.10.1999
15	<b>KWK Barbara-Chorzów</b>	15.07.1993	31.10.1993	31.12.1995	umowy od 1996
16	<b>CZOK</b> ("Paryż", "Saturn", "Sosnowiec", "Porąbka-Klimontów", "Grodziec", "Gliwice", "Jan Kanty", "Katowice", "Dębieńsko", "Siemianowice", "Szombierki", "Pstrowski", "Niewka-Modrzejów", "Powstańców Śląskich-Bytom I", "Nowa Ruda")				

Od 2000 r. sprzedaż krajowa węgla osiągnęła poziom poniżej 80 mln t/r. Ogółem w latach 1989–2005 sprzedaż węgla w kraju zmniejszyła się z 145,1 w 1989 r. do 74,6 mln t, co oznacza spadek aż o 48,6% (rys. 4.102).

Natomiast poziom eksportu nie ulegał aż tak dużym wahaniom. W okresie 1989–2005 największy był w 1995 r. i wynosił 32,3 mln t, a najmniejszy w 1992 r. – 18,7 mln t. W 2005 r. eksport węgla wyniósł 19,5 mln t (rys. 4.102).



Rys. 4.102. Wydobycie i sprzedaż węgla kamiennego w latach 1990–2005

Wypadkową sprzedaży krajowej i eksportu węgla jest sprzedaż ogółem (rys. 4.102), która zmniejszyła się z 174 w 1989 do 94,1 mln t w 2005 r., tj. o 79,9 mln t (o 45,9%).

Sytuacja na rynku węglowym rzutowała na poziom wydobycia, który zmniejszył się z 177,4 w 1989 do 97 mln t w 2005 r., tj. o 80,4 mln ton (o 45,3%) (rys. 4.102).

Zdolności produkcyjne kopalni węgla kamiennego w Polsce w 2003 r. wynosiły 102,6 mln t, w tym:

- Katowicka Grupa Kapitałowa – 19 mln t,
- Jastrzębska Spółka Węglowa SA – 13,6 mln t,
- Kompania Węglowa SA – 58,0 mln t,
- pozostałe kopalnie – 11,0 mln t.

W 2003 r. nie rozpoczęto w czynnych kopalniach wygaszania wydobycia. W kopalniach, w których likwidację rozpoczęto przed dniem 1.01.2003 r., realizowano zadania dotyczące likwidacji kopalni, zabezpieczenia kopalni sąsiednich przed zagrożeniem wodnym po zakończeniu likwidacji oraz usuwania szkód górniczych wywołanych reaktywacją zrobów.



Zgodnie z wytyczonymi przez program rządowy głównymi kierunkami restrukturyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego, Kompania Węglowa SA podjęła decyzję o postawieniu w stan likwidacji ZG „Bytom II” (wydobycie zakończono z dniem 31.07.2004 r.). W dniu 30.12.2004 r. Kompania Węglowa SA zawarła ze Spółką Restrukturyzacji Kopalń SA umowę sprzedaży likwidowanej kopalni ZG „Bytom II” z dniem 1.01.2005 r. Również Katowicki Holding Węglowy SA podjął decyzję o likwidacji kopalni „Katowice-Kleofas”. Wydobycie tej kopalni zakończono 14.11.2004 r. i z dniem 1.01.2005 r. została ona przekazana do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA w celu przeprowadzenia procesu likwidacyjnego. W wyniku tych działań zmniejszono zdolności produkcyjne o 2,5 mln t.

Zgodnie z założeniami programowymi na lata 2004–2006, powinna nastąpić, w zależności od realizowanego wariantu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego, redukcja zdolności produkcyjnych:

- w modelu docelowym – w wysokości 14,0 mln t/rok,
- w wariantcie alternatywnym – w wysokości 7,8 mln t/rok.

Z uwagi na dobrą koniunkturę dla węgla oraz spełnianie przez spółki węglowe warunków określonych w dokumencie „Restrukturyzacja górnictwa...” (2004) do końca 2005 r. był realizowany wariant alternatywny restrukturyzacji górnictwa.

W programie na lata 2004–2005 założono redukcję zdolności produkcyjnych w wysokości 5,9 mln t/rok. Zgodnie z programem, redukcja ta powinna być osiągnięta przez: całkowitą likwidację kopalń, częściową likwidację kopalń oraz likwidację ruchów, pól i poziomów wydobywczych. Należy zwrócić uwagę na to, że jedynie całkowita likwidacja kopalń będzie finansowana ze środków budżetu państwa.

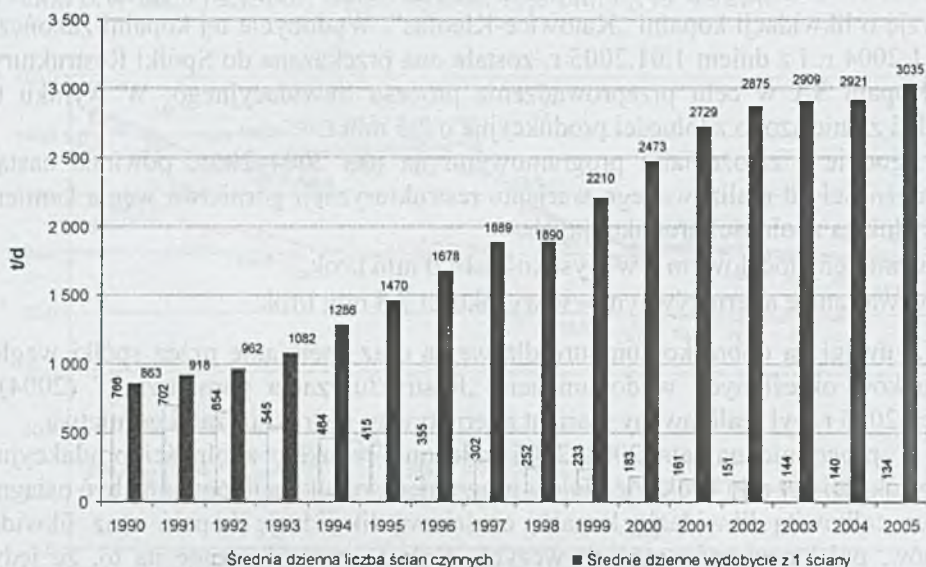
W okresie od 1.01.2004 r. do 31.12.2005 r. łączna redukcja zdolności produkcyjnych w sektorze górnictwa węgla kamiennego wyniosła 4,75 mln t/rok (z uwzględnieniem redukcji zdolności produkcyjnych przez skrócenie czynnego frontu eksploatacyjnego). W konsekwencji stan zdolności produkcyjnych sektora na dzień 31.12.2005 r. wyniósł 97,85 mln ton/rok wobec zakładanych w programie 96,7 mln t/rok. Oznacza to, że w latach 2004–2005 w zakresie redukcji zdolności produkcyjnych wykonano 80,5% przyjętych założeń programowych.

Efekty prowadzenia procesu dostosowania zdolności produkcyjnych kopalń do potrzeb rynku, oprócz obniżenia poziomu produkcji i sprzedaży węgla, charakteryzują w odniesieniu do całego sektora węgla kamiennego następujące wskaźniki:

- zmniejszenie liczby kopalń czynnych z 70 w 1989 r. do 32 w 2005 r. (nie uwzględniając „Siltechu”), tj. o 38 kopalń (o 54,3%),
- zmniejszenie średniej dziennej długości frontu eksploatacyjnego czynnego z 126,9 km w 1989 r. do 29,9 km w 2005 r., tj. o 97,0 km (o 76,4%),
- zmniejszenie średniej dziennej liczby ścian z 861 w 1989 r. do 134 w 2005 r., tj. o 727 ścian (o 84,4%).

Należy stwierdzić, że tempo likwidacji nadmiernych zdolności produkcyjnych kopalń zależało w głównej mierze od wysokości dotacji budżetowej przeznaczonej na ten cel, pomimo angażowania znacznych środków własnych spółek węglowych.

W tabelicy 4.13 przedstawiono m.in. kształtowanie się w latach 1990–2005 podstawowych wielkości dotyczących efektów likwidacji zdolności produkcyjnych oraz wydobycia węgla. Na rysunku 4.103 pokazano, jak kształtowała się średnia dzienna liczba ścian czynnych oraz średnie dzienne wydobycie z jednej ściany w górnictwie węgla kamiennego.



Rys. 4.103. Średnia dzienna liczba ścian czynnych oraz średnie dzienne wydobycie z jednej ściany w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005

#### 4.11. Zmiany podstawowych wskaźników ekonomicznych kopalń w latach 1990–2005

W tabelicy 4.22 przedstawiono kształtowanie się w latach 1990–2005 wartości podstawowych wskaźników ekonomicznych w wybranych do analizy kopalniach węgla kamiennego (a – wynik finansowy brutto, b – koszt jednostkowy sprzedanego węgla, c – średnia cena zbytu węgla, d – akumulacja jednostkowa). W tabelicy wartości wskaźników ekonomicznych zostały wyrażone w cenach bieżących.

Na rysunku 4.104 przedstawiono kształtowanie się wyniku finansowego brutto w analizowanej grupie kopalń w latach 1990–2005 (w warunkach cen bieżących). Z danych wynika, że w procesie kształtowania się wyniku finansowego brutto kopalń występuje kilka okresów:

- lata 1990–1991 – wynik finansowy brutto dodatni,
- lata 1992–1993 – wynik finansowy brutto ujemny,
- rok 1994 – wynik finansowy brutto dodatni,
- lata 1995–1998 – znaczne pogorszenie się wyników finansowych brutto kopalń.



- lata 1999–2002 – wynik finansowy brutto ujemny, stopniowa poprawa wyników finansowych,
- lata 2003–2005 – dalsza poprawa wyników finansowych, wynik finansowy brutto dodatni.

Należy zaznaczyć, że w znacznej mierze na wyniki finansowe kopalń miała wpływ sytuacja na rynku węglowym, tzn. zmniejszające się zapotrzebowanie na paliwo węglowe, istniejąca w związku z tym nadprodukcja węgla oraz utrzymujące się stosunkowo niskie ceny tego surowca.

Dla zobrazowania tego zjawiska na rysunku 4.105 przedstawiono kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005. Na rysunku wskaźniki ekonomiczne takie, jak: koszt jednostkowy sprzedanego węgla, cena zbytu węgla oraz akumulacja jednostkowa, zostały przedstawione w cenach z 2005 r. Dla tych wskaźników określono również linię trendu.

Z rysunku 4.105 wynika, że koszt jednostkowy sprzedanego węgla ulegał w latach 1990–2002 stałemu znacznemu obniżaniu z 214,70 do 147,23 zł/t, tj. o 31,4%, a następnie w latach 2003–2005 wzrastał z 150,12 do 170,52 zł/t, tj. o 13,6%.

Średnia cena zbytu węgla wzrosła w latach 1990–2005 z 146,96 w 1990 do 191,69 zł/t w 2005 r., tj. o 30,4%. Należy jednak zauważyć, że średnia cena zbytu (wyrażona w cenach z 2005 r.) w okresie 1994–1999 ulegała stałemu obniżaniu; w latach 2000–2003 nastąpił niewielki jej wzrost, natomiast w latach 2004–2005 cena zbytu wzrosła w sposób znaczny.

W związku z obniżaniem się kosztów sprzedanego węgla w kopalniach zauważono pozytywną tendencję poprawy wartości akumulacji jednostkowej na węglu, tj. z –67,74 w 1990 do 21,17 zł/t w 2005 r. Najwyższy poziom akumulacji osiągnęła w 2004 r. – 31,08 zł/t.

Na uwagę zasługuje stałe obniżanie się kosztów sprzedanego węgla w latach 1990–2005, co było wynikiem prowadzonych intensywnych zmian restrukturyzacyjnych w poszczególnych kopalniach węgla kamiennego. Na rysunkach 4.106–4.113 przedstawiono kształtowanie się wskaźników techniczno-ekonomicznych w wybranych 8 (spośród 38 analizowanych) kopalniach węgla kamiennego. Dane zawarte w tych rysunkach potwierdzają ogólne trendy w całym sektorze górnictwa węgla kamiennego.

Tablica 4.22. Kształtowanie się wskaźników ekonomicznych w grupie wybranych kopalń w latach 1990–2005

Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie grupy bytomskiej	ZG „Brzeziny” sp. z o.o.	a									-39 996,50	-27 967,10	-32 349,00	-45 026,00				
		b									163,51	137,56	128,31	135,95				
		c									131,59	141,17	137,22	124,48				
		d										-31,92	3,61	8,91	-11,47			
	Andaluzja*	a	4 032,80	5 279,30	-11 783,90	-18 891,70	-6 304,80	-16 439,00	-11 435,00	-26 323,00	-19 751,50							
		b	15,46	27,30	43,39	64,70	81,67	99,36	115,96	145,74	150,49							
		c	12,30	28,29	37,90	55,48	79,33	92,17	110,23	125,03	140,35							
		d	-3,16	0,99	-5,49	-9,22	-2,34	-7,19	-5,73	-20,71	-10,14							
	ZG „Piekary”	a														9 871,00	57 157,00	23 600,00
		b														134,26	140,40	159,64
		c														140,86	158,67	164,61
		d														6,60	18,27	4,97
	ZG „Piekary” sp. z o.o.	a										-44 654,60	-7 500,80	-18 807,50	-21 663,00			
		b										147,37	142,62	147,26	154,21			
		c										129,66	150,44	161,96	164,20			
		d										-17,71	7,82	14,70	9,99			
	„Julian”	a	3 309,00	-3 113,50	-9 038,80	5 614,40	7 231,70	7 388,00	9 629,00	-5 206,00								
		b	15,64	29,02	40,09	50,23	70,95	81,94	100,16	117,30	149,37							
		c	12,03	25,89	35,47	54,60	77,15	88,74	106,85	114,65	122,19							
		d	-3,61	-3,13	-4,62	4,37	6,20	6,80	6,69	-2,65	-27,18							
ZG „Bytom II” sp. z o.o.	a										-2 254,60	-15 907,40	-24 094,00	-11 585,00	-11 563,00	-41 706,00		
	b										142,91	148,59	145,56	149,82	158,75	250,85		
	c										139,18	148,08	153,73	157,09	152,15	157,74		
	d										-3,73	-0,51	8,17	7,27	-6,60	-93,11		
„Rozbark”	a	3 488,10	-857,60	-12 446,50	1 913,50	19 837,10	2 311,00	-28 350,00	-2 795,00	-40 776,50								
	b	14,69	28,26	42,56	51,83	66,84	83,85	107,30	123,05	153,80								
	c	10,53	26,59	37,55	54,43	81,93	89,19	93,61	116,44	129,62								
	d	-4,16	-1,67	-5,01	2,60	15,09	5,34	-13,69	-6,61	-24,18								
„Bobrek- Centrum”	a																16 935,00	
	b																189,81	
	c																190,17	
	d																0,36	
ZG „Bytom III”	a														-17 265,00	46 904,00		
	b														168,71	152,72		
	c														166,40	177,91		
	d														-2,31	25,19		
ZG „Bytom III” sp. z o.o.	a										-3 724,20	-28 968,40	-86 127,10	-32 765,00				
	b										157,42	147,96	167,21	144,61				
	c										153,64	148,49	146,79	147,19				
	d										-3,78	0,53	-20,42	2,58				
„Bobrek- Miechowice”	a								51 220,00	-49 839,50								
	b								143,36	163,61								
	c								144,21	150,09								
	d								0,85	-13,52								



Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
Kopalnie grupy byczamskiej	„Bobrek”	a	4 276,90	-5 169,90	-14 313,00	-14 468,50	2 099,10	3 041,00	8 367,00										
		b	17,75	38,36	58,86	67,87	81,75	90,88	115,83										
		c	15,98	34,27	45,73	59,34	86,32	100,38	126,17										
		d	-1,77	-4,09	-13,13	-8,53	4,57	9,50	10,34										
	„Miechowice”	a	3 989,80	7 342,90	-1 372,90	-5 998,10	-10 156,90	-15 764,00	-14 044,00										
		b	16,54	30,85	51,90	60,55	91,54	120,91	134,72										
		c	13,80	31,92	48,19	57,56	85,22	108,00	125,63										
		d	-2,74	1,07	-3,71	-2,99	-6,32	-12,91	-9,09										
	ZG „Centrum”	a														8 449,00	-9 661,00		
		b														140,23	190,90		
		c														149,30	176,63		
		d														9,07	-14,27		
	ZG „Centrum” Sp z o.o.	a										-61 921,90	-9 937,50	-18 109,90	-37 672,00				
		b										149,99	130,00	137,93	148,87				
		c										131,29	140,83	155,91	149,18				
		d										-18,70	10,83	17,98	0,31				
	„Centrum- Szombierki”	a				-12 449,30	-12 491,60	-44 053,00	-45 700,00	-29 372,00									
		b				61,05	84,27	102,46	115,23	137,76	160,63								
		c				62,32	84,48	94,07	104,09	113,71	123,70								
		d				1,27	21,00	-8,39	-11,14	-24,05	-36,93								
„Centrum”	a	-216,90	-6 341,50	2 064,90															
	b	19,80	37,84	41,29															
	c	13,77	31,14	43,43															
	d	-6,03	-6,70	2,14															
„Szombierki”	a	341,50	474,90	-7 059,10															
	b	28,52	43,39	57,98															
	c	15,64	35,57	46,86															
	d	-12,88	-7,82	-11,12															





Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie grupy rudziwej	„Bielszowice”	a							-45 586,00	-84 927,90	-98 246,60	23 405,40	-40 535,80	-32 195,00	-94 724,00	63 074,00	-61 135,00	
		b							119,44	133,22	131,78	119,37	151,43	142,34	153,43	163,28	187,60	
		c								114,48	117,79	115,85	129,83	142,48	137,03	123,21	192,37	192,30
		d								-4,96	-15,43	-15,93	10,46	-8,95	-5,31	-30,22	29,05	4,70
	„Zabrze-Bielszowice”	a	2 803,90	-352,60	-29 651,40	-25 689,80	23 204,30	-7 113,00	-63 772,00									
		b	18,38	31,98	45,55	53,11	71,21	83,95	109,21									
		c	11,63	26,46	38,14	48,78	83,49	88,43	100,41									
		d	-6,75	-5,52	-7,41	-4,33	12,28	4,46	-8,80									
	„Halemba”	a	11 194,00	7 476,00	-26 782,20	-38 751,40	10 650,00	-9 674,00	-8 438,00	-3 709,00	-81 898,80	-94 712,90	-95 241,80	15 238,60	-64 198,00	-113 767,00	-65 866,00	-15 059,00
		b	15,64	27,06	43,36	56,59	70,07	85,51	93,63	110,67	124,93	121,00	130,21	123,78	131,03	146,46	165,33	158,48
		c	12,50	27,23	35,21	48,43	77,37	87,73	99,27	115,45	113,04	110,16	125,55	133,98	126,17	113,12	150,93	155,78
		d	-3,14	0,17	-8,15	-8,16	7,30	2,15	5,64	4,78	-11,89	-10,84	-4,66	10,20	-4,86	-33,34	-14,40	-2,70
	„Polska-Wirek”	a						-35 857,00	-86 982,00	-88 316,00	-111 961,30	-78 964,00	33 636,50	-4 986,50	21 695,00	-59 310,00	15 643,00	6 538,00
		b						105,45	135,39	143,96	164,29	129,26	101,62	115,45	125,95	147,60	164,25	167,74
		c						94,90	98,46	114,15	126,25	114,03	127,19	142,85	148,00	124,57	170,26	178,88
		d						-10,55	-36,93	-29,81	-38,04	-15,23	25,57	27,40	22,05	-23,03	6,01	11,14
	„Polska”	a	2 827,50	5 591,20	-1 991,80	3 437,30	-5 371,50											
		b	20,27	33,59	48,49	65,12	86,19											
		c	16,78	38,58	48,06	70,13	90,27											
		d	-3,49	4,99	-0,43	5,01	4,08											
„Nowy Wirek”	a	6 653,10	8 419,00	5 507,20	4 749,70	2 920,60												
	b	17,75	27,79	38,30	56,17	84,96												
	c	14,86	31,28	40,92	57,89	91,57												
	d	-2,89	3,49	2,62	1,72	6,61												
„Pokój”	a						-27 950,00	-17 709,00	-28 035,00	-34 820,20	-52 441,80	-27 932,40	-62 266,50	-33 948,00	-88 983,00	-43 986,00	-114 826,00	
	b						93,99	105,60	129,30	138,67	134,18	141,17	136,60	134,88	166,54	182,56	217,94	
	c						90,50	111,93	129,12	140,56	127,25	138,32	141,55	135,98	125,10	161,38	161,15	
	d						-3,45	6,33	-0,18	1,89	-6,93	-2,85	4,95	1,10	-41,44	-21,18	-56,79	
„Pokój”	a	1 935,60	5 179,70	-7 424,80	261,60	5 605,80												
	b	17,62	30,97	44,69	50,27	71,27												
	c	14,33	30,19	41,99	52,79	79,00												
	d	-3,29	-0,78	-2,70	2,52	7,73												
„Wawel”	a	1 331,10	1 115,60	-8 485,00	-14 503,80	-31 482,30												
	b	22,00	34,11	50,20	71,06	113,24												
	c	16,31	33,81	42,68	61,72	81,71												
	d	-5,69	-0,30	-7,52	-9,34	-31,53												

Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie węgla kamiennego	„Bolesław Śmiały”	a	4 909,20	2 425,30	-1 946,70	-21 306,20	5 898,40	-12 388,00	-33 017,00	-46 036,00	-98 613,50	-82 518,50	-94 494,40	-73 185,10	-42 830,00	-43 495,00	16 328,00	-7 912,00
		b	12,15	19,47	30,61	42,98	54,01	67,85	82,01	106,51	138,62	129,78	156,10	149,94	128,56	141,26	130,79	145,28
		c	9,15	19,85	30,07	34,80	59,27	64,55	70,71	86,24	83,25	90,00	111,60	124,50	128,60	121,36	130,91	135,34
		d	-3,00	0,38	-0,54	-8,18	5,26	-3,30	-11,30	-20,27	-55,37	-39,78	-44,50	-25,44	0,04	-19,90	0,12	-9,94
	„Knurów”	a	3 165,60	2 700,10	-18 931,90	-11 705,90	14 247,10	5 360,00	-35 470,00	-53 457,00	-120 951,60	-42 198,00	-58 356,90	36 995,20	10 336,00	-11 861,00	135 896,00	51 037,00
		b	17,80	29,11	40,55	55,84	73,40	94,11	119,79	124,54	160,73	115,85	121,53	136,58	127,74	127,30	147,89	168,79
		c	11,79	27,03	37,37	53,84	81,57	99,46	108,98	111,55	114,46	111,67	125,77	140,60	125,51	128,48	191,44	189,93
		d	-6,01	-2,08	-3,18	-2,00	8,17	5,35	-10,81	-12,99	-46,27	-4,18	4,24	4,02	-2,23	1,18	43,55	21,14
	„Sośnica-Makoszowy”	a																-5 674,00
		b																156,86
		c																157,11
		d																0,25
	„Makoszowy”	a	5 193,40	-11 456,70	-26 962,80	-8 758,40	-3 413,30	-32 863,00	-32 567,00	-39 547,00	-87 248,60	-90 890,50	-43 541,30	5 879,50	-22 089,00	-52 655,00	9 002,00	
		b	15,12	27,05	37,60	46,37	64,38	80,16	95,93	104,55	129,23	119,08	110,08	119,62	114,37	132,49	145,64	
		c	10,55	23,75	30,09	47,65	66,39	72,92	86,84	97,61	100,61	94,50	114,36	123,47	112,39	116,67	145,98	
		d	-4,57	-3,30	-7,51	1,28	2,01	-7,24	-9,09	-6,94	-28,62	-24,58	4,28	3,85	-1,98	-15,82	0,34	
	„Sośnica”	a	1 224,80	-906,80	-20 889,30	-23 151,20	-11 893,20	-70 325,00	-16 068,00	7 381,00	-45 614,80	-44 056,80	-17 890,00	45 615,10	93 891,00	-95 881,00	-65 642,00	-32 281,00
		b	18,44	31,36	43,89	56,33	72,93	102,73	100,25	111,39	128,97	118,65	110,72	121,24	121,66	138,83	184,02	201,80
		c	11,90	28,45	38,48	51,74	73,39	85,30	99,59	117,12	115,56	114,10	128,81	136,44	133,92	120,49	168,57	164,25
		d	-6,54	-2,91	-5,41	-4,59	0,46	-17,43	-0,66	5,73	-13,41	-4,55	18,09	15,20	12,26	-19,34	-15,45	-37,55
„Szczygłowice”	a	983,10	-1 902,30	-30 902,60	-3 777,50	20 931,60	10 733,00	-19 627,00	-34 714,00	-64 889,40	-79 760,20	-60 415,70	2 931,20	-20 268,00	-45 292,00	120 399,00	93 649,00	
	b	16,14	26,49	39,99	47,80	68,43	85,82	105,85	124,82	135,48	126,36	119,08	121,81	119,74	141,94	155,59	165,22	
	c	10,62	24,04	32,28	49,96	77,66	94,03	99,86	119,27	119,43	108,13	123,99	135,81	124,62	129,11	191,99	191,78	
	d	-5,52	-2,45	-7,71	2,16	9,23	8,21	-6,19	-5,55	-16,05	-18,23	4,91	14,00	4,88	-12,83	36,40	26,58	



Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Katołowice	a							-64 718,00	-35 255,00	-75 463,70	-80 856,00	-54 485,80	-20 744,90	5 078,00	157 367,00	15 521,00	
	b							129,24	140,24	162,94	153,19	142,85	160,06	148,23	136,34	124,86	
	c							120,57	134,89	139,79	141,68	151,92	161,38	159,88	160,39	183,94	
	d							-8,67	-5,35	-23,15	-11,51	9,07	1,32	11,65	24,05	59,08	
Katołowice	a	6 427,30	14 284,90	-260,20	5 873,40	3 006,50	-10 914,00										
	b	24,02	37,59	50,29	70,42	93,81	117,80										
	c	17,36	38,13	53,52	68,81	93,03	103,86										
	d	-6,66	0,54	3,23	-1,61	0,78	-13,94										
Kleofas	a	1 074,90	1 692,20	3 054,90	-12 607,80	205,20	-15 247,00										
	b	16,22	30,71	46,28	53,64	81,64	102,37										
	c	15,13	29,38	41,74	59,93	83,21	91,42										
	d	-1,09	-1,33	-4,54	6,29	1,57	-10,95										
Murcki	a	5 667,90	4 601,60	-15 167,90	-7 238,20	6 557,00	5 197,00	-11 115,00	-4 934,00	-44 010,30	-31 910,60	4 080,00	18 513,30	19 120,00	102 741,00	44 020,00	16 331,00
	b	14,67	24,14	34,44	41,13	59,53	68,84	88,79	98,86	116,78	117,32	113,35	116,05	122,27	114,88	120,81	140,47
	c	8,92	21,58	27,65	43,79	61,27	67,95	84,15	97,69	102,96	106,70	121,28	126,95	133,32	125,74	142,21	150,55
	d	-5,75	-2,56	-6,79	2,66	1,74	-0,89	-4,64	-1,17	-13,82	-10,62	7,93	10,90	11,05	10,86	21,40	10,08
Mysiwice	a	4 365,30	-550,80	-1 052,90	-7 469,20	2 958,20	5 954,00	-9 502,00	-12 983,00	-63 586,90	-39 076,60	-12 176,10	1 025,50	1 503,00	61 002,00	44 418,00	4 910,00
	b	16,30	3,35	40,75	53,32	74,22	90,08	108,63	138,19	156,22	148,84	138,01	151,26	154,64	194,11	152,71	166,00
	c	12,56	28,90	39,79	51,67	77,41	91,29	110,74	130,50	130,12	130,49	139,80	160,65	165,31	161,83	182,94	168,70
	d	-3,74	-2,45	-0,98	-1,65	3,19	1,21	2,11	-7,69	-26,10	-18,35	1,79	9,37	10,67	-32,28	30,23	2,70
Wesola	a	-3 180,20	1 124,20	-36 673,60	-11 611,60	21 506,20	-2 166,00	-17 474,00	-18 752,00	-78 818,60	-39 364,60	76 902,20	314,10	3 181,00	286 916,00	-48 601,00	5 344,00
	b	13,81	24,23	37,35	44,03	57,03	75,67	94,22	105,93	137,65	132,96	124,33	128,38	130,59	125,61	155,37	143,90
	c	9,16	21,91	30,67	46,60	65,40	73,48	90,70	107,85	119,99	125,89	126,37	139,88	137,13	139,88	148,21	153,96
	d	-4,65	-2,32	-6,68	2,57	8,37	-2,19	-3,52	1,92	-17,66	-7,07	2,04	11,50	6,54	14,27	-7,16	10,06
Wieczorek	a	4 677,00	6 218,90	1 206,00	6 004,80	2 873,20	-28 884,00	-35 781,00	-2 020,00	-37 073,30	-28 011,30	9 000,10	16 875,10	14 186,00	117 018,00	27 728,00	-62 674,00
	b	17,63	33,23	45,23	54,97	81,83	102,16	117,57	127,65	142,68	156,33	138,83	149,36	146,24	149,89	163,38	217,69
	c	12,41	32,57	44,37	57,47	85,65	88,54	106,82	126,59	133,34	143,93	147,34	159,26	157,14	163,64	182,18	190,09
	d	-5,22	-0,66	-0,86	2,50	3,82	-13,62	-10,75	-1,06	-9,34	-12,40	8,51	9,90	10,90	13,75	18,80	
Wujek	a																14 197,00
	b																190,60
	c																196,82
	d																6,22
Wujek	a	2 794,00	8 334,80	6 329,70	7 878,70	8 108,70	3 826,00	6 700,00	3 873,00	2 071,10	-2 784,30	24 924,00	37 513,00	21 153,00	15 456,00	50 342,00	
	b	21,33	32,82	45,11	58,72	85,20	99,64	124,65	144,37	139,41	140,46	141,54	152,82	150,53	152,40	159,56	
	c	14,43	32,60	45,24	62,00	88,23	100,73	129,93	146,89	139,15	140,97	157,97	171,53	161,08	160,53	187,40	
	d	-6,90	-0,22	0,13	3,28	3,03	1,09	5,28	2,52	-0,26	0,51	16,43	18,71	10,55	8,13	27,84	
Słask	a	8 705,70	3 472,00	-19 571,30	-22 266,60	7 041,60	4 153,00	-4 943,00	-14 805,00	-44 267,40	-51 581,70	41 540,70	-2 192,30	47 560,00	83 315,00	-70 466,00	
	b	16,71	38,66	56,42	54,72	63,65	88,03	109,87	126,33	156,37	162,49	149,60	146,99	140,24	189,91	233,25	
	c	14,20	28,35	38,28	47,40	71,49	93,19	113,45	125,35	137,38	133,19	145,66	154,84	164,12	160,90	177,21	
	d	-2,51	-10,31	-18,14	-7,32	7,84	5,16	3,58	-0,98	-18,99	-29,30	7,85	23,88	-29,01	-56,04		
Staszic	a	6 401,90	7 542,80	-25 469,90	428,20	-13 695,60	15 471,00	-4 610,00	-22 202,00	-90 158,50	-63 220,50	-23 828,10	1 829,00	-13 313,00	251 688,00	122 331,00	151 271,00
	b	14,45	24,45	38,75	48,56	75,43	80,34	99,24	106,86	135,69	150,63	135,45	132,16	131,69	124,31	137,91	137,73
	c	10,39	24,80	32,52	51,47	74,21	81,45	98,76	104,11	112,06	127,02	129,08	137,51	134,97	145,38	176,72	184,88
	d	-4,06	0,35	-6,23	2,91	-1,22	1,11	-0,48	-2,75	-23,63	-23,61	-6,37	5,35	3,28	21,07	38,81	47,15
Kazimierz Julisz	a	-4 583,60	-1 361,00	-19 126,20	-18 897,90	4 398,20	7 676,00	-2 944,00	-11 245,00	-2 097,30	1 701,20	5 722,70	5 002,30	892,00	10 180,00	4 832,00	6 901,00
	b	21,88	31,64	46,50	64,38	85,10	100,04	120,29	141,99	150,29	145,48	155,97	169,86	177,48	172,38	178,16	192,85
	c	9,52	22,18	31,28	55,57	83,76	99,35	126,71	143,01	150,46	154,55	165,43	179,19	187,06	180,36	190,20	202,36
	d	-12,36	-9,46	-15,22	-8,81	-1,34	-0,69	6,42	1,02	0,17	9,07	9,46	9,33	9,58	7,98	12,04	9,51

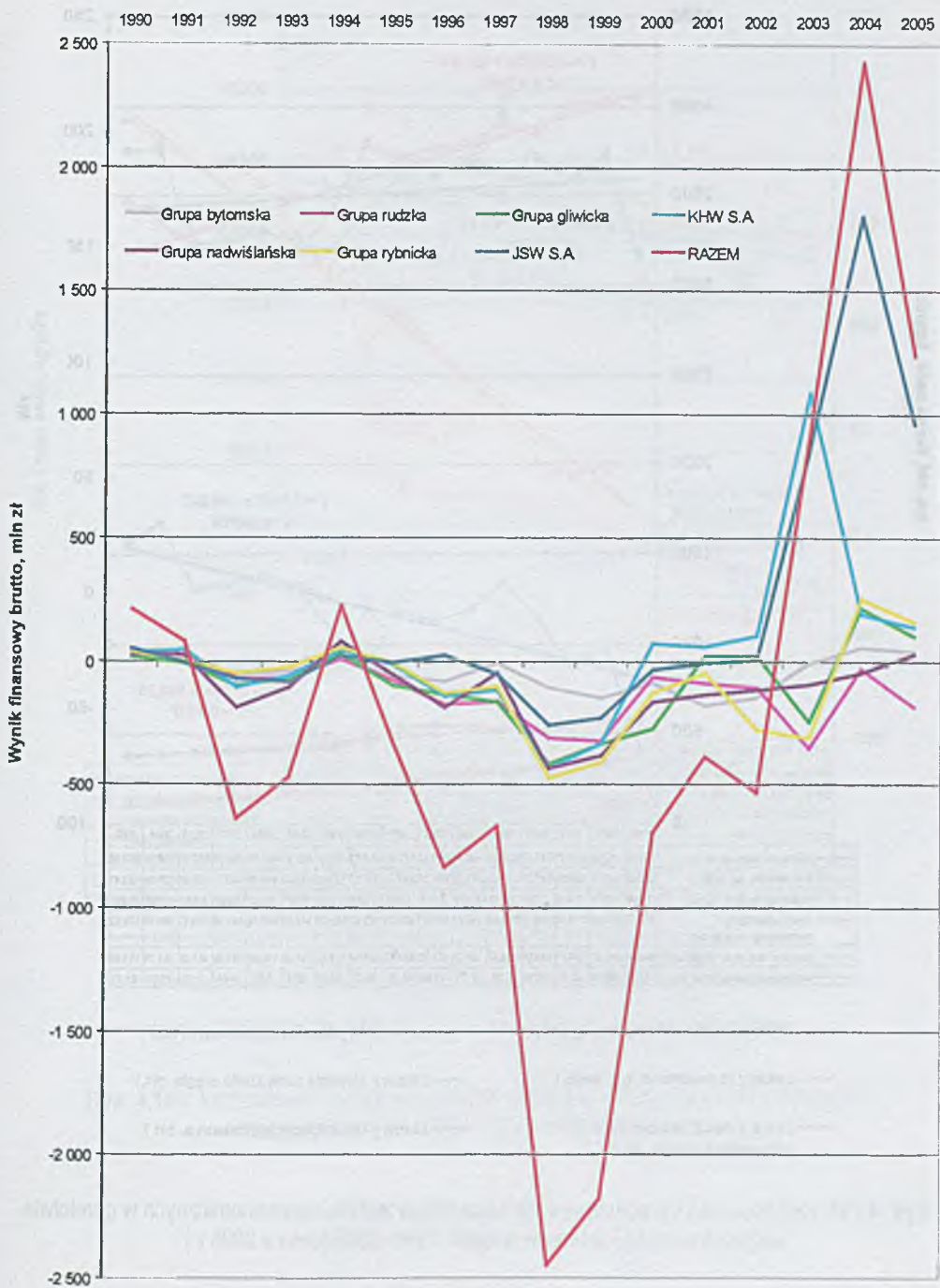
Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005			
Korporacja grupy makroekonomicznej	„Brzeszcze-Silesia”	a																-19 147,00		
		b																	149,52	
		c																		149,35
		d																		-0,17
	„Brzeszcze”	a	658,30	56,50	-22 443,20	-26 106,90	12 979,20	27 355,00	-30 144,00	2 157,00	-39 153,70	-85 047,70	-31 596,00	-15 148,50	-31 490,00	-43 390,00	1 636,00			
		b	18,65	28,35	38,92	51,41	69,59	81,42	103,92	113,39	131,15	127,61	127,04	138,19	132,93	127,58	137,73			
		c	11,20	26,26	32,65	47,51	74,94	92,02	97,07	119,26	127,33	122,38	143,59	152,92	145,06	143,15	145,74			
		d	-7,45	-2,09	-6,27	-3,90	5,35	10,60	-6,85	5,87	-3,82	-5,23	16,55	14,73	12,13	15,57	8,01			
	„Silesia”	a	620,20	-5 802,50	-26 450,30	-36 748,60	-5 219,00	-15 646,00	-30 821,00	-25 707,00	-15 429,30	-52 720,00	-28 035,00	-4 364,90	-13 148,00	-23 096,00	-31 597,00			
		b	19,05	34,41	50,47	63,50	75,75	95,50	121,40	129,41	125,73	121,59	127,26	126,35	139,85	131,07	150,48			
		c	10,17	24,09	33,79	47,29	71,45	83,03	95,89	107,83	120,98	108,68	129,76	135,59	131,69	122,61	127,83			
		d	-8,88	-10,32	-16,68	-16,21	-4,30	-12,47	-25,51	-21,58	-4,75	-12,91	2,50	9,24	-8,16	-8,46	-22,65			
	ZGE „Janina” Sp. z o.o.	a																	-75 717,00	
		b																		263,22
		c																		122,35
		d																		-140,87
	„Janina”	a	5 720,20	9 648,00	-1 506,20	5 620,30	17 038,20	7 533,00	16 863,00	17 836,00	-45 932,60	-37 272,60	-115 007,10	-70 632,80	-84 452,00	-65 820,00				
		b	13,04	22,64	32,40	42,03	58,52	69,17	96,54	111,22	136,28	117,23	135,35	129,71	123,79	131,97				
		c	10,16	24,80	33,06	48,28	65,40	82,05	99,67	122,30	120,46	111,98	123,94	130,73	124,02	121,52				
		d	-2,88	2,16	0,66	6,25	6,88	12,88	3,13	11,08	-15,82	-5,25	-11,41	1,02	0,23	-10,45				
„Piast”	a											55 518,10	12 801,00	33 868,00	11 510,00	39 404,00	14 312,00			
	b											130,41	120,60	121,97	116,08	127,29	138,59			
	c											117,94	135 028,00	135,25	137,92	145,88	155,22			
	d											12,47	14,68	13,28	21,84	18,59	16,63			
„Piast”	a	11 802,20	18 395,40	-54 008,80	4 634,10	45 513,50	-12 230,00	15 286,00	36 408,00	-97 157,20	-61 926,50									
	b	10,52	22,45	42,83	48,41	60,58	76,39	89,89	95,62	128,70	110,50									
	c	9,89	23,62	31,56	53,16	71,02	79,73	94,37	109,01	112,01	108,97									
	d	-0,63	1,17	-11,27	4,75	10,44	3,34	4,48	13,39	-16,69	-1,53									
„Czeczott”	a	818,90	-16 583,80	-38 839,40	-72 987,60	-34 878,70	-68 230,00	-147 121,00	-89 248,00	-114 950,70	-64 126,50									
	b	18,91	31,23	40,82	62,59	71,57	92,79	137,97	128,85	137,90	117,23									
	c	10,16	23,66	30,45	49,23	67,91	80,30	89,30	108,23	108,45	111,98									
	d	-8,75	-7,57	-10,37	-13,36	-3,66	-12,49	-48,67	-20,62	-29,45	-5,25									
„Ziemowit”	a	12 521,60	18 438,20	-34 738,70	16 621,90	43 224,30	3 883,00	-13 734,00	11 013,00	-124 362,60	-83 431,80	-50 381,90	-58 646,80	-22 879,00	25 658,00	18 787,00	89 811,00			
	b	11,38	23,21	34,02	42,59	56,39	75,09	89,10	90,09	115,34	101,70	110,49	118,12	111,36	111,95	118,39	114,00			
	c	10,03	24,11	32,75	47,63	64,76	78,26	86,88	97,48	102,27	100,98	112,38	121,86	125,84	129,22	134,08	144,43			
	d	-1,35	0,90	-1,27	5,04	8,37	3,17	-2,22	7,39	-13,07	-0,72	1,89	3,74	14,48	17,27	15,69	30,43			



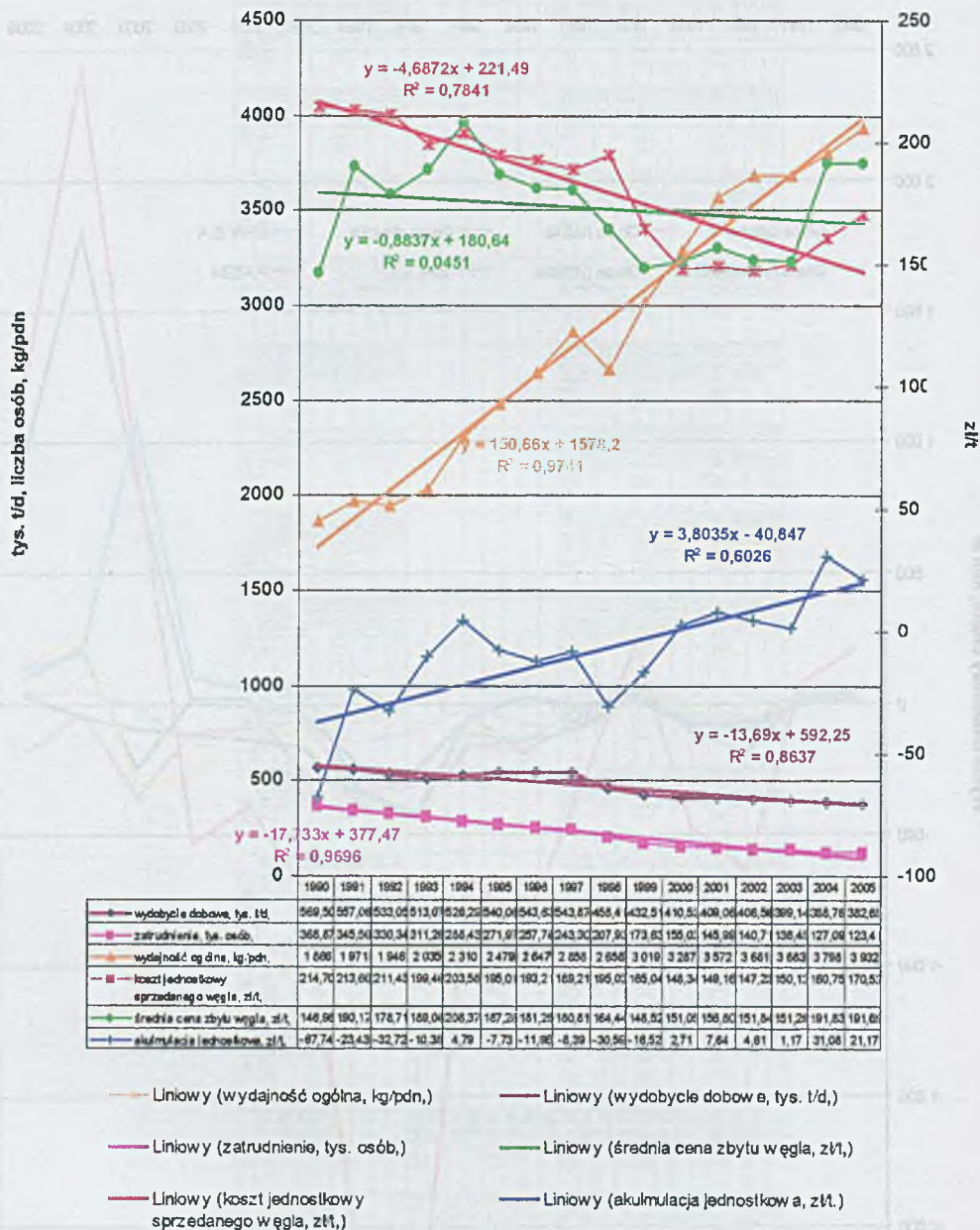
Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie grupy rybnickiej	„Rydultowy-Anna”															87 452,00	-13 632,00	
	a															179,94	194,96	
	b															195,96	192,42	
	c															16,02	-2,54	
	d																	
	„Rydultowy”	15 881,20	10 126,80	12 456,90	-8 914,00	-7 861,10	-17 946,00	-25 349,00	-1 234,00	-52 174,80	-59 050,40	-16 174,60	16 682,40	-61 411,00	-62 523,00			
	a	17,71	33,91	42,08	54,31	75,72	94,57	104,88	116,90	12 748,00	115,71	113,94	127,15	128,09	138,13			
	b	15,47	32,75	41,86	54,36	72,10	86,70	97,60	118,19	11,96	101,52	115,23	137,63	135,28	125,90			
	c	-2,24	-1,16	-0,22	0,05	0,36	-7,87	-7,28	1,29	-15,52	-14,19	1,29	10,48	7,19	-12,23			
	d	1 407,50	-5 291,70	-14 627,00	52,00	16 510,30	7 907,00	-2 607,00	7 892,00	-54 068,50	-47 624,00	-13 169,20	-16 367,10	-19 855,00	-45 198,00		1 007,00	
	a	26,46	39,77	48,26	53,28	79,28	98,00	122,94	135,48	156,24	135,36	138,07	155,89	151,84	168,56		176,77	
	b	17,98	37,61	42,38	56,22	87,90	102,92	120,73	136,46	128,75	109,34	139,24	159,22	154,09	155,08		183,50	
	c	-8,48	-2,16	-5,88	2,94	8,62	4,92	-2,21	0,98	-27,49	-26,02	1,17	3,33	2,25	-13,48		6,73	
	d						-42,77	-54 941,00	-65 591,00	-168 682,50	-132 966,10	-61 375,80	-2 996,90	-54 507,00	-66 128,00		76 314,00	51 994,00
	a						120,18	136,60	149,76	167,59	116,87	122,36	124,32	137,42	147,63		165,28	166,06
	b						107,99	123,26	133,52	124,52	113,04	133,62	143,29	141,27	134,58		191,64	187,93
	c						-12,19	-13,34	-16,24	-43,07	-3,83	11,26	18,97	3,85	-13,04		26,36	21,87
	d																	
	„Marcel”	8 905,50	-1 553,90	-2 213,60	8 453,40	30 807,10												
	a	19,95	37,80	41,29	54,83	79,04												
b	18,48	36,06	40,85	60,27	95,14													
c	-1,47	-1,74	-0,44	5,44	16,10													
d	9 102,80	-1 610,10	-18 020,50	-14 935,60	-8 474,30													
a	25,08	42,06	56,68	68,58	103,07													
b	21,18	38,76	46,88	64,60	96,50													
c	-3,90	-3,30	-9,80	-3,98	-6,57													
d																		
„Chwałowice”							-17 059,00	-51 474,00	-38 951,00	-116 397,60	-103 874,50	-56 976,30	-37 702,80	-40 489,00	-24 460,00	68 373,00	42 600,00	
a							83,02	99,86	110,23	135,28	91,10	113,10	116,74	117,20	127,34	141,15	147,36	
b							74,81	86,29	98,72	96,69	98,31	109,30	123,47	121,56	122,24	166,98	165,82	
c							-8,21	-13,57	-11,51	-38,59	-7,21	-3,80	6,73	4,36	-5,10	25,83	18,46	
d																		
„Chwałowice”	1 210,00	-2 462,40	-9 936,90	-12 036,70	12 153,50													
a	17,02	30,17	42,30	49,71	66,55													
b	12,10	28,54	36,98	48,32	69,87													
c	-4,92	-1,63	-5,32	-1,39	3,32													
d	-78,40	-1 028,10	-15 238,20	-19 305,90	-9 824,30													
a	18,91	30,55	43,73	66,51	75,10													
b	11,50	27,87	30,81	44,81	63,83													
c	-7,41	-2,68	-12,92	-21,70	-11,27													
d	43,30	99,10	831,40	17 187,20	19 232,00	16 014,00	3 332,00	-7 132,00	-83 061,60	-67 153,90	17 964,20	-6 594,60	-102 724,00	-113 237,00	18 497,00	79 143,00		
a	13,74	25,13	36,44	47,03	63,95	73,51	85,47	106,98	126,83	119,19	113,20	117,78	122,84	142,18	142,75	136,75		
b	10,27	24,88	37,21	52,91	70,44	77,84	89,01	105,90	108,69	106,38	116,47	123,89	122,32	121,56	151,32	158,18		
c	-3,47	-0,25	0,77	5,88	6,49	4,33	3,54	-1,08	-18,14	-12,81	3,27	6,02	-0,52	-20,62	8,57	21,43		
d																		

Wyszczególnienie		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Jastrzępska Spółka Węglowa	„Borynia”	a	9 417,00	-3 148,80	-8 517,60	-9 065,50	-14 949,40	-9 345,00	7 741,00	-20 224,00	-34 304,90	-29 099,90	-7 742,50	-4 711,20	7 277,00	118 734,00	226 194,00	138 027,00
		b	20,41	39,26	48,64	65,23	100,49	112,42	124,19	142,62	149,71	138,94	171,45	168,56	171,81	198,51	233,20	287,27
		c	18,48	36,05	45,25	64,94	94,29	111,08	128,38	149,83	142,29	137,54	161,34	179,90	179,13	193,64	341,92	380,53
		d	-1,93	-3,21	-3,39	-0,29	-6,20	-1,34	4,19	7,21	-7,42	-1,40	-10,11	11,34	7,32	-4,87	108,72	93,26
	„Jas-Mos”	a						17 816,00	-19 346,00	-72 262,00	-117 807,10	-135 610,80	3 468,60	54 236,20	8 674,00	125 611,00	469 916,00	96 612,00
		b						109,44	132,75	160,45	167,88	162,09	147,63	169,75	184,44	170,86	204,27	309,25
		c						117,64	133,40	153,75	144,74	139,63	166,25	185,07	181,48	201,32	386,77	408,32
		d						8,20	0,65	-6,70	-23,14	-22,46	18,62	15,32	-2,96	30,46	182,50	99,07
	„Jastrzębie”	a	2 998,10	-5 199,50	-5 054,80	-14 477,40	5 321,50											
		b	23,30	39,83	44,29	63,30	91,85											
		c	19,60	35,41	44,75	64,79	94,30											
		d	-3,70	-4,42	0,46	1,49	2,45											
	„Moszczenica”	a	5 961,60	-3 927,60	-14 530,10	-3 331,30	16 451,30											
		b	25,64	43,01	55,36	70,75	94,97											
		c	20,65	42,04	50,28	73,23	108,63											
		d	-4,99	-97,00	-5,08	2,48	13,66											
	„Krupiński”	a	586,30	-15 316,20	-26 036,50	-52 339,20	-12 736,00	-16 821,00	16 565,00	-1 740,00	-51 233,10	30 400,50	-55 801,10	-58 810,00	-27 283,00	76 467,00	1 370,00	-18 882,00
		b	34,86	47,21	49,04	70,44	88,42	117,64	91,01	106,02	137,19	104,01	136,96	147,38	146,96	148,46	168,57	174,98
		c	13,22	27,75	35,01	4 561,00	82,09	108,67	104,90	111,62	116,42	106,57	117,99	134,26	133,51	149,78	175,59	183,78
		d	-21,64	-19,46	-14,03	-24,83	-6,33	-8,97	13,89	5,60	-20,77	2,56	-18,97	-13,12	-13,45	1,32	7,02	8,80
„Pniówek”	a	16 493,40	9 796,30	-13 561,20	-4 457,40	17 329,90	-43,00	9 567,00	31 777,00	-32 584,50	-16 282,10	68 535,70	79 470,60	58 662,00	342 629,00	630 594,00	485 583,00	
	b	20,54	34,17	49,87	68,23	95,09	113,22	128,50	142,66	147,23	139,64	143,35	154,64	155,94	170,25	189,71	211,78	
	c	20,31	38,52	47,96	70,43	98,65	117,47	133,65	154,52	144,22	140,93	165,95	182,87	183,24	202,64	386,81	385,12	
	d	-0,23	4,35	-1,91	2,20	3,56	4,25	5,15	11,86	-3,01	1,29	22,60	28,23	27,30	32,39	197,10	173,34	
„Zofiówka”	a	14 327,20	13 243,10	-8 052,60	-4 309,20	6 360,70	121,00	9 758,00	9 328,00	-26 059,50	-81 184,80	-45 482,70	-78 770,00	-46 422,00	197 623,00	473 377,00	259 812,00	
	b	22,24	36,97	50,06	68,89	97,63	112,45	124,64	140,76	149,49	161,99	182,61	192,69	196,77	193,65	213,41	248,74	
	c	21,86	42,06	47,93	69,89	99,40	116,65	131,13	151,86	146,94	141,90	165,37	183,50	181,90	200,94	396,92	385,67	
	d	-0,38	6,09	-2,13	1,00	1,77	4,20	6,49	11,10	-2,55	-20,09	-17,24	-9,19	-14,87	7,29	183,51	136,93	



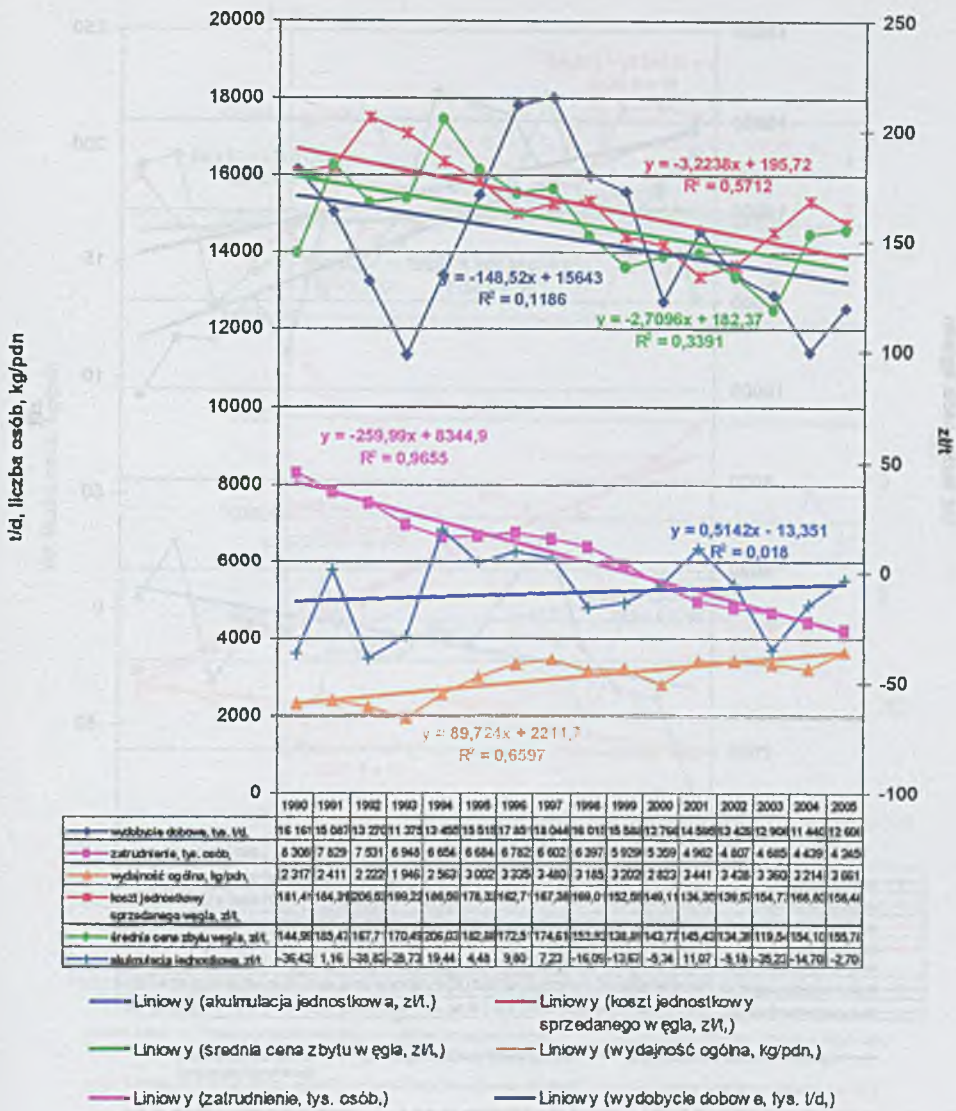


Rys. 4.104. Kształtowanie się wyniku finansowego brutto w analizowanych grupach kopalń i w całej grupie kopalń w latach 1990–2005



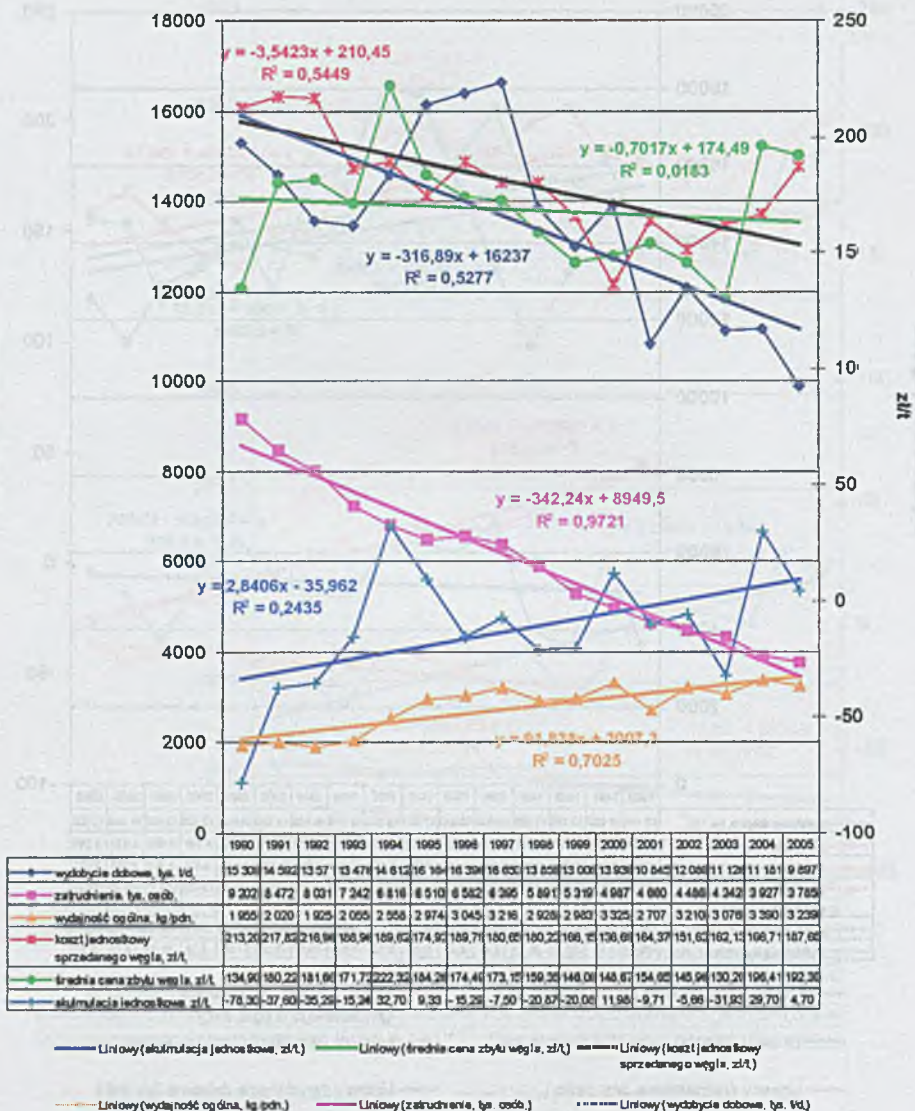
Rys. 4.105. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w górnictwie węgla kamiennego w Polsce w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)





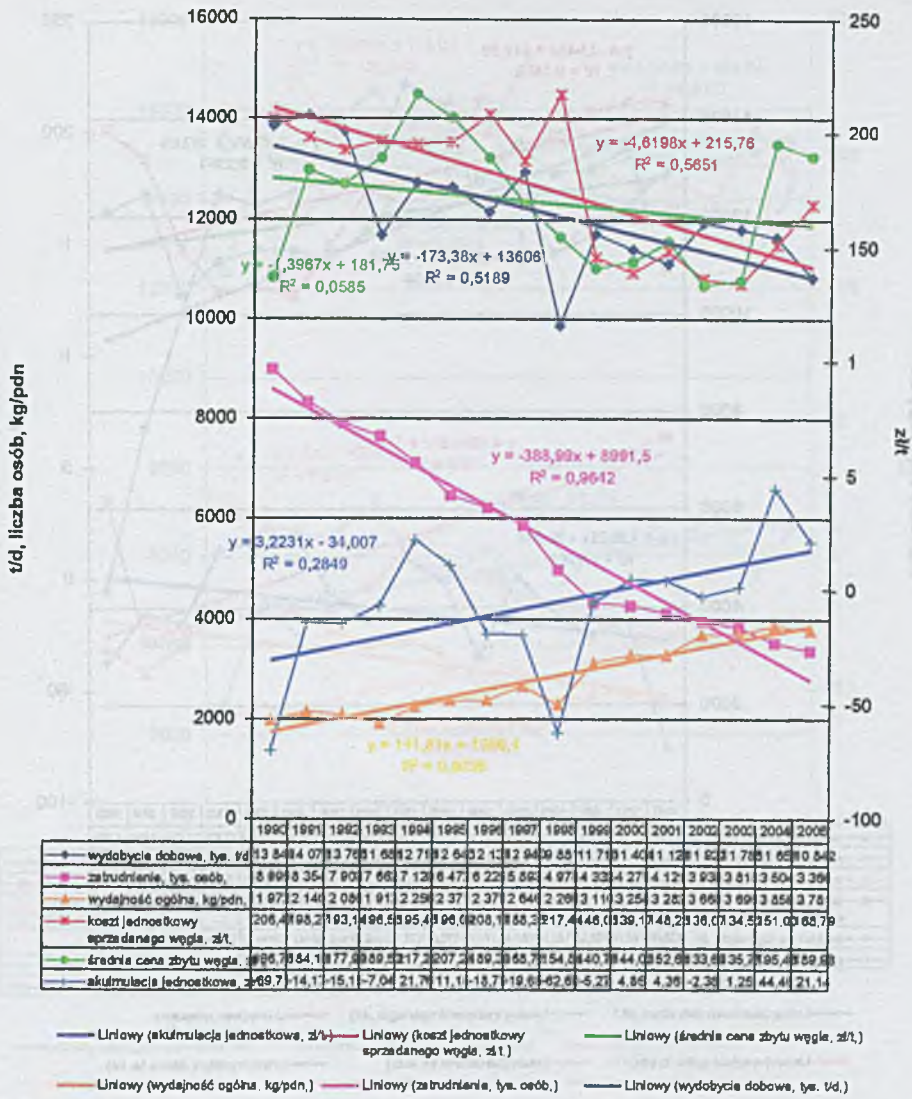
Rys. 4.106. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Halemba” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)

t/d, liczba osób, kg/pdn



Rys. 4.107. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Bielszowice” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)



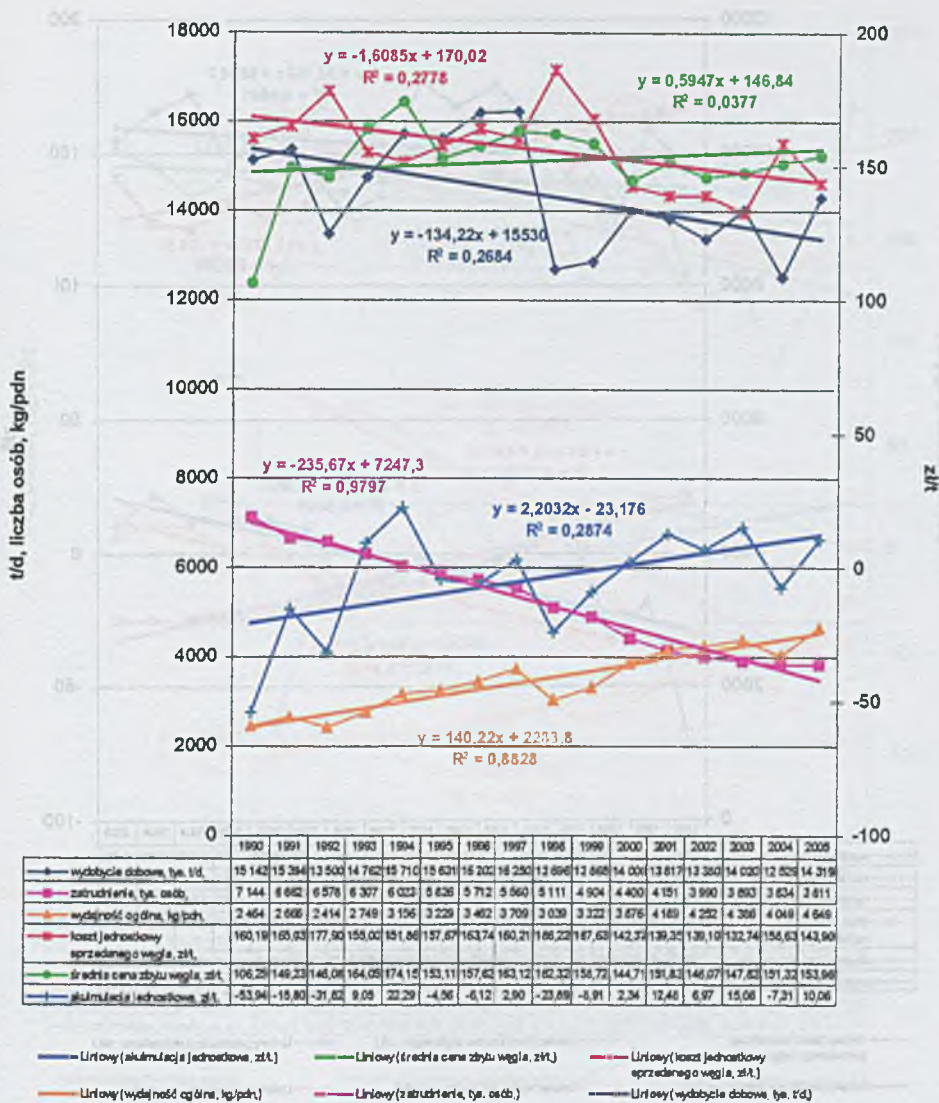


Rys. 4.108. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Knurow” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)

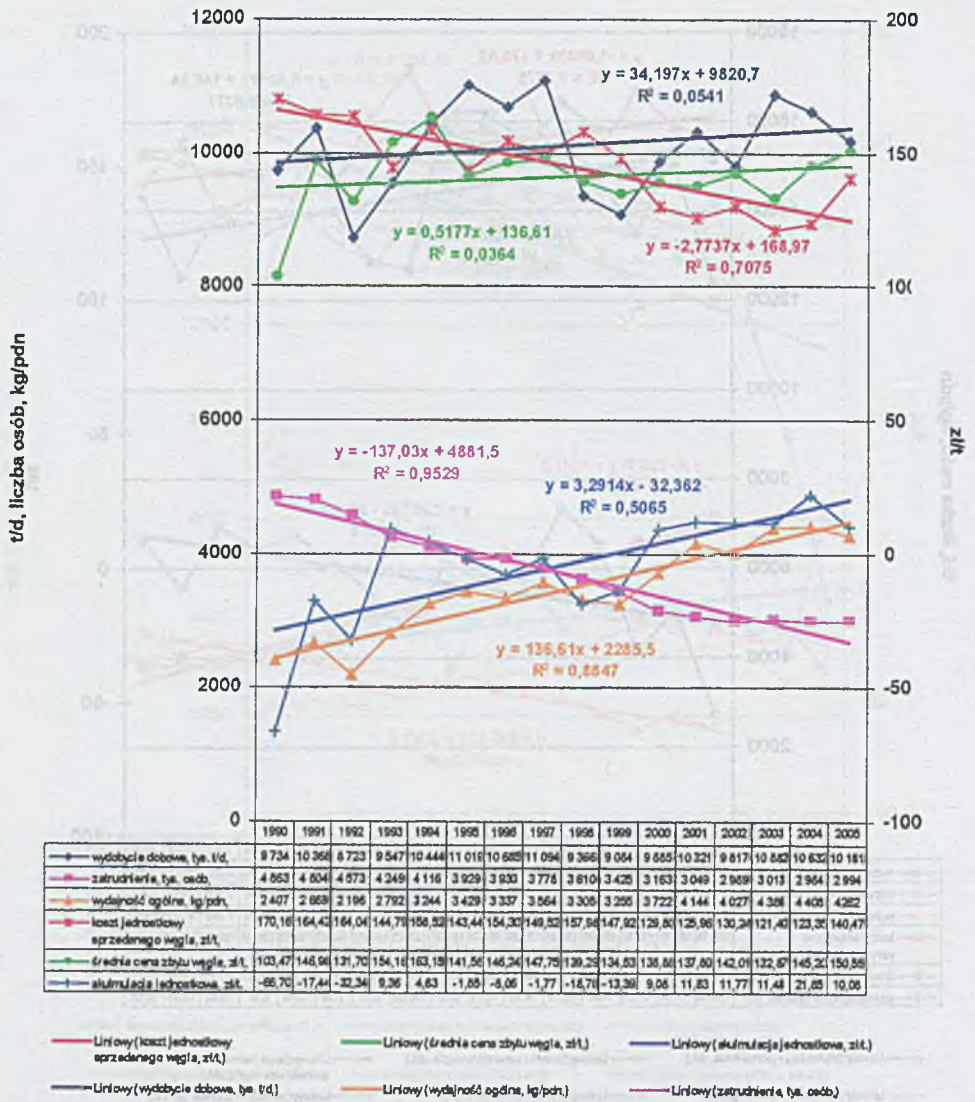


Rys.4.109. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Sośnica” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)



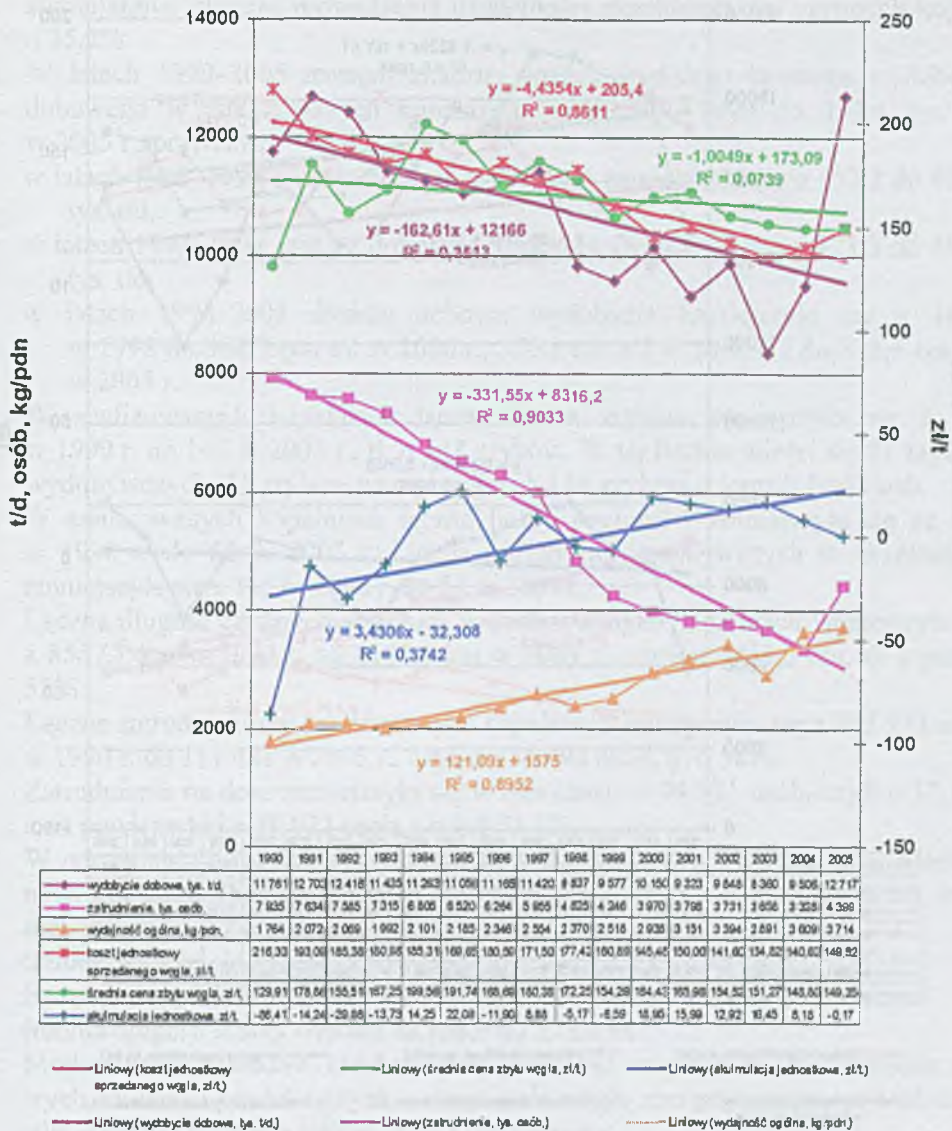


Rys. 4.110. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Wesola” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)

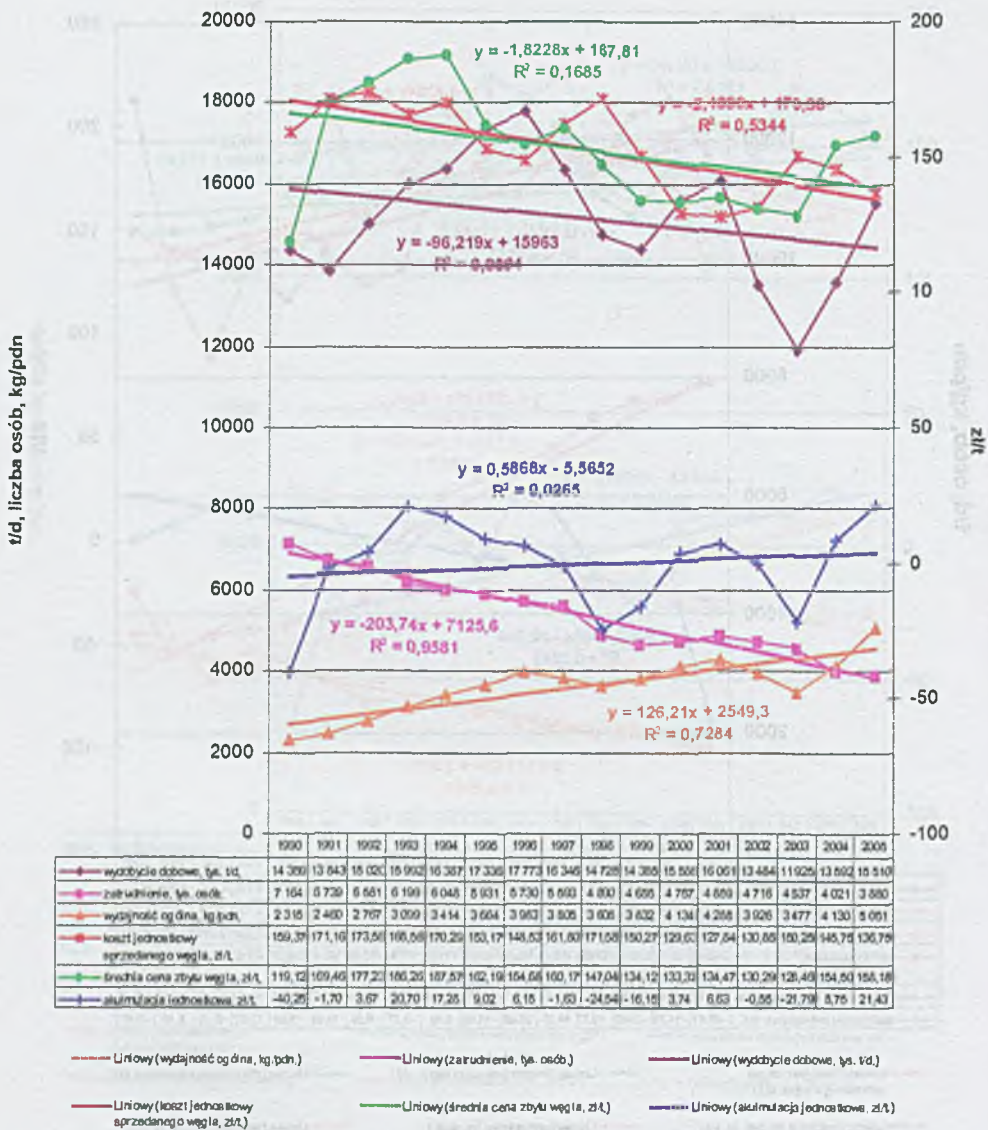


Rys. 4.111. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Murcki” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)





Rys. 4.112. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Brzeszcze” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)



Rys. 4.113. Kształtowanie się podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych w kopalni „Jankowice” w latach 1990–2005 (ceny z 2005 r.)

\* \* \*

1. W 1990 r. było czynnych w Polsce 70 kopalń węgla kamiennego, których łączna powierzchnia obszarów górniczych wynosiła 1975 km<sup>2</sup>. W 2005 r., w wyniku fizycznej likwidacji kopalń oraz ich łączenia, pozostały czynne 33 kopalnie, których łączna powierzchnia obszarów górniczych wynosiła 1 279,7 km<sup>2</sup>. Oznacza to



- zmniejszenie obszaru prowadzenia działalności eksploatacyjnej czynnych kopalń o 35,2%.
2. W latach 1990–2005 nastąpił znaczny spadek średniego łącznego wydobycia dobowego w analizowanych kopalniach z 452,2 w 1990 do 333,6 tys. t/d w 2005 r., przy czym:
    - w latach 1990–1993 średnie dobowe wydobycie zmniejszyło się z 452,2 do 423,3 tys. t/d,
    - w latach 1993–1997 średnie dobowe wydobycie zwiększyło się z 423,3 do 454,7 tys. t/d,
    - w latach 1998–2005 średnie dobowe wydobycie zmniejszyło się z 385,4 w 1998 do 368,3 tys. t/d w 2000 r., 370,3 tys. t/d w 2002 r. i do 333,6 tys. t/d w 2005 r.
  3. W analizowanych kopalniach łączna liczba szybów zmniejszyła się z 313 w 1990 r. do 165 w 2005 r., tj. o 148 szybów. W tej liczbie mieści się 31 szybów wydobywczych, 31 szybów wentylacyjnych i 86 szybów o innych funkcjach.
  4. W analizowanych kopalniach łączna liczba poziomów zmniejszyła się ze 150 w 1990 r. do 66 w 2005 r. Liczba poziomów wydobywczych w eksploatacji zmniejszyła się z 115 w 1990 r. do 59 w 2005 r.
  5. Łączna długość czynnych wyrobisk w analizowanych kopalniach zmniejszyła się z 8557,1 km w 1990 r. do 4105,6 km w 2005 r., czyli o 4451,5 km, tj. o ponad 52%.
  6. Łączne zatrudnienie w analizowanych kopalniach zmniejszyło się z 265 973 osób w 1990 r. do 111 481 w 2005 r., czyli o 154 492 osób, tj. o 58%.  
Zatrudnienie na dole zmniejszyło się w tym czasie o 94 571 osób, czyli o 52,1%, a na powierzchni o 59 921 osób, czyli o 71,1%.
  7. W odniesieniu do wskaźników technicznych ścian wydobywczych w analizowanych kopalniach w latach 1990–2005 nastąpiła zdecydowana poprawa ich średnich wartości:
    - średnie wydobycie z jednej ściany zwiększyło się z 979,3 do 2825,3 t/d,
    - średni postęp dobowy ścian zwiększył się z 2,04 do 3,83 m/d,
    - średnia długość ściany wzrosła ze 158,9 do 223,1 m.
  8. Modernizacja zakładów mechanicznej przeróbki węgla oraz uruchomienie nowych zdolności produkcyjnych wzbogacania węgla energetycznego spowodowało zdecydowaną poprawę jakości węgla handlowego:
    - średnia wartość opałowa miałów energetycznych ogółem wzrosła z 20 631 w 1990 do 22 561 kJ/kg w 2005 r.,
    - średnia wartość opałowa węgla do celów energetycznych wzrosła z 21 528 w 1990 do 23 101 kJ/kg w 2005 r.
  9. W sektorze górnictwa węgla kamiennego zauważa się korzystne tendencje w kształtowaniu się jednostkowego kosztu sprzedanego węgla, który ulegał w latach 1990–2005 stałemu obniżaniu z 214,70 zł/t (w cenach z 2005 r.) do 170,52 zł/t, tj. o 20,6%.
  10. W latach 1990–2005 średnia cena zbytu węgla wzrosła z 146,96 w 1990 r. (w cenach z 2005 r.) do 191,69 zł/t w 2005 r., tj. o 30,4%. Warto dodać, że średnia

cena zbytu (wyrażona w cenach z 2005 r.) w latach 1994–1999 ulegała stale obniżaniu, ale już w latach 2000–2002 nieznacznie wzrosła, natomiast w latach 2004–2005 nastąpił znaczny wzrost ceny zbytu węgla. Stałe obniżanie się kosztów sprzedanego węgla w kopalniach, zaowocowało pozytywną tendencją poprawy wartości akumulacji na węglu, tj. z  $-67,74$  zł/t w 1990 r. (w cenach z 2005 r.) do  $21,17$  zł/t w 2005 r.

11. Korzystne tendencje w kształtowaniu się wartości kosztów sprzedanego węgla w latach 1990–2005 to głównie efekt procesu restrukturyzacji, który spowodował: zasadnicze zmiany w poszczególnych kopalniach węgla kamiennego, uproszczenie modelu kopalń, likwidację zbędnych mocy produkcyjnych, zmniejszenie zatrudnienia, wzrost wydajności pracy, wzrost koncentracji produkcji i inne efekty, co pozwoliło na ograniczenie wydatków kopalń oraz stworzyło warunki do uzyskania dodatniej akumulacji na sprzedaży węgla oraz poprawiło wynik finansowy kopalń.



## Rozdział 5.

### Zatrudnienie w kopalniach węgla kamiennego

#### 5.1. Restrukturyzacja zatrudnienia

##### 5.1.1. Cele restrukturyzacji zatrudnienia

Celem restrukturyzacji zatrudnienia jest obniżenie kosztów produkcji oraz jego maksymalne dostosowanie do potrzeb przedsiębiorstwa, wynikających z funkcjonowania w zmiennym, wysoko konkurencyjnym otoczeniu. Restrukturyzacja zatrudnienia obejmuje następujące zadania ilościowe i jakościowe (Suszyński 2003):

- zmianę ogólnej liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwie,
- zmianę (racjonalizacja) struktury zatrudnienia,
- zmianę kwalifikacji zatrudnionych w celu ich lepszego przygotowania do pracy w przedsiębiorstwie (w tym do wykonywania nowych zadań wynikających z restrukturyzacji).

Polityka państwa w procesie restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego zakładała niedopuszczenie do wzrostu bezrobocia przez aktywizację na rynku pracy pracowników kopalń odchodzących z górnictwa oraz zapewnienie osłon socjalnych, rozumianych jako źródło utrzymania pracowników górnictwa o najdłuższym stażu pracy i ich rodzin, z uwagi na ich mniejsze szanse aktywizacji na rynku pracy. Integralnym elementem wielu programów restrukturyzacji jest prowadzenie na szeroką skalę kształcenia i szkolenia pracowników oraz ich adaptacja oparta na silnej indywidualnej motywacji do podnoszenia kwalifikacji.

Naczelną zasadą realizacji restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego było niestosowanie tzw. zwolnień grupowych w rozumieniu ustawy z dnia 28 grudnia 1989 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn dotyczących zakładu pracy oraz o zmianie niektórych ustaw.

Z uwagi na procesy decyzyjne można wyróżnić trzy kluczowe obszary wyznaczające istotę restrukturyzacji zatrudnienia w warunkach przeobrażeń całego systemu społeczno-gospodarczego, którymi są:

- zwalnianie i pozyskiwanie pracowników,
- zaangażowanie pracowników w proces zmian,
- stabilizacja i rozwój pracowników.

Zmiany w ogólnej liczbie pracowników i racjonalizacja struktury należą do najczęściej stosowanych zmian w ramach restrukturyzacji zatrudnienia. Zmiany te – zwłaszcza zmniejszenie zatrudnienia – nie powinny być jednak postrzegane jako cel sam w sobie, lecz jako środek w przystosowaniu przedsiębiorstwa do zmian w otoczeniu. W warunkach rozwiniętej gospodarki rynkowej obiektywne przesłanki zmniejszenia zatrudnienia to:

- konieczność zmniejszenia zdolności produkcyjnych,
- postęp techniczno-organizacyjny,
- pogłębiająca się specjalizacja produkcji,
- wzrastająca wydajność pracy.

Na skutek przedstawionych tendencji, przy rosnącej presji konkurencyjnej i dążeniu do zmniejszenia kosztów, zmiany w zatrudnieniu znajdują się wśród rozwiązań, po które sięga się często w pierwszej kolejności. Przedsięwzięciom tym często towarzyszy rozbudowany system działań adaptacyjnych, określany mianem rekonwersji społecznej. W przekroju jednostkowym dotyczy ona pracowników pozyskiwanych oraz pozostających w przedsiębiorstwie oraz obejmuje (Thierry 1995):

- przegrupowania (przeszeregowania) zawodowe – ponowne zatrudnienie pracownika na stanowisku pracy zbliżonym do dotychczasowego,
- rekonwersję zawodową – ponowne zatrudnienie pracownika na stanowisku pracy istotnie różniącym się od dotychczasowego,
- przekwalifikowanie – przekształcenie profilu kompetencji (wiedzy, umiejętności, doświadczenia i postaw) znaczącej części pracowników przedsiębiorstwa.

Obecnie restrukturyzację zatrudnienia przeprowadza się z zakrojonym na szeroką skalę kształceniem i szkoleniem pracowników oraz adaptacją opartą na silnej indywidualnej motywacji do podnoszenia kwalifikacji na miarę potrzeb procesu restrukturyzacji przedsiębiorstwa. Wymienione działania są integralnym elementem programu restrukturyzacji, postrzeganego jako narzędzie realizacji strategii przedsiębiorstwa, które niekiedy trwają kilka lat, stając się podstawą systemu permanentnego doskonalenia organizacji przedsiębiorstwa.

W Polsce problem przerostów i złej struktury zatrudnienia był powszechny, a jego rozwiązanie nadal stanowi ważny składnik każdego programu restrukturyzacji. Przyczyną sprowadzania restrukturyzacji przedsiębiorstw do działań w obszarze zatrudnienia był i wciąż pozostaje społeczno-polityczny rezonans problemu, zaangażowanie w proces organizacji związkowych, mających w przypadku przedsiębiorstw państwowych, czy też spółek z przeważającym udziałem skarbu państwa, pozycję nierzadko wykraczającą poza formalnie określony (i szeroki) zakres uprawnień stanowiących.

W restrukturyzowanych przedsiębiorstwach podstawowym celem było zmniejszenie zatrudnienia do rozmiarów wyznaczonych przez rzeczywiste potrzeby i możliwości przedsiębiorstw, z których wiele znacząco obniżyło poziom produkcji i sprzedaży. Niezbędne zmiany wielkości i struktury kosztów w przedsiębiorstwach oraz poszukiwanie źródeł oszczędności i konkurencyjności wymusiły zwolnienia, w konsekwencji których bezrobocie stało się ceną, którą trzeba było ponieść za lata nieefektywnej gospodarki.

Ze względu na społeczny wymiar oddziaływania, niezależnie od koniecznych zmian w wielkości i strukturze zatrudnienia, kwestią kluczową pozostawało uzyskanie akceptacji i aktywnego uczestnictwa pracowników przedsiębiorstwa w jego restrukturyzacji. Częstym zabiegiem socjotechnicznym ze strony kierownictwa przedsiębiorstw było włączanie zarówno pojedynczych osób (liderów), jak i formalnych reprezentacji



pracowniczych (związki zawodowe) w proces decyzyjny towarzyszący zmianom. W dłuższej perspektywie takie działania prowadziły do korzystnych zjawisk wśród zatrudnionych: powstawania nieformalnych grup i struktur mających istotny wpływ na hierarchię pożądaną wartości, wykształcanie się nowej kultury przedsiębiorstwa, w której zmiana nie byłaby zagrożeniem, lecz kategorią rozwojową.

### 5.1.2. Systemy osłonowe w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005

Od początku lat 90. ubiegłego stulecia kopalnie węgla kamiennego funkcjonowały jako samodzielne przedsiębiorstwa państwowe, a działania restrukturyzacyjne w sferze zatrudnienia dotyczyły w wielu kopalniach ograniczenia zatrudnienia przez decyzję o zakazie przyjęć oraz przemieszczania wewnątrz. To ostatnie dotyczyło przemieszczania pracowników zatrudnionych na powierzchni na stanowiska dołowe, jeśli spełniali wymogi zdrowotne i kwalifikacyjne. Często wiązało się to z koniecznością zmiany i doskonalenia kwalifikacji zawodowych. Dyrekcje kopalń prowadziły działania zmierzające do odejść na emerytury w odniesieniu do osób, które takie uprawnienia posiadały. Warto dodać, że poziom uposażenia odchodzących na emerytury sprzyjał tym procesom. Zdarzały się także próby podejmowania działań zmniejszających liczbę zatrudnionych w drodze tzw. zwolnień grupowych, ale nie są na szczęście znane przypadki ich skutecznego sfinalizowania.

W 1993 r. zrealizowano wiele działań i decyzji warunkujących oraz wspomagających zmniejszenie zatrudnienia, do których należy zaliczyć przede wszystkim podpisanie protokołu dodatkowego nr 5 do Układu Zbiorowego Pracy z dnia 6 października 1993 r. dotyczącego osłon socjalnych, który stanowił podstawy prawne do stosowania „urlopów górniczych” i tzw. zasiłków socjalnych dla pracowników wykonujących pracę pod ziemią w kopalniach węgla kamiennego, objętych zamiarem zwolnienia lub zwalnianych z przyczyn zakładu pracy w związku z koniecznością likwidacji kopalń lub ich części.

Rodzaje osłon socjalnych oraz zasady ich stosowania w 1993 r. przedstawiono w tablicy 5.1.

Jednak dopiero Górniczy Pakiet Socjalny (GPS), stanowiący kluczowy element rządowego programu „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”, którego rozwiązania zostały ostatecznie ukształtowane w ustawie z dnia 28 listopada 1998 r., został z powodzeniem wprowadzony w przedsiębiorstwach górniczych. Miał na celu w sposób istotny i efektywny łagodzenie społecznych skutków redukcji zatrudnienia w tych przedsiębiorstwach.

Według ideowego schematu GPS, który przedstawiono na rysunku 5.1, w pakiecie można wyróżnić część osłonową oraz część aktywizującą (instrumenty osłonowe i aktywizujące), która dotyczy zarówno pracowników, jak również pracodawców spoza górnictwa. Z instrumentów osłonowych i aktywizujących pakietu można było skorzystać tylko jeden raz na wniosek pracownika i za zgodą pracodawcy.

**Tablica 5.1.** Rodzaje osłon socjalnych dla pracowników wykonujących prace pod ziemią oraz zasady ich stosowania w 1993 r.

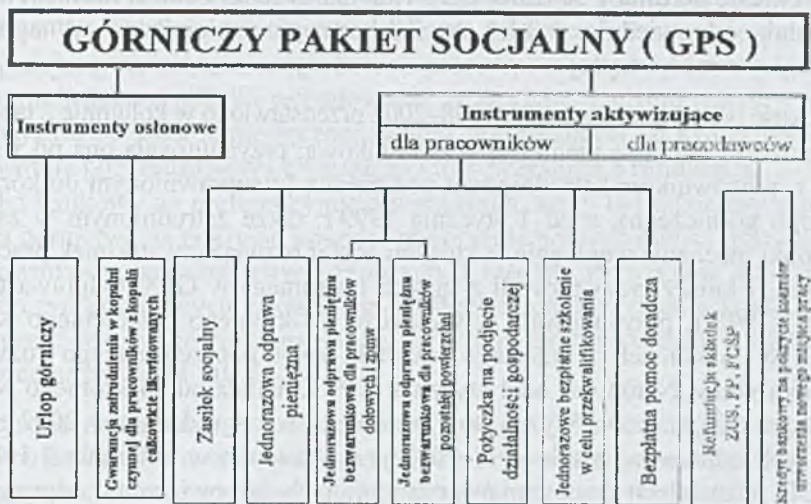
URLOPY GORNICZE		ZASILKI SOCJALNE
<b>Warunki uznania</b>		
Brak trzech lat do nabycia uprawnień emerytalnych ze względu na wiek i staż pracy		
<b>Maksymalny okres</b>		
36 miesięcy		24 miesiące
<b>Wysokość i tryb wypłaty osłony</b>		
1. 50% miesięcznego wynagrodzenia obliczonego jak urlop wypoczynkowy, nie mniej jednak niż 330 zł brutto		
2. Waloryzacja kwartalna, średnim wskaźnikiem wzrostu płac w kopalniach		
3. Wypłata comiesięczna przez 36 miesięcy		3. Wypłata comiesięczna przez 24 miesiące
4. Na wniosek pracownika możliwość wypłaty jednorazowej w pełnej wysokości w formie jednorazowego ekwiwalentu pieniężnego		
<b>Warunki, wysokość i tryb wypłaty osłon w przypadku samodzielnego znalezienia pracy poza kopalniami</b>		
1. Udokumentowane zgłoszenie znalezienia pracy		
2. Comiesięczna wypłata 50% świadczenia socjalnego przez okres, jaki pozostał do nabycia uprawnień emerytalnych		2. Comiesięczna wypłata 50% zasiłku przez okres, jaki pozostał do końca jego otrzymania
3. Na wniosek pracownika możliwość wypłaty jednorazowej w wysokości jak w punkcie 2		
<b>Dodatkowe świadczenia w okresie osłonowym</b>		
1. Deputat węglowy według dotychczasowych zasad		
2. Nagroda z okazji Dnia Górnika w wysokości miesięcznego świadczenia socjalnego		
<b>Okres osłonowy a uprawnienia emerytalne i pracownicze</b>		
1. Opłacona składka ZUS		
2. Okres urlopu traktowany jak praca równorzędna z pracą górniczą		2. Okres pobierania zasiłku traktowany jako okres składkowy do uprawnień emerytalnych
3. Okres urlopu zaliczany do uprawnień warunkujących otrzymanie odprawy emerytalnej		

W części osłonowej pakietu funkcjonowały następujące rozwiązania:

- Urlop górniczy – w wymiarze do 5 lat, w trakcie którego osoba korzystająca z tego instrumentu powinna nabyć uprawnienia emerytalne. W trakcie korzystania z urlopu górniczego otrzymywała ona świadczenie socjalne w wysokości 75% miesięcznego ekwiwalentu pieniężnego obliczanego jak wynagrodzenie za urlop wypoczynkowy oraz niezależnie od powyższego deputat węglowy, nagrodę z okazji Dnia Górnika i dodatkową nagrodę roczną (tzw. 14. pensję) i nagrodę jubileuszową. Osoba korzystająca z urlopu górniczego posiadała ponadto uprawnienia do korzystania z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych. Świadczenie socjalne było waloryzowane w cyklu kwartalnym wskaźnikiem wzrostu przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń pracowników zatrudnionych pod ziemią we wszystkich kopalniach węgla kamiennego.
- Pięcioletni dobrowolny urlop górniczy był uprawnieniem przeznaczonym dla pracowników zakładów górniczych objętych Układem Zbiorowym Pracy i przysługiwał pracownikom pod warunkiem nabycia uprawnień emerytalnych przed dniem 1.01.2007 r.
- Gwarancje zatrudnienia w kopalni czynnej dla pracowników kopalń całkowicie likwidowanych, które przysługiwały:
  - zatrudnionemu pod ziemią pracownikowi kopalni całkowicie likwidowanej, któremu do uzyskania urlopu górniczego brakowało nie więcej niż 2 lata,



- pracownikom zatrudnionym pod ziemią lub w zakładach przeróbki mechanicznej węgla kamiennego w kopalniach całkowicie i częściowo likwidowanych, którzy nie skorzystali z innych instrumentów GPS.



Rys. 5.1. Schemat ideowy Górniczego Pakietu Socjalnego

Instrumenty aktywizujące GPS w części dotyczącej pracowników górnictwa obejmowały:

- Zasiłek socjalny – przyznawany w wymiarze do 2 lat na czas przekwalifikowania zawodowego i poszukiwania nowego zatrudnienia poza górnictwem. Prawo do korzystania z tego instrumentu posiadali nieuprawnieni do urlopu górniczego pracownicy zatrudnieni pod ziemią oraz pracownicy zatrudnieni w zakładach przeróbki mechanicznej węgla, z którymi rozwiązano stosunek pracy z przyczyn dotyczących zakładu pracy. Wysokość zasiłku socjalnego wynosiła 65% miesięcznego ekwiwalentu pieniężnego, obliczonego jak wynagrodzenie za urlop wypoczynkowy, podobnie jak w przypadku urlopu górniczego. Osobie, która w trakcie zasiłku socjalnego podjęła zatrudnienie poza górnictwem lub działalność gospodarczą udokumentowaną powstaniem zobowiązania podatkowego przysługiwało miesięcznie 50% przyznanego zasiłku socjalnego, wypłacanego nie dłużej niż do końca okresu, na który zasiłek przyznano.
- Jednorazową odprawę pieniężną dla pracowników zatrudnionych pod ziemią i w zakładach przeróbki mechanicznej węgla – przyznawaną osobom przebywającym na zasiłku socjalnym, które do 24 miesięcy od dnia rozwiązania stosunku pracy podejmą zatrudnienie poza górnictwem. Odprawa przysługiwała z dniem podjęcia zatrudnienia poza górnictwem lub działalności gospodarczej udokumentowanej powstaniem zobowiązania podatkowego. Wysokość tej odprawy w poszczególnych latach przypadających w okresie 1998–2002 była różna i wynosiła:

- do 31 grudnia 1998 r. 14,4-krotność przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w kopalniach z III kwartału roku poprzedzającego rozwiązanie stosunku pracy,
- w okresie od dnia 1 stycznia 1999 r. do 31 grudnia 2002 r. krotność odprawy malała odpowiednio z 14,4 do 7,2-krotnego przeciętnego wynagrodzenia, o którym mowa wyżej.

Wysokość tych odpraw w latach 1998–2002 przedstawiono w kolumnie 2 tabelicy 5.2.

- Jednorazową odprawę pieniężną bezwarunkową; przysługiwała ona po 1 stycznia 1998 r. pracownikom zatrudnionym pod ziemią (nieuprawnionym do korzystania z urlopu górniczego), a od 1 stycznia 1999 r. także zatrudnionym w zakładach przeróbki mechanicznej węgla, z którymi został rozwiązany stosunek pracy na ich wniosek, i którzy zrezygnowali z innych instrumentów GPS. Odprawa ta do 31 grudnia 1998 r. przysługiwała w wysokości 24-krotnego przeciętnego wynagrodzenia w kopalniach z trzeciego kwartału roku poprzedzającego rozwiązanie stosunku pracy. Natomiast od 1 stycznia 1999 r. malała od 24-krotnego wynagrodzenia, o którym mowa wyżej, do 12-krotnego wynagrodzenia w 2002 r. Wysokość tych odpraw w latach 1998–2002 przedstawiono w kolumnie 3 i 4 tabelicy 5.2. Dla pozostałych pracowników zatrudnionych na powierzchni odprawa ta stanowiła 3,6-krotność ww. wynagrodzenia, a jej wysokość w latach 1999–2002 osiągnęła wartości podane w kolumnie 5 tabelicy 5.2.
- Pożyczkę w celu podjęcia działalności gospodarczej na własny rachunek – przysługiwała do 31 grudnia 1998 r. pracownikom przedsiębiorstwa górniczego zatrudnionym pod ziemią, a od 1 stycznia 1999 r. wszystkim pracownikom, z którymi rozwiązano umowę o pracę z przyczyn dotyczących zakładu pracy. Pożyczka była przyznawana na preferencyjnych warunkach.
- Jednorazowe bezpłatne szkolenie w celu przekwalifikowania; przysługiwało ono korzystającemu z zasiłku socjalnego byłemu pracownikowi kopalni, z którym pracodawca rozwiązał umowę o pracę z przyczyn dotyczących zakładu pracy.
- Bezpłatną pomoc doradczą – przysługiwała w Biurach Pomocy Zawodowej Górniczej Agencji Pracy (GAP), byłym pracownikom przedsiębiorstw górniczych, z którymi pracodawca rozwiązał stosunek pracy z przyczyn leżących po stronie zakładu pracy.

Tablica 5.2. Wysokość jednorazowych odpraw pieniężnych i jednorazowych odpraw pieniężnych bezwarunkowych w latach 1998–2002 – udzielanych w ramach GPS

Lata	Nazwa instrumentu	Jednorazowa odprawa pieniężna	Jednorazowa odprawa pieniężna bezwarunkowa dla pracowników zatrudnionych		
			pod ziemią	w zakładach przeróbki mechanicznej węgla	na powierzchni
1		2	3	4	5
1998		26 400	44 400	x	x
1999		29 498	49 164	49 164	7 375
2000		32 747	58 945	58 945	9 824
2001		27 839	48 719	48 719	10 440
2002		22 670	37 783	37 783	11 335



Instrumenty aktywizujące GPS w części dotyczącej pracodawców spoza górnictwa obejmowały:

- Refundację (w odniesieniu do pracodawcy spoza górnictwa) kwoty odpowiadającej wysokości zapłaconej składki na ubezpieczenia społeczne oraz składki na Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych w części przypadającej na zatrudnionego byłego pracownika przedsiębiorstwa górnictwa. Kwota miesięczna składki refundowanej ze środków budżetu państwa nie mogła być wyższa od średniomiesięcznej składki przypadającej od kwoty wynagrodzeń w kwartale poprzedzającym kwartał, za który przysługuje refundacja.
- Kredyt bankowy na preferencyjnych warunkach, który był udzielany pracodawcy spoza górnictwa na pokrycie kosztów utworzenia nowych miejsc pracy dla byłych pracowników przedsiębiorstw górniczych, z którymi rozwiązano umowę o pracę z przyczyn dotyczących zakładu pracy. Warunkiem otrzymania kredytu było zatrudnienie ww. pracownika na specjalnie w tym celu utworzonym miejscu pracy, przez co najmniej 24 miesiące.

Wszystkie instrumenty osłonowe i aktywizujące GPS dotyczą pracowników zatrudnionych pod ziemią o stażu pracy w górnictwie wynoszącym co najmniej 5 lat.

Syntetyczną charakterystykę instrumentów proponowanych w GPS oraz zakres ich obowiązywania przedstawiono w tablicy 5.3.

Rządowy program Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002 zakładał, że niezbędne dla realizowania reformy jest stworzenie w gminach górniczych warunków do ich restrukturyzacji gospodarczej, co miało skutkować powstaniem nowych miejsc pracy poza górnictwem. Przyjęcie przez Sejm RP 26 listopada 1998 r. stosownej ustawy (Ustawa... 1998), która miała umożliwić przekształcenia strukturalne w gminach górniczych. Po raz pierwszy w procesie restrukturyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego ustawa zakładała, jako podstawowy warunek powodzenia reformy górnictwa węgla kamiennego, partnerskie współuczestnictwo w tym procesie podmiotów gospodarczych górnictwa, instytucji regionalnych i organów administracji państwowej. Zgodnie z ustawą, najważniejszym partnerem dla spółek węglowych i kopalń w realizacji reformy górnictwa powinny być gminy górnicze. W gminie górniczej z likwidowaną kopalnią należy zaktywizować działania mające na celu zagospodarowanie zbędnego majątku produkcyjnego likwidowanej kopalni i terenów przemysłowych. W tym celu niezbędne jest:

- inicjowanie i tworzenie warunków do rozwoju przedsiębiorczości przez ustalenie ulg dla inwestorów w opłatach i podatkach lokalnych oraz instytucjonalnie poprzez działanie „inkubatorów przedsiębiorczości” i ośrodków wspierania inicjatyw lokalnych,
- wykonanie opracowań koncepcyjnych w zakresie rozwoju gospodarczego gminy,
- utworzenie Stref Aktywności Gospodarczej i przedsiębiorczości (wydzielenie gruntów, wyposażenie w niezbędną infrastrukturę techniczną lub jej modernizację),
- wyposażenie jednostek organizacyjnych prowadzących przekwalifikowania – w szczególności w nowoczesny sprzęt i pomoce naukowe umożliwiające elastyczne dostosowanie szkoleń do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

Tablica 5.3. Instrumenty osłonowe proponowane w Górnim Pakiecie Socjalnym na lata 1999–2002 (Reforma... 1998)

Lp.	Nazwa instrumentu osłonowego	Zakres stosowania instrumentu					
		Pracownicy kopalń węgla kamiennego całkowicie likwidowanych zatrudnieni:			Pracownicy wszystkich kopalń węgla kamiennego zatrudnieni:		
		pod ziemią	w zakładzie przeróbki mechanicznej węgla	na powierzchni	pod ziemią	w zakładzie przeróbki mechanicznej węgla	na powierzchni
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. Instrumenty dotyczące pracowników o co najmniej 5-letnim stażu pracy w górnictwie</b>							
1	Urlop górniczy 5-letni (wysokość świadczenia socjalnego – 75% ekwiwalentu pieniężnego, obliczonego jak wynagrodzenie za urlop wypoczynkowy, godziny nadliczbowe zgodnie z Kodeksem pracy).	X			X		
2	Zastłek socjalny – 2-letni (wysokość zasiłku socjalnego 65% podstawy jak w pkt 1).	X	X		X	X	
3	Bezpłatne szkolenie przekwalifikujące w zawodach umożliwiających zatrudnienie poza górnictwem.	X	X	X	X	X	X
4	Jednorazowa odprawa pieniężna w celu zintensyfikowania aktywności zawodowej dla wszystkich pracowników zatrudnionych pod ziemią i w zakładach przeróbki mechanicznej węgla (wysokość odprawy nie może być wyższa niż 14,4-krotność przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w kopalniach węgla kamiennego z trzeciego kwartału roku poprzedzającego rok rozwiązania stosunku pracy).	X	X		X	X	
5	Jednorazowa odprawa pieniężna bezwarunkowa obliczona z wynagrodzenia jak w pkt 4: – w wysokości nieprzekraczającej 24-krotności dla wszystkich pracowników kopalń zatrudnionych pod ziemią i w zakładach przeróbki mechanicznej – w wysokości 3,6-krotnego wynagrodzenia dla pozostałych pracowników powierzchni w kopalniach całkowicie likwidowanych	X	X	X	X	X	
6	Pożyczka lub kredyt bankowy przysługujące pracownikowi, który po odejściu z kopalni podejmie działalność gospodarczą, a nie skorzysta z żadnych innych instrumentów osłonowych poza przekwalifikowaniem.	X	X	X	X	X	X
7	Gwarancje zatrudnienia w kopalni czynnej pracowników kopalń całkowicie likwidowanych – dotyczy pracowników, którym brakuje 2 lata stażu pracy do urlopu górniczego.	X					
<b>II. Instrumenty dotyczące pracodawców spoza górnictwa, którzy zatrudnią pracowników kopalń węgla kamiennego</b>							
1	Refundacja składki ZUS (w części dotyczącej tego pracownika w okresie zatrudnienia pracownika z kopalni węgla kamiennego przez co najmniej 2 lata).						
2	Preferencyjne kredyty lub pożyczki udzielane przez odpowiednio wybrane instytucje, związane z zatrudnieniem pracownika kopalni węgla kamiennego.						

Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 (Dz. U. Nr 210, poz. 2037) dawała pracownikom przedsiębiorstw górniczych, nieposiadającym uprawnień do emerytury albo uprawnień do renty z tytułu niezdolności do pracy, możliwość skorzystania z następujących świadczeń (instrumentów):

a) Osłonowych:

- Świadczenie górnicze – przysługuje pracownikowi zatrudnionemu pod ziemią, któremu ze względu na wiek, łączny staż pracy lub staż pracy pod ziemią, wykonywanej stale i w pełnym wymiarze czasu pracy brakuje nie więcej niż 3 lata do nabycia uprawnień do emerytury przed dniem 1 stycznia 2007 r.



Świadczenie udzielane jest pod warunkiem ustalenia okresów uprawniających pracownika do emerytury oraz okresu korzystania ze świadczenia górniczego, a także złożenia pisemnego oświadczenia, że pracownik wyraża zgodę na rozwiązanie stosunku pracy z dniem zakończenia świadczenia górniczego. Okres korzystania ze świadczenia traktowany jest na równi z okresami pracy górniczej uprawniającymi do nabycia uprawnień do emerytury. W tym czasie pracownik jest zwolniony z obowiązku świadczenia pracy, nie przysługuje mu urlop wypoczynkowy, a okres korzystania z tego świadczenia wlicza się do okresu pracy, od którego zależą uprawnienia pracownicze. Pracownik korzystający ze świadczenia górniczego otrzymuje 75% miesięcznego wynagrodzenia, obliczanego jak wynagrodzenie za urlop wypoczynkowy, otrzymywane przed dniem przyznania świadczenia górniczego, pomniejszone o kwotę odpowiadającą kwocie składek na ubezpieczenia społeczne w części finansowanej przez ubezpieczonego. Pracownik może podjąć zatrudnienie zarówno za pośrednictwem, jak i bez pośrednictwa Górniczej Agencji Pracy (warunkiem jest zgłoszenie tego faktu do 30 dni od dnia podjęcia zatrudnienia przedsiębiorstwu górniczemu wypłacającemu to świadczenie); wówczas korzystającemu ze świadczenia przysługuje 50% wynagrodzenia przysługującego na świadczeniu górniczym.

b) Aktywizująco-adaptacyjnych:

- Stypendium na przekwalifikowanie – przedsiębiorstwo górnicze może przyznać, na okres nie dłuższy niż 6 miesięcy, począwszy od dnia, w którym pracownik rozpocznie szkolenie oraz złoży oświadczenie, że wyraża zgodę na rozwiązanie stosunku pracy po zakończeniu okresu korzystania z tego stypendium albo podjęcia zatrudnienia u pracodawcy spoza górnictwa.
- Kontrakt na przekwalifikowanie – może być udzielony przez pracodawcę spoza górnictwa byłemu pracownikowi zatrudnionemu na powierzchni, który nie skorzystał ze stypendium na przekwalifikowanie, z którym przedsiębiorstwo górnicze rozwiązało stosunek pracy na wniosek pracownika. W okresie pierwszych trzech miesięcy zatrudnienia u pracodawcy spoza górnictwa pracownik jest zwolniony z obowiązku świadczenia pracy i jest obowiązany w tym okresie odbyć jednorazowe bezpłatne szkolenie; pracownikowi temu jest wypłacane przez pracodawcę spoza górnictwa wynagrodzenie. Pracodawcy spoza górnictwa przysługuje refinansowanie kosztów jednorazowego bezpłatnego szkolenia i wypłacanego wynagrodzenia pracownikowi. Refinansowanie to przysługuje pracodawcy spoza górnictwa w wysokości 100% miesięcznego wynagrodzenia pracownika i należnych od tego wynagrodzenia składek, jednak nie większej niż 75% wynagrodzenia łącznie z należnymi składkami, obliczonego jak wynagrodzenie za urlop wypoczynkowy otrzymywane przez byłego pracownika przedsiębiorstwa górniczego przed rozwiązaniem z nim stosunku pracy.
- Pożyczka na podjęcie działalności gospodarczej – prawo do ubiegania się o pożyczkę na preferencyjnych warunkach ma pracownik zatrudniony na powierzchni, który skorzystał ze stypendium na przekwalifikowanie i ukończył szkolenie. Wysokość pożyczki nie może przekroczyć 20 000 zł. Pożyczka udzielana jest przez lokalne albo regionalne instytucje finansowe ze środków pocho-

dzących z budżetu państwa lub z innych źródeł finansowania. Pożyczka może być umorzona w całości lub części przez lokalne albo regionalne instytucje finansowe na wniosek byłego pracownika przedsiębiorstwa górniczego, pod warunkiem podjęcia działalności gospodarczej do 6 miesięcy od dnia rozwiązania stosunku pracy z przedsiębiorstwem górniczym, po spełnieniu warunków określonych w umowie pożyczki zawartej między lokalną, albo regionalną instytucją finansową a pracownikiem. Umorzenie w wysokości 50% kwoty udzielonej pożyczki może nastąpić, w przypadku gdy działalność gospodarza jest wykonywana co najmniej przez 6 miesięcy od dnia podjęcia tej działalności, umorzenie całości pożyczki, może nastąpić wówczas gdy działalność gospodarza jest wykonywana co najmniej przez 12 miesięcy od dnia podjęcia działalności.

Uprawnienia osłonowe i aktywizujące mogą być przyznane pracownikowi tylko jeden raz, na jego wniosek, za zgodą pracodawcy. Korzystającym z uprawnień nie przysługuje odprawa pieniężna.

Na podstawie art. 18 ust. 1–3 ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 Górnicza Agencja Pracy Sp. z o.o. (GAP) została zobligowana do realizacji zadań związanych z readaptacją zawodową osób odchodzących z sektora górnictwa węgla kamiennego. GAP, w ramach tych zadań:

- wykonuje analizy możliwości uzyskania odpowiedniego zatrudnienia dla pracowników zgłaszanych przez przedsiębiorstwa górnicze oraz potrzeb w zakresie szkoleń tych pracowników w celu dostosowania ich kwalifikacji do potrzeb pracodawców spoza górnictwa albo kwalifikacji, które będą wykorzystane przy podjęciu działalności gospodarczej,
- pozyskuje oferty pracy,
- udziela pracownikom informacji o możliwościach i warunkach zatrudnienia,
- inspiruje i organizuje kontakty pracowników z pracodawcami,
- przedstawia pracownikom propozycje zatrudnienia oraz informuje ich o przysługujących im prawach i obowiązkach,
- prowadzi doradztwo zawodowe dla pracowników, diagnozuje ich potrzeby szkoleniowe oraz określa kierunki szkoleń,
- wyłania, z zachowaniem odpowiednich przepisów, instytucje szkolące,
- realizuje inne zadania uzgodnione z przedsiębiorstwami górniczymi oraz pracodawcami spoza górnictwa, z zakresu restrukturyzacji zatrudnienia w przedsiębiorstwach górniczych.

W 2004 r. z instrumentów aktywizująco-adaptacyjnych skorzystało 44 pracowników powierzchni kopalń, z czego 35 osób skorzystało z kontraktu lub stypendium na przekwalifikowanie. Pracowników zatrudnionych na powierzchni, którzy zdecydowali się na odejście z górnictwa w ramach stypendium na przekwalifikowanie, GAP objęła pomocą z zakresu doradztwa zawodowego i przygotowania szkoleń, jak również pośrednictwa pracy. Wszystkie osoby, które podjęły pracę u pracodawcy spoza górnictwa, w ramach kontraktu na przekwalifikowanie skorzystały z pośrednictwa GAP. Program trzymiesięcznego szkolenia u pracodawcy był współprzygotowany przez trenerów GAP, a szkolenie było monitorowane w aspekcie ustalonego wcześniej zakresu.



W okresie grudzień 2003 – styczeń 2004 GAP zrealizowała badanie „Rynek pracy w województwie śląskim”. W efekcie przeprowadzonych badań powstała baza danych pracodawców, którzy wyrazili chęć współpracy w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy dla zwalnianych pracowników kopalń. Natomiast w okresie od sierpnia do października 2004 r., GAP współorganizowała badania socjologiczne, których celem była diagnoza sytuacji zawodowej i społecznej pracowników powierzchni kopalń oraz ocena rozwiązań zaproponowanych w ustawie z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego, a w efekcie identyfikacja działań i rozwiązań akceptowanych społecznie, sprzyjających procesowi restrukturyzacji zatrudnienia.

W 2004 r. GAP samodzielnie organizowała i aktywnie uczestniczyła w Gieldach Pracy oraz Targach Pracy, organizowanych przez powiatowe urzędy pracy, a także inne podmioty działające na lokalnych rynkach pracy. Uczestniczyła również w następujących projektach:

- Regionalna Strategia na rzecz Zatrudnienia,
- PHARE 2002 – „Integracja społeczna i zawodowa grup zagrożonych wykluczeniem”,
- Europejski Fundusz Społeczny – Sektorowy Program Operacyjny „Różwój Zasobów Ludzkich” Działanie 1.6 Integracja i reintegracja zawodowa kobiet,
- Akademia Outplacementu,
- projekt finansowany ze środków Banku Światowego „Kobiety w górnictwie”,
- w ramach współpracy z Instytutem Współpracy i Partnerstwa Lokalnego.

### 5.1.3. Przebieg restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie w latach 1990–2005

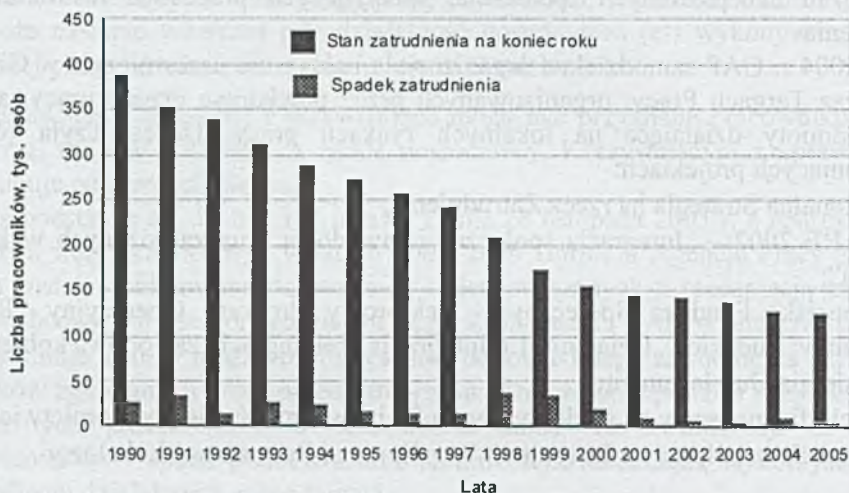
Rządowe programy restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w szczególności sposób odnosiły się do wielkości zatrudnienia w przedsiębiorstwach górniczych. Wiązało się to głównie z trudną sytuacją finansową spółek węglowych. Stąd kolejne programy rządowe zakładały, że zmniejszenie poziomu zatrudnienia w kopalniach jest jednym z podstawowych warunków zmniejszenia kosztów spółek węglowych. Efekty działań w tym zakresie były uzależnione od relacji między wielkością faktycznego zatrudnienia w górnictwie, a przedkładanymi propozycjami i rozwiązaniami narastającego problemu.

W latach 1990–2005 stan zatrudnienia w przedsiębiorstwach górniczych zmniejszył się o 264,5 tys. osób. Największy spadek zatrudnienia odnotowano w 1998 r., osiągnął on 35,4 tys. osób (tabl. 5.4 i rys. 5.2). Tak duża liczba odejść w tak krótkim czasie może powodować niekorzystne zmiany w strukturze zatrudnienia. Przy nadmiarze ogólnej liczby pracowników wystąpiły braki w poszczególnych grupach zawodowych. Dotyczyły one głównie górników dołowych pracujących w wyrobiskach wybierkowych, a także niektóre wysokospecjalistyczne grupy zawodowe.

Tablica 5.4. Zatrudnienie i jego spadek w kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Rok	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Stan zatrudnienia na koniec okresu, tys. osób	387,9 <sup>1</sup>	352,9 <sup>1</sup>	340,1	312	288,4	272	257,8	243,3	207,9	173,6	155	146	140,7	136,5	127,1	123,4
Spadek zatrudnienia, tys. osób	27,8	35,0	12,8	28,1	23,6	16,4	14,2	14,5	35,4	34,3	18,6	9	5,3	4,2	9,4	3,7

<sup>1</sup> Średnie zatrudnienie w roku.



Rys. 5.2. Wielkość i dynamika spadku zatrudnienia w kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Do końca grudnia 1993 r. z możliwości osłonowych skorzystało 1699 osób, w tym z zasiłków socjalnych 1600 osób, a z urlopów górniczych 99 osób. Wśród ogółu osób, które skorzystały z osłon socjalnych, 1351 osób to byli pracownicy kopalń (w tym 937 z kopalń likwidowanych), a 348 osób pochodziło z przedsiębiorstw robót górniczych. Walne Zgromadzenia Akcjonariuszy spółek węglowych podjęły uchwały w sprawie:

- zakazu przyjmowania do kopalń pracowników spoza górnictwa,
- zatrudniania pracowników w niepełnym wymiarze pracy i posiadających uprawnienia emerytalne jedynie w przypadkach niezbędnych dla prowadzenia ruchu zakładu,
- wzrostu płac w spółkach węglowych uwarunkowanego wzrostem wydajności pracy mierzonej ilością produkcji sprzedanej na jednego zatrudnionego.

Powołano sztab regionalny oraz rejonowe grupy ds. restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie. Następnym ww. działań w 1993 r. był spadek zatrudnienia w kopalniach o 24 942 osoby (w przeliczeniu na pełne etaty) w kopalniach czynnych oraz w kopalniach likwidowanych.



W 1994 r. cel generalny programu II etapu, którym było uzyskanie rentowności przez spółki węglowe, został osiągnięty. Niestety w 1995 r. nie utrzymano osiągniętych w poprzednim roku wyników finansowych, co było spowodowane przede wszystkim:

- niskim tempem wzrostu cen zbytu węgla w 1995 r. – nie nadążającym za wielkością inflacji,
- spadkiem tempa likwidacji kopalń,
- nadmiernym wzrostem wynagrodzeń w kopalniach w 1994 r.,
- mniejszym od zakładanego tempem zmniejszania zatrudnienia w kopalniach.

Jedną z głównych przyczyn powodujących, że w latach 1994–1995 nie osiągnięto stanu rentowności, było mniejsze od zakładanego tempo zmniejszania zatrudnienia w kopalniach. Zgodnie z programem II etapu restrukturyzacji miało nastąpić zmniejszenie zatrudnienia w kopalniach: w 1994 r. o 31 900 osób, a w 1995 r. o 20 500 osób, tj. łącznie o 52 400 osób. Faktyczne zmniejszenie zatrudnienia wyniosło: 27 700 osób w 1994 r. oraz 17 011 w 1995, tj. łącznie 44 711 osób, co było spowodowane głównie mniejszym od zakładanego tempem likwidacji kopalń, korzystaniem przez pracowników w ograniczonym zakresie z osłon socjalnych oraz spowolnieniem tempa przekształceń własnościowych w kopalniach. Straty z tego tytułu wyniosły: 84 mln zł w 1994 r. i 270 mln zł w 1995 r.

W latach 1994–1995 realizowano ideę łagodzenia skutków społecznych związanych ze zmniejszeniem zatrudnienia, bowiem:

- nie stosowano zwolnień grupowych,
- dla złagodzenia społecznych skutków restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego wprowadzono osłony socjalne, z których skorzystało w 1994 r. 1631 pracowników, a w 1995 r. – 3366,
- na kursach przekwalifikowań zawodowych przeszkolono łącznie 1034 osoby.

W zakresie restrukturyzacji zatrudnienia rządowy program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego na lata 1996–2000 zawierał kilkanaście zadań, które w większości nie zostały zrealizowane. Do ważniejszych z nich należały:

- zmniejszenie zatrudnienia o około 52 000 osób, osiągnięte dzięki skorzystaniu przez pracowników z ustawowych uprawnień emerytalnych i w wyniku zwolnień z innych przyczyn leżących po stronie pracownika,
- zmniejszenie zatrudnienia do 2000 r. o 12 000 osób przez udzielenie urlopów górniczych lub alternatywnie przez udzielenie wcześniejszych emerytur,
- zmniejszenie zatrudnienia do 2000 r. o 14 000 osób przez ich przeniesienie do innych podmiotów gospodarczych,
- zmniejszenie zatrudnienia do 2000 r. o 2000 osób przez udzielenie im preferencyjnych kredytów na prowadzenie własnej działalności gospodarczej lub udzielenie ww. kredytów podmiotom gospodarczym w celu zachęcenia ich do tworzenia miejsc pracy dla pracowników odchodzących z kopalń.

Uzyskany spadek poziomu zatrudnienia był mniejszy w stosunku do założonego w programie. Ponadto w latach 1996–1997 nie rozpoczęto realizacji zawartego

w programie zadania, którego celem było zmniejszenie liczby zatrudnionych do 2000 r. o 2000 osób, przez udzielenie im preferencyjnych kredytów na prowadzenie własnej działalności gospodarczej. Stan zatrudnienia w kopalniach węgla kamiennego w przeliczeniu na pełne etaty w latach 1996–1997 wyniósł odpowiednio: zatrudnieni na powierzchni 58 562 i 53 503, zatrudnieni na dole 200 500 i 190 994.

Do głównych przyczyn niepowodzeń w tej dziedzinie należy zaliczyć:

- zmniejszenie liczby pracowników przechodzących do podmiotów tworzonych na bazie majątku trwałego kopalń do 2824 osób,
- brak alternatywnych miejsc pracy poza górnictwem,
- małe zainteresowanie wśród załóg górniczych korzystaniem z osłon socjalnych oraz z urlopów górniczych; z osłon socjalnych skorzystało jedynie 3083 osoby, a z urlopów górniczych 1145 osób.

W 1997 r. utrzymała się niekorzystna tendencja malejącego spadku zatrudnienia w kopalniach węgla kamiennego. Spadek poziomu zatrudnienia wyniósł 14 565 osób. Zmniejszenie zatrudnienia zostało osiągnięte głównie wskutek tzw. ubytków naturalnych, których łączna liczba wyniosła 9500 osób. Do podmiotów utworzonych na bazie majątku trwałego kopalń zostało przeniesionych około 2300 osób. W 1997 r. zmniejszyła się liczba osób korzystających z osłon socjalnych. Łącznie skorzystało z nich 2700 osób. Wzrosła liczba osób korzystających po raz pierwszy z urlopów górniczych, z których skorzystało około 1900 osób, a zmalała liczba osób korzystających z zasiłków socjalnych. O małej akceptacji dostępnych rozwiązań świadczy fakt, że środki finansowe przeznaczone na osłony socjalne zostały wykorzystane jedynie w 32%.

Do głównych przyczyn odejść pracowników w 1998 r. należały przede wszystkim:

- odejścia związane z wykorzystaniem instrumentów GPS – 24 866 osób, w tym z urlopów górniczych skorzystało 15 068 osób, z zasiłków socjalnych – 118 osób, a z bezwarunkowych, jednorazowych odpraw pieniężnych – 9680 osób,
- przyczyny leżące po stronie pracownika – 13 494 osoby, w tym:
  - odejścia naturalne – 8842 osoby (emerytury, renty, zgony),
  - inne przyczyny leżące po stronie pracownika – 4652 osoby (zwolnienia dyscyplinarne, porzucenie pracy, odejścia do służby wojskowej, na urlopy bezpłatne i inne).

Rządowy program reformy górnictwa węgla kamiennego zakładał obniżenie stanu zatrudnienia z 243 304 osób na koniec 1997 r. do 219 000 osób na koniec 1998 r., a więc o 24 304 osób. W rzeczywistości stan zatrudnienia w górnictwie zmniejszył się do 207 935 osób, tj. o 35 369 osób. Większe o 11 065 osób, od prognozowanego w programie reformy, zmniejszenie zatrudnienia było wynikiem bardzo dużego zainteresowania górników wprowadzonymi w czerwcu 1998 r. wyżej wymienionymi instrumentami GPS. Skorzystało z nich łącznie 24 866 osób. Największym zainteresowaniem pracowników cieszyły się urlopy górnicze, których liczba została przekroczona w stosunku do założeń ponad 2-krotnie, oraz jednorazowe odprawy pieniężne bezwarunkowe, których liczba przekroczyła założenia programu o ponad 73%.



W 1999 r. stan zatrudnienia w górnictwie obniżył się z 207 935 osób w 1998 r. do 173 631 osób w 1999 r., tj. o 34 304 osoby.

Z przedsiębiorstw górniczych odeszło 36 059 osób, natomiast do pracy w kopalniach przyjęto 1755 osób.

W 1999 r. z GPS skorzystało łącznie 25 031 osób, w tym 24 413 osób w kopalniach węgla kamiennego i 618 osób w przedsiębiorstwach robót górniczych i Przedsiębiorstwie Budowy Szybów SA

W 1999 r. do pracy do przedsiębiorstw górniczych przyjęto 1755 osób, w tym 96 absolwentów szkół oraz 1468 osób, które wróciły do pracy zgodnie z Kodeksem pracy. Z PRG i PBSz przyjęto 125 osób, natomiast 66 osób zostało przyjętych spoza górnictwa.

Do podstawowych przyczyn odejść pracowników z górnictwa w 1999 r. należały:

- odejścia z wykorzystaniem instrumentów GPS – 24 413 osób, w tym z urlopów górniczych skorzystały 10 252 osoby, z zasiłków socjalnych 193 osoby, a z jednorazowych, bezwarunkowych odpraw pieniężnych 13 968 osób,
- odejścia z przyczyn leżących po stronie pracownika – 11 646 osób, w tym na emerytury odeszło 5971 osób, z rent, urlopów bezpłatnych, odejść do służby wojskowej skorzystało 3825 osób, natomiast 1850 osób odeszło do podmiotów powstałych na bazie majątku kopalń.

W latach 1998–2002 struktura wykorzystanych przez pracowników instrumentów osłonowych i aktywizujących GPS przedstawiała się następująco:

- jednorazowe odprawy pieniężne bezwarunkowe – 29 745 (44,4%),
- urlopy górnicze – 36 862 (55%),
- zasiłki socjalne – 419 (0,6%).

W 2003 r. na ostatni dzień roku zatrudnienie wyniosło 136 454 osoby, z czego 105 127 osób (77%) to zatrudnieni na dole, natomiast 31 327 osób (23%) – na powierzchni. Około 46,6% pracowników osiągnęło wiek powyżej 41 lat, co oznacza, że znacząca część pracowników zatrudnionych pod ziemią weszła w okres nabywania uprawnień do świadczeń górniczych oraz uprawnień emerytalnych. Podstawę zmniejszenia zatrudnienia w 2003 r. stanowiły odejścia na emerytury – 3335 osób spośród 4751 odejść z przyczyn związanych z pracownikiem. Odejścia naturalne i inne obięły 1416 osób, zwolnienia z przyczyn nie dotyczących pracowników natomiast – 758 osób. Podstawowym źródłem przyjęć pracowników do przedsiębiorstw górniczych były obligatoryjne powroty do pracy (348 osób), zatrudnianie absolwentów (166) oraz pozostałe przyjęcia związane z uzupełnieniem o kadrę ze specjalistycznymi, wymaganymi przepisami kwalifikacjami (404), a także przyjęcia w wyniku zmian organizacyjnych (298). Ogółem przyjęcia wyniosły 1248 osób, z czego 684 osoby do pracy na dole, a 564 – na powierzchni.

W 2004 r. ze świadczeń wynikających z ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego skorzystało 4587 osób, w tym 4534 osoby odeszły na świadczenia górnicze, 29 osób skorzystało ze stypendium na przekwalifikowanie, 10 osób – z kontraktu na przekwalifikowanie. Ponadto 2 osoby skorzystały z refinansowania kosztów wynagrodzenia ze stypendium i kontraktu na przekwalifi-

kowanie, a dla 12 osób zrefundowano koszty poniesione na zakup środków trwałych związanych z utworzeniem nowego miejsca pracy przez pracodawcę spoza górnictwa. Odejścia na emerytury objęły 4217 osób, natomiast pozostałe naturalne i inne – 1387 osób. Zwolnienia z przyczyn nie dotyczących pracownika objęły 460 osób. W 2004 r. przyjęto do sektora węgla kamiennego 1268 osób, z czego 1099 na dół, a 169 na powierzchnię. Największą grupę stanowiły przyjęcia związane z uzupełnieniem kadry – 752 osoby (z czego 17 osób przyjęto na praktykę zawodową).

Na dzień 31.12.2004 r. w górnictwie węgla kamiennego było zatrudnionych 916 pracowników posiadających uprawnienia emerytalne. W porównaniu ze stanem na koniec poprzedniego miesiąca, liczba zatrudnionych pracowników posiadających uprawnienia emerytalne zmniejszyła się o 98 osób. Jednakże dla dużej grupy osób, 31.12.2004 r. był ostatnim dniem pracy. Na dzień 5.01.2005 r. w górnictwie zatrudniano 754 osoby posiadające uprawnienia emerytalne. W porównaniu ze stanem na koniec listopada 2004 r. zatrudnienie osób posiadających uprawnienia emerytalne uległo zmniejszeniu o 260 osób.

Duży wpływ na zmniejszenie zatrudnienia miała Górnicza Agencja Pracy (GAP). Podstawowe efekty jej działania przedstawiają się następująco:

- liczba osób poszukujących pracy, zarejestrowanych w Biurach Pomocy Zawodowej (stan na 31.12.2004) – 9996,
- liczba porad udzielonych przez doradców zawodowych – 32 722,
- liczba ofert pracy pozyskanych przez pracowników biur – 37 949,
- liczba osób skierowanych przez biura GAP na rozmowy kwalifikacyjne u pracodawcy – 15 369,
- liczba osób zatrudnionych (zatrudnienie potwierdzono) – 4629.

W 2005 r. zatrudnienie w sektorze górnictwa węgla kamiennego zmniejszyło się o 3683 osoby (ze 127 097 osób na dzień 31.12.2004 r. do 123 414 osób na 31.12.2005 r.). Redukcja zatrudnienia w sektorze górnictwa węgla kamiennego nastąpiła głównie wskutek odejść związanych z przejściem pracowników na emerytury oraz świadczenia górnicze.

Od początku 2004 r. do końca 2005 r. nastąpiło zmniejszenie zatrudnienia o 13,1 tys. pracowników, co stanowi 67,2% zakładanego zmniejszenia stanu zatrudnienia. Biorąc pod uwagę zmniejszenie zatrudnienia w stosunku do upływu czasu należy uznać, że przy zastosowaniu dotychczasowych instrumentów restrukturyzacji zatrudnienia istnieje zagrożenie dla realizacji wariantu alternatywnego.

Taki stopień realizacji założeń programowych wynika z dwóch zasadniczych przyczyn:

- liczby odejść z górnictwa – w latach 2004–2005 odeszło z sektora 16,6 tys. osób, przy zakładanych na lata 2004–2006 w wariantcie alternatywnym odejściach na poziomie 21,5 tys. osób; stopień realizacji założeń wyniósł więc 77,2%,
- liczby przyjęć do górnictwa – w latach 2004–2005 do górnictwa przyjęto 3,6 tys. osób wobec zakładanych na lata 2004–2006 przyjęć na poziomie 2 tys. osób; założenia programowe w tym zakresie zostały zatem przekroczone o 80%.



Główne przyczyny wpływające na liczbę odejść w latach 2004–2005 to m.in. dobre wyniki ekonomiczne górnictwa węgla kamiennego, brak alternatywnych ofert zatrudnienia poza sektorem, które zapewniałyby podobny jak w górnictwie poziom wynagrodzeń, dobrowolność odejść. Liczba przyjęć wynikała z konieczności odtwarzania załóg górniczych. Aktualnie około 18% spośród pracowników zatrudnionych na dole jest w wieku powyżej 45 lat.

Spadek zatrudnienia spowodował dość znaczne zmiany w strukturze zatrudnienia, obrazującej udział stanu zatrudnienia w poszczególnych grupach pracowniczych w łącznym zatrudnieniu w górnictwie. Na koniec 2005 r. udział pracowników zatrudnionych pod ziemią w ogólnym zatrudnieniu w przedsiębiorstwach górniczych wynosił 76,6%, podczas gdy w 1993 r. – 72,4%. Wskazuje to przede wszystkim na racjonalizację zatrudnienia w grupie pracowników administracji oraz oddziałów pomocniczych i usługowych.

#### 5.1.4. Zmiany poziomu i struktury zatrudnienia w kopalniach

Rządowe programy restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w szczególności sposób odnosiły się do problematyki wielkości zatrudnienia w przedsiębiorstwach górniczych. Wiązało się to szczególnie ze złą sytuacją finansową spółek węglowych na początku lat 90. XX wieku. Istotnym czynnikiem wpływającym na wyniki finansowe były koszty wydobycia, warunkowane poziomem zatrudnienia i wysokością płac w kopalniach węgla kamiennego. Udział wynagrodzeń pracowników wraz z narzutami w kosztach operacyjnych spółek węglowych stanowił ponad 50%. Stąd, w kolejnych programach rządowych, zmniejszanie poziomu zatrudnienia w kopalniach było uważane za jeden z podstawowych środków służących poprawie sytuacji ekonomicznej kopalń w celu osiągnięcia ich rentowności i dodatnich wyników finansowych. Mając na względzie aspekt społeczny, w tym specyfikę regionu jako typowo górniczego, restrukturyzacja zatrudnienia w spółkach węglowych przebiegała przy założeniu, że nie będą stosowane tzw. zwolnienia grupowe. Liczebność załóg górniczych miała zmniejszać się głównie przez ubytki naturalne oraz wyłączenia ze struktur spółek podmiotów gospodarczych powstałych na bazie majątku kopalń. Jednocześnie w latach 1993–1999 obowiązywała zasada nieprzyjmowania nowych pracowników do kopalń oraz zakaz zatrudniania pracowników w niepełnym wymiarze pracy i posiadających uprawnienia emerytalne. Szczególny nacisk na ten problem położono w rządowym programie reformy górnictwa węgla kamiennego, realizowanym w latach 1998–2002.

Realizacja procesu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w analizowanych 38 kopalniach węgla kamiennego umożliwiła w latach 1990–2005 redukcję zatrudnienia z 265 973 do 111 481 osób, czyli o 154 492 osoby, co oznacza spadek zatrudnienia o ponad 58%. Kształtowanie się wielkości zatrudnienia ogółem, zatrudnienia na dole i zatrudnienia na powierzchni w wybranej grupie kopalń przedstawiają tablice 5.5–5.7.

Tablica 5.5. Stan zatrudnienia w wybranych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Przedsiębiorstwo górnicze		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie grupy bytomskiej	ZG „Brzeziny” Sp. z o.o.	1.	0	0	0	0	0	0	0	0	2 271	2 134	2 100	2 045	0	0	0	
	„Andaluzja”		5 174	4 878	4 530	4 154	3 874	3 866	3 692	3 389	2 700	45	0	0	0	0	0	
	ZG „Piekary”	2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 123	4 204	4 049	
	ZG „Piekary” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	2 385	2 300	2 312	2 295	0	0	0	
	„Julian”		4 249	3 977	3 889	3 971	4 160	4 108	3 935	3 741	3 039	138	0	0	0	0	0	
	„Andaluzja-Julian”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	32	0	0	0	0	
	ZG „Bytom II”	3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 741	18	0	
	ZG „Bytom II” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	2 024	1 860	1 864	1 823	0	0	0	
	„Rozbark”		4 149	3 944	3 637	3 283	3 134	3 216	3 087	2 833	2 351	62	25	0	0	0	0	
	„Bobrek-Centrum”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 332	
	ZG „Bytom III”	4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 450	2 409	0	
	ZG „Bytom III” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	2 808	2 794	2 573	2 538	0	0	0	
	„Bobrek-Miechowice”		0	0	0	0	0	0	4 885	4 027	302	31	23	36	0	0	0	
	„Bobrek”		3 413	3 344	3 039	2 821	2 653	2 561	2 467	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Miechowice”		3 122	2 980	2 777	2 672	2 982	2 908	2 799	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ZG „Centrum”	5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 140	2 069	0	
	ZG „Centrum” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	2 368	2 329	2 268	2 232	0	0	0	
	„Centrum-Szombierki-Rozbark”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	
	„Centrum-Szombierki”		0	0	0	0	5 594	5 268	4 655	4 132	3 124	176	49	0	0	0	0	
	„Centrum”		4 195	3 829	3 739	3 529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Szombierki”		3 035	2 683	2 634	2 450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kopalnie grupy rudzkiej	„Bielszowice”	6.	0	0	0	0	0	0	6 395	5 891	5 319	4 987	4 660	4 486	4 342	3 927	3 785	
	„Zabrze-Bielszowice”		9 202	8 472	8 031	7 242	6 816	6 510	6 582	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Halemba”	7.	8 306	7 829	7 531	6 948	6 654	6 684	6 782	6 602	6 397	5 929	5 359	4 962	4 807	4 685	4 439	4 245
	„Polska-Wirek”	8.	0	0	0	0	0	5 171	4 814	4 551	3 640	3 110	2 846	2 772	2 663	2 577	2 556	2 363
	„Polska”		3 099	3 086	2 867	2 552	2 350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Nowy Wirek”		4 278	3 948	3 777	3 370	3 182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Pokój”	9.	0	0	0	0	0	5 254	4 941	4 692	4 217	3 738	3 331	3 055	2 871	2 782	2 769	2 623
	„Pokój”		3 926	3 977	3 822	3 325	3 220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Wawel”		3 284	3 048	2 918	2 645	2 398	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Bolesław Smiały”	10.	4 512	4 312	4 369	4 196	3 919	3 743	3 603	3 430	3 009	2 593	2 455	2 278	2 182	2 098	1 846	1 783
Kopalnie grupy gliwickiej	„Knurów”	11.	8 995	8 354	7 903	7 662	7 120	6 472	6 229	5 893	4 978	4 332	4 276	4 121	3 938	3 818	3 504	3 366
	„Makoszowy”	12.	7 812	7 402	7 116	6 834	6 169	5 835	5 531	5 257	4 371	3 939	3 792	3 702	3 633	3 496	3 354	0
	„Sośnica”	13.	7 465	7 116	7 097	6 940	6 222	5 997	5 654	5 145	4 382	3 968	3 910	3 829	3 702	3 567	3 271	0
	„Sośnica-Makoszowy”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 169	
	„Szczygłowice”	14.	7 639	7 401	7 360	6 883	6 305	5 966	5 629	5 375	4 342	3 861	3 921	4 026	3 879	3 791	3 550	3 429



Przedsiębiorstwo górnicze		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Katowicki Holding Węglowy	„Katowice-Kleofas”	15.	0	0	0	0	0	6 357	6 056	5 558	3 377	2 731	2 424	2 014	1 584	398	2	
	„Katowice”		3 447	3 203	3 484	3 318	3 191	2 997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Kleofas”		4 527	4 403	4 483	4 358	3 970	3 695	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Murcki”	16.	4 863	4 804	4 573	4 249	4 116	3 929	3 930	3 778	3 610	3 425	3 163	3 049	2 989	3 013	2 984	2 994
	„Mysłowice”	17.	4 273	3 977	3 855	3 855	3 721	3 591	3 497	3 426	3 325	3 182	2 909	2 798	2 712	2 653	2 552	2 498
	„Wesola”	18.	7 144	6 662	6 578	6 307	6 023	5 826	5 712	5 560	5 111	4 904	4 400	4 151	3 990	3 893	3 834	3 811
	„Wieczorek”	19.	5 578	5 063	4 697	4 466	4 206	3 849	3 616	3 413	3 156	2 994	2 697	2 580	2 487	2 443	2 461	2 428
	„Wujek”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 890
	„Wujek”	20.	5 249	4 568	4 598	4 720	4 655	4 374	4 213	4 143	4 005	3 840	3 534	3 390	3 263	3 166	3 059	0
	„Śląsk”	21.	3 849	3 533	3 511	3 104	3 084	3 025	2 978	2 940	2 834	2 638	2 528	2 480	2 406	2 370	2 137	0
„Staszic”	22.	6 979	6 494	6 068	5 903	5 749	5 549	5 362	5 253	5 018	4 812	4 419	4 146	3 980	3 944	3 992	3 856	
„Kazimierz-Juliusz”	23.	4 346	4 041	3 700	3 621	3 334	3 043	2 896	2 740	2 456	2 297	2 123	2 054	1 970	1 854	1 702	1 561	
Kopalnie grupy nurdziałniczej	„Brzeszcze-Silesia”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 502	4 399
	„Brzeszcze”	24.	7 935	7 634	7 585	7 315	6 805	6 520	6 264	5 955	4 825	4 246	3 970	3 798	3 731	3 658	0	0
	„Silesia”	25.	3 242	3 085	3 061	2 764	2 568	2 395	2 200	2 135	1 802	1 528	1 377	1 329	1 310	1 302	0	0
	ZGE „Janina”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 674	2 625
	„Janina”	26.	5 789	5 330	5 059	4 784	4 591	4 317	4 145	4 005	3 479	3 190	3 176	3 039	2 973	2 866	0	0
	„Piasł”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 121	7 823	7 859	7 785	7 001	6 762
	„Piasł”	27.	9 261	8 974	8 753	8 526	7 903	7 480	7 175	7 336	6 124	5 707	0	0	0	0	0	0
	„Czeczott”		7 256	7 668	7 142	7 057	7 145	6 862	6 758	5 628	4 989	3 591	0	0	0	0	0	0
	„Ziemowit”	28.	10 187	10 223	10 160	9 958	9 073	8 666	8 322	7 834	6 503	5 501	5 303	5 083	5 000	4 965	4 589	4 547
	„Rydultowy”	29.	5 516	5 446	5 224	4 829	4 649	4 453	4 293	4 200	3 796	3 687	3 710	3 677	3 574	3 473	0	0
Kopalnie grupy rybnickiej	„Anna”	30.	5 164	4 899	4 566	4 579	4 391	4 221	3 838	3 726	3 332	3 167	3 154	3 121	3 020	2 951	0	0
	„Rydultowy-Anna”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 930	5 713
	„Marcel”		0	0	0	0	0	0	8 540	8 006	6 792	5 637	4 636	3 751	3 612	3 488	3 299	3 192
	„Marcel”	31.	4 647	4 469	4 317	4 415	4 107	4 031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„1 Maja”		6 205	5 858	5 584	5 331	5 047	4 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Chwałowice”		0	0	0	0	0	5 992	5 614	5 354	4 776	4 139	3 923	3 749	3 647	3 540	3 304	3 212
	„Chwałowice”	32.	4 270	4 032	4 023	3 962	3 751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Rymer”		3 423	3 344	3 411	2 621	2 467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Jankowice”	33.	7 164	6 739	6 581	6 199	6 048	5 931	5 730	5 593	4 890	4 655	4 757	4 859	4 716	4 537	4 021	3 880
	„Borynia”	34.	6 248	6 024	6 039	5 892	5 569	5 270	5 016	4 717	4 310	3 911	3 730	3 455	3 325	3 346	3 366	3 415
Jastrzębska Spółka Węglowa	„Jas-Mos”	35.	0	0	0	0	0	9 041	8 566	8 032	7 055	6 123	5 310	4 876	4 648	4 473	4 388	4 392
	„Jastrzębie”		6 301	5 912	5 653	6 271	5 315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Moszczenica”		6 531	5 622	5 249	5 064	4 488	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Krupiński”	36.	4 703	4 332	4 238	4 005	3 791	3 547	3 346	3 265	2 851	2 557	2 539	2 491	2 501	2 264	2 222	2 246
	„Pniówek”	37.	8 120	8 082	7 801	7 790	7 613	7 331	7 078	6 799	6 337	6 055	5 879	5 546	5 372	5 235	5 107	5 062
	„Zofiówka”	38.	7 901	7 540	7 371	7 197	6 430	6 030	5 684	5 308	4 763	4 370	4 182	3 991	3 815	3 822	3 857	3 852
	<b>RAZEM KOPALNIE</b>		<b>265 973</b>	<b>252 541</b>	<b>244 400</b>	<b>233 937</b>	<b>220 552</b>	<b>210 336</b>	<b>201 530</b>	<b>191 523</b>	<b>168 165</b>	<b>148 901</b>	<b>138 712</b>	<b>132 287</b>	<b>128 044</b>	<b>124 235</b>	<b>115 295</b>	<b>111 481</b>

Tablica 5.6. Stan zatrudnienia na dole w wybranych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

Przedsiębiorstwo górnicze		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie grupy bytomskiej	ZG „Brzeziny” Sp. z o.o.	1.	0	0	0	0	0	0	0	0	1 804	1 719	1 690	1 624	0	0	0	
	„Andaluzja”		3 653	3 473	3 315	3 229	3 118	3 146	2 987	2 806	2 131	11	0	0	0	0	0	
	ZG „Piekary”	2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 349	3 439	3 311	
	ZG „Piekary” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	1 923	1 872	1 888	1 855	0	0	0	
	„Julian”		2 969	2 813	2 771	2 925	3 202	3 197	3 126	3 020	2 472	97	0	0	0	0	0	
	„Andaluzja-Julian”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	0	0	0	0	
	ZG „Bytom II”	3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 417	11	0	
	ZG „Bytom II” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	1 633	1 483	1 527	1 469	0	0	0	
	„Rozbark”		2 730	2 635	2 511	2 413	2 427	2 614	2 508	2 353	1 899	22	5	0	0	0	0	
	„Bobrek-Centrum”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 531	
	ZG „Bytom III”	4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 040	1 980	0	
	ZG „Bytom III” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	2 308	2 330	2 150	2 107	0	0	0	
	„Bobrek-Miechowice”		0	0	0	0	0	0	0	3 657	3 186	212	10	6	5	0	0	
	„Bobrek”		2 136	2 046	1 991	1 930	1 870	1 866	1 806	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Miechowice”		1 894	1 852	1 729	1 844	2 171	2 166	2 079	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ZG „Centrum”	5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 757	1 665	0	
	ZG „Centrum” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	1 835	1 919	1 874	1 836	0	0	0	
	„Centrum-Szombierki-Rozbark”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	
„Centrum-Szombierki”		0	0	0	0	3 989	3 894	3 645	3 275	2 454	150	30	0	0	0	0		
„Centrum”		2 567	2 502	2 484	2 400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
„Szombierki”		1 780	1 680	1 798	1 696	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kopalnie grupy rudzkiej	„Bleszowice”	6.	0	0	0	0	0	0	5 127	4 676	4 275	4 035	3 747	3 608	3 499	3 120	2 998	
	„Zabrze-Bieszowice”		6 102	5 746	5 546	5 491	5 341	5 187	5 262	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Halemba”	7.	5 700	5 379	5 146	5 226	5 160	5 226	5 282	5 133	4 972	4 607	4 215	3 870	3 769	3 679	3 468	3 292
	„Polska-Wirek”	8.	0	0	0	0	0	4 177	3 919	3 711	2 862	2 426	2 232	2 153	2 085	2 014	1 992	1 819
	„Polska”		1 952	1 984	1 904	1 931	1 836	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Nowy Wirek”		2 766	2 544	2 473	2 485	2 471	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Pokój”	9.	0	0	0	0	0	4 140	3 898	3 691	3 281	2 919	2 613	2 368	2 253	2 167	2 132	2 014
	„Pokój”		2 458	2 524	2 492	2 510	2 517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Wawel”		2 054	1 928	1 912	1 918	1 838	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kopalnie grupy gliwickiej	„Bolesław Śmiały”	10.	3 246	3 137	3 139	3 130	3 040	2 933	2 828	2 732	2 326	1 977	1 861	1 745	1 679	1 620	1 396	1 356
	„Knurów”	11.	5 982	5 653	5 419	5 227	5 080	4 812	4 638	4 446	3 631	3 139	3 193	3 122	3 016	2 925	2 668	2 546
	„Makoszowy”	12.	5 526	5 221	5 036	4 893	4 705	4 595	4 383	4 184	3 339	3 032	2 936	2 915	2 858	2 767	2 641	0
	„Sośnica”	13.	4 883	4 750	4 828	4 685	4 497	4 421	4 169	3 902	3 219	2 928	2 887	2 823	2 739	2 633	2 378	0
	„Sośnica-Makoszowy”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 651	
	„Szczygłowice”	14.	4 981	4 856	4 875	4 651	4 554	4 383	4 213	4 068	3 189	2 928	2 929	2 975	2 879	2 795	2 595	2 501



Przedsiębiorstwo górnicze		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Katowicki Holding Węglowy	„Katowice-Kleofas”	15.	0	0	0	0	0	4 836	4 662	4 247	2 441	2 007	1 844	1 557	1 212	318	1	
	„Katowice”		2 088	2 005	2 279	2 253	2 237	2 238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Kleofas”		2 904	2 896	2 992	3 011	2 916	2 842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Murcki”	16.	3 227	3 157	3 224	3 117	3 083	3 075	3 077	2 943	2 782	2 666	2 442	2 354	2 345	2 373	2 344	2 358
	„Mysłowice”	17.	2 814	2 567	2 594	2 633	2 608	2 601	2 546	2 523	2 465	2 400	2 224	2 136	2 065	2 034	1 966	1 924
	„Wesola”	18.	5 071	4 720	4 675	4 706	4 594	4 532	4 475	4 352	3 971	3 799	3 508	3 289	3 164	3 097	3 049	3 042
	„Wieczorek”	19.	3 448	3 198	3 164	3 050	2 964	2 832	2 707	2 594	2 365	2 260	2 027	1 955	1 891	1 876	1 895	1 882
	„Wujek”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 814
	„Wujek”	20.	3 214	3 098	3 206	3 288	3 337	3 293	3 209	3 161	3 036	2 884	2 652	2 554	2 516	2 457	2 358	0
	„Śląsk”	21.	2 638	2 402	2 300	2 272	2 267	2 242	2 204	2 192	2 131	2 007	1 921	1 891	1 849	1 832	1 637	0
	„Staszic”	22.	4 840	4 603	4 379	4 521	4 470	4 352	4 233	4 148	3 943	3 722	3 439	3 252	3 169	3 160	3 181	3 041
	„Kazimierz-Juliusz”	23.	2 957	2 809	2 685	2 707	2 579	2 448	2 346	2 208	1 934	1 787	1 651	1 601	1 547	1 445	1 316	1 195
	„Brzeszcze-Silesia”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 313	3 240
	„Brzeszcze”	24.	5 831	5 669	5 720	5 553	5 316	5 158	4 948	4 710	3 708	3 248	3 037	2 884	2 844	2 767	0	0
	„Silesia”	25.	2 316	2 232	2 213	2 033	1 946	1 844	1 734	1 674	1 357	1 168	1 052	1 011	998	984	0	0
	ZGE „Janina”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 997	2 000
	„Janina”	26.	4 220	4 109	3 985	3 849	3 679	3 433	3 287	3 150	2 647	2 391	2 378	2 245	2 217	2 165	0	0
	„Piast”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 680	6 395	6 451	6 319	5 594	5 388
	„Piast”	27.	7 121	6 934	6 739	6 581	6 371	6 158	5 975	6 257	5 100	4 829	0	0	0	0	0	0
	„Czeczott”		5 346	5 741	5 472	5 420	5 711	5 774	5 719	4 700	4 099	2 907	0	0	0	0	0	0
	„Ziemowit”	28.	7 436	7 526	7 600	7 323	7 070	6 886	6 775	6 465	5 218	4 456	4 276	4 070	4 024	3 961	3 612	3 570
	„Rydultowy”	29.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 696	4 492
	„Anna”	30.	3 852	3 844	3 685	3 581	3 551	3 453	3 395	3 345	3 010	2 923	2 930	2 894	2 830	2 754	0	0
„Rydultowy-Anna”		3 653	3 572	3 409	3 311	3 228	3 122	3 028	2 953	2 592	2 486	2 471	2 441	2 390	2 328	0	0	
„Marcel”		0	0	0	0	0	0	6 433	6 234	5 351	4 392	3 580	2 879	2 799	2 711	2 557	2 479	
„Marcel”	31.	2 999	2 977	3 004	3 098	3 033	2 982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„1 Maja”		4 312	4 145	3 992	3 823	3 658	3 528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Chwałowice”		0	0	0	0	0	4 402	4 271	4 089	3 562	3 073	2 942	2 811	2 755	2 704	2 505	2 448	
„Chwałowice”	32.	2 831	2 767	2 795	2 773	2 778	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Rymer”		2 356	2 328	2 379	1 845	1 783	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Jankowice”	33.	5 191	5 013	4 860	4 760	4 675	4 597	4 600	4 525	3 892	3 729	3 835	3 912	3 814	3 659	3 187	3 075	
„Borynia”	34.	4 452	4 243	4 359	4 294	4 099	3 918	3 786	3 652	3 297	3 129	2 984	2 737	2 639	2 687	2 734	2 796	
„Jas-Mos”	35.	0	0	0	0	0	6 793	6 511	6 272	5 361	4 611	4 093	3 768	3 593	3 485	3 462	3 495	
„Jastrzębie”		4 321	4 116	3 970	4 595	3 924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Moszczenica”		4 251	3 914	3 792	3 552	3 343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Krupiński”	36.	3 294	3 068	3 034	2 900	2 787	2 643	2 547	2 474	2 115	1 899	1 907	1 874	1 885	1 696	1 681	1 709	
„Pnówek”	37.	6 213	6 119	5 928	5 940	5 955	5 800	5 645	5 504	4 992	4 790	4 636	4 324	4 182	4 097	4 012	4 003	
„Zofiówka”	38.	5 096	4 848	4 790	4 904	4 777	4 573	4 345	4 152	3 668	3 417	3 245	3 097	3 002	3 037	3 108	3 129	
RAZEM KOPALNIE			181 671	175 343	172 593	170 277	166 555	162 276	157 375	151 044	130 480	115 640	108 193	103 101	100 308	97 502	90 007	87 100

Tablica 5.7. Stan zatrudnienia na powierzchni w wybranych kopalniach węgla kamiennego w latach 1990–2005

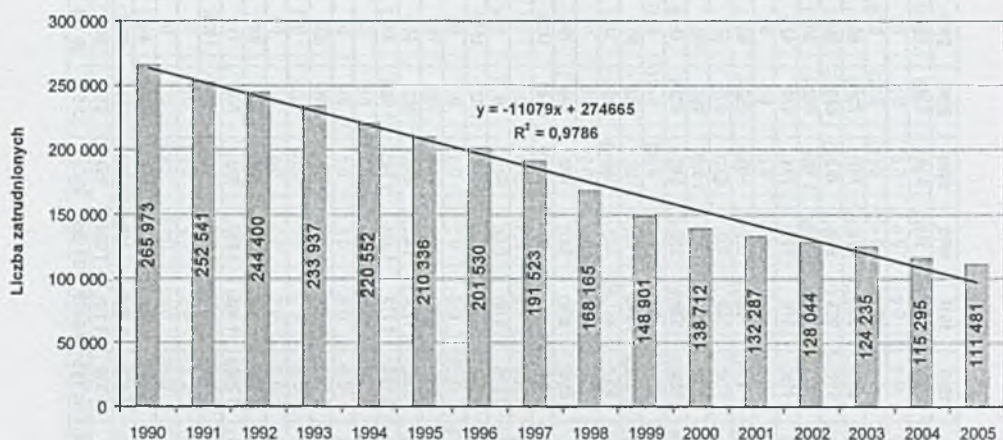
Przedsiębiorstwo górnicze		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Kopalnie grupy bytomskiej	ZG „Brzeziny” Sp. z o.o.	1.	0	0	0	0	0	0	0	0	467	415	410	421	0	0	0	
	„Andaluzja”		1521	1405	1215	925	756	720	705	583	569	34	0	0	0	0	0	
	ZG „Piekary”	2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	774	765	738	
	ZG „Piekary” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	462	428	424	440	0	0	0	
	„Julian”		1260	1164	1118	1046	958	911	809	721	567	41	0	0	0	0	0	
	„Andaluzja-Julian”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	27	0	0	0	0	
	ZG „Bytom II”	3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	7	0
	ZG „Bytom II” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	391	377	337	354	0	0	0
	„Rozbark”		1419	1309	1126	870	707	602	579	480	452	40	20	0	0	0	0	0
	„Bobrek-Centrum”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	801
	ZG „Bytom III”	4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	410	429	0
	ZG „Bytom III” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	464	423	431	0	0	0
	„Bobrek-Miechowice”		0	0	0	0	0	0	0	1228	841	90	21	17	31	0	0	0
	„Bobrek”		1277	1298	1048	891	783	695	661	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Miechowice”		1228	1128	1048	828	811	742	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ZG „Centrum”	5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	404	0
	ZG „Centrum” Sp. z o.o.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	533	410	394	396	0	0	0
„Centrum-Szombierki-Rozbark”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	
„Centrum-Szombierki”		0	0	0	0	1605	1374	1010	857	670	26	19	0	0	0	0	0	
„Centrum”		1628	1327	1255	1129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Szombierki”		1255	1003	836	754	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Bielszowice”	6.	0	0	0	0	0	0	0	1268	1215	1044	952	913	878	843	807	787	
Zabrze-Bielszowice”		3100	2726	2485	1751	1475	1323	1320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Hałemba”	7.	2606	2450	2385	1722	1494	1458	1500	1469	1425	1322	1144	1092	1038	1006	971	953	
„Polska-Wirek”	8.	0	0	0	0	0	994	895	840	778	684	614	619	578	563	564	544	
„Polska”		1147	1102	963	621	514	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Nowy Wirek”		1512	1404	1304	885	711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Pokój”	9.	0	0	0	0	0	1114	1043	1001	936	819	718	687	618	615	637	609	
„Pokój”		1468	1453	1330	815	703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Wawel”		1230	1120	1006	727	560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
„Bolesław Śmiały”	10.	1266	1175	1230	1066	879	810	775	698	683	616	594	533	503	478	450	427	
„Knurów”	11.	3013	2701	2484	2435	2040	1660	1591	1447	1347	1193	1083	999	922	893	836	820	
„Makoszowy”	12.	2286	2181	2080	1941	1464	1240	1148	1073	1032	907	856	787	775	729	713	0	
„Sośnica”	13.	2582	2366	2269	2255	1725	1576	1485	1243	1163	1040	1023	1006	963	934	893	0	
„Sośnica-Makoszowy”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1518	
„Szczygłowice”	14.	2658	2545	2485	2232	1751	1583	1416	1307	1153	933	992	1051	1000	996	955	928	



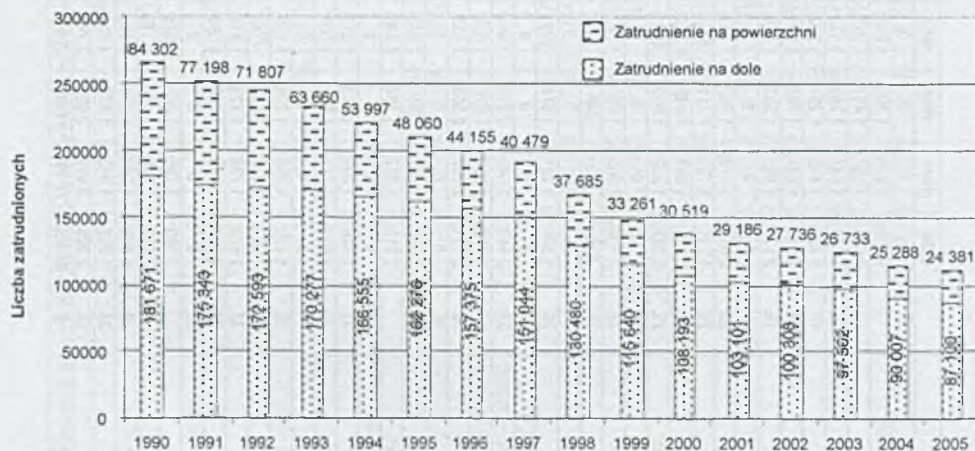
Przedsiębiorstwo górnictwa		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Katowicki Holding Węglowy	„Katowice-Kleofas”	15.	0	0	0	0	0	1 521	1 394	1 311	936	724	580	457	372	80	1	
	„Katowice”		1 359	1 198	1 205	1 065	954	759	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Kleofas”		1 623	1 507	1 491	1 347	1 054	853	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Murcki”	16.	1 636	1 647	1 349	1 132	1 033	854	853	835	828	759	721	695	644	640	640	636
	„Mysłowice”	17.	1 459	1 410	1 261	1 222	1 113	990	951	903	860	782	685	662	647	619	586	574
	„Wesola”	18.	2 073	1 942	1 903	1 601	1 429	1 294	1 237	1 208	1 140	1 105	892	862	826	796	785	769
	„Wieczorek”	19.	2 130	1 865	1 533	1 416	1 242	1 017	909	819	791	734	670	625	596	567	566	546
	„Wujek”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 076
	„Wujek”	20.	2 035	1 470	1 392	1 432	1 318	1 081	1 004	982	969	956	882	836	747	709	701	0
	„Śląsk”	21.	1 211	1 131	1 211	832	817	783	774	748	703	631	607	589	557	538	500	0
	„Staszic”	22.	2 139	1 891	1 689	1 382	1 279	1 197	1 129	1 105	1 075	1 090	980	894	811	784	811	815
	„Kazimierz-Juliusz”	23.	1 389	1 232	1 015	914	755	595	550	532	522	510	472	453	423	409	386	366
	Kopalnie grupy niedziarskiej	„Brzeszcze-Silesia”		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 189	1 159
„Brzeszcze”		24.	2 104	1 965	1 865	1 762	1 489	1 362	1 316	1 245	1 117	998	933	914	887	891	0	0
„Silesia”		25.	926	853	848	731	622	551	466	461	445	360	325	318	312	318	0	0
ZGE „Janina”			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	677	625	
„Janina”		26.	1 569	1 221	1 074	935	912	884	858	856	832	799	798	794	756	701	0	0
„Plast”			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 441	1 428	1 408	1 466	1 407	1 374
„Piast”		27.	2 140	2 040	2 014	1 945	1 532	1 322	1 200	1 079	1 024	878	0	0	0	0	0	0
„Czecholt”			1 910	1 927	1 670	1 637	1 434	1 088	1 039	928	890	684	0	0	0	0	0	0
„Ziemowit”		28.	2 751	2 697	2 560	2 635	2 003	1 780	1 547	1 369	1 285	1 045	1 027	1 013	976	1 004	977	977
„Rydułtowy”		29.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 234	1 221
Kopalnie grupy rybnickiej	„Anna”	30.	1 664	1 602	1 539	1 248	1 098	1 000	898	855	786	764	780	783	744	719	0	0
	„Rydułtowy-Anna”		1 511	1 327	1 157	1 268	1 163	1 099	810	773	740	681	683	680	630	623	0	0
	„Marcel”		0	0	0	0	0	0	2 107	1 772	1 441	1 245	1 056	872	813	777	742	713
	„Marcel”	31.	1 648	1 492	1 313	1 317	1 074	1 049	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„1 Maja”		1 893	1 713	1 592	1 508	1 389	1 284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Chwałowice”		0	0	0	0	0	1 590	1 343	1 265	1 214	1 066	981	938	892	836	799	764
	„Chwałowice”	32.	1 439	1 265	1 228	1 189	973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Rymer”		1 067	1 016	1 032	776	684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	„Jankowice”	33.	1 973	1 726	1 721	1 439	1 373	1 334	1 130	1 068	998	926	922	947	902	878	834	805
	„Borynła”	34.	1 796	1 781	1 680	1 598	1 470	1 352	1 230	1 065	1 013	782	746	718	686	659	632	619
Jastrzebska Spółka Węglowa	„Jas-Mos”	35.	0	0	0	0	0	2 248	2 055	1 760	1 694	1 512	1 217	1 108	1 055	988	926	897
	„Jastrzębie”		1 980	1 796	1 683	1 676	1 391	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Moszczenica”		2 280	1 708	1 457	1 512	1 145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	„Krupiński”	36.	1 409	1 264	1 204	1 105	1 004	904	799	791	736	658	632	617	616	568	541	537
	„Pniówek”	37.	1 907	1 963	1 873	1 850	1 658	1 531	1 433	1 295	1 345	1 265	1 243	1 222	1 190	1 138	1 095	1 059
	„Zofiówka”	38.	2 805	2 692	2 581	2 293	1 653	1 457	1 339	1 156	1 095	953	937	894	813	785	749	723
RAZEM KOPALNIE		0	84 302	77 198	71 807	63 660	53 997	48 060	44 155	40 479	37 685	33 261	30 519	29 186	27 736	26 733	25 288	24 381

Najwięcej pracowników w okresie 1990–2005 odeszło z Katowickiego Holdingu Węglowego SA (ponad 28 tys. osób) oraz z kopalń grupy nadwiślańskiej (ponad 25 tys. osób), najmniej – z bytomskiej grupy kopalń (ponad 20 tys. osób), lecz stanowili oni największy procent załogi tych kopalń w porównaniu z pozostałymi grupami. Najmniejszy procentowy ubytek załogi spowodowała restrukturyzacja zatrudnienia w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA (ok. 52%).

Na rysunkach 5.3 i 5.4 przedstawiono kształtowanie się sumarycznego zatrudnienia i jego struktury w wybranej grupie kopalń w latach 1990–2005.



Rys. 5.3. Kształtowanie się wielkości zatrudnienia ogółem w wybranej grupie kopalń węgla kamiennego w latach 1990–2005



Rys. 5.4. Kształtowanie się wielkości i struktury zatrudnienia w wybranej grupie kopalń węgla kamiennego w latach 1990–2005

Należy podkreślić, że wraz ze zmniejszaniem się zatrudnienia w spółkach węglowych następowała zmiana struktury zatrudnienia. Stosunek liczby pracowników zatrudnionych na powierzchni do zatrudnienia ogółem kształtował się w 1990 r. na



poziomie 31,7%, natomiast w 2005 r. wynosił 21,9%. Wskazuje to przede wszystkim na racjonalizację zatrudnienia w grupie pracowników administracji oraz oddziałów pomocniczych i usługowych.

#### 5.1.5. Restrukturyzacja zatrudnienia – Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA

Z chwilą utworzenia Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, stan zatrudnienia w przejętych kopalniach przedstawiał się następująco:

- „Jan Kanty” – 765 osób,
- „Porąbka-Klimontów” – 121 osób,
- „Saturn” – 214 osób,
- „Sosnowiec” – 12 osób; łącznie 1112 osób.

W 2001 r. do Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA zostały włączone kolejne trzy kopalnie, z następującym stanem zatrudnienia:

- „Nowa Ruda” – 80 osób,
- Wałbrzyskie KWK – 41 osób,
- „Siersza” – 9 osób; łącznie 130 osób.

Tablica 5.8. Stan zatrudnienia w sektorze górnictwa węgla kamiennego według miejsc pracy

Rok	Stan zatrudnienia na ostatni dzień roku				
	ogółem	dół	%	powierzchnia	%
1993	312,0	225,8	72,4	86,2	27,6
1994	288,4	215,0	74,5	73,4	25,5
1995	272,0	206,4	75,9	65,6	24,1
1996	257,8	197,0	76,4	60,8	23,6
1997	243,3	187,6	77,1	55,7	22,9
1998	207,9	157,1	75,6	50,8	24,4
1999	173,6	132,0	76,0	41,6	24,0
2000	155,0	118,5	76,5	36,5	23,5
2001	146,0	111,0	76,0	35	24,0
2002	140,7	108,0	76,8	32,7	23,2
2003	136,5	105,1	77,0	31,4	23,0
2004	127,1	97,4	76,6	29,7	23,4
2005	123,4	94,6	76,7	28,8	23,3

Zatem w latach 2000–2001, SRK SA przejęła 1242 osoby. Należy zwrócić uwagę na to, że część załogi skorzystała w tym okresie z ustawowych osłon socjalnych.

W związku z tym, stan zatrudnienia przedstawiał się następująco:

- 31.12.2000 r. – 510 osób,
- 31.12.2001 r. – 412 osób,
- 31.12.2002 r. – 661 osób,
- 31.12.2003 r. – 757 osób,
- 31.12.2004 r. – 685 osób,
- 31.12.2005 r. – 778 osób.

W okresie funkcjonowania SRK z Górniczego Pakietu Socjalnego oraz instrumentów osłonowych i aktywizująco-adaptacyjnych skorzystało 458 osób, w tym:

- z urlopów górniczych – 170 osób,

- z jednorazowych odpraw bezwarunkowych – 249 osób,
- ze świadczeń górniczych – 27 osób,
- ze stypendiów na przekwalifikowanie – 18 osób,
- z kontraktów na przekwalifikowanie – 2 osoby.

W następstwie przejścia likwidowanych kopalń SRK SA przejęła również pracowników przebywających na urloпах górniczych w liczbie 2319 osób, wypłatę rent wyrównawczych dla 2137 emerytów i rencistów oraz obsługę deputatów węglowych dla 4061 emerytów i rencistów.

Ponadto, stosownymi rozporządzeniami Ministra Gospodarki i Pracy, Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA została zobowiązana do obsługi wypłat urloпов górniczych dla 473 osób oraz rent wyrównawczych dla 312 osób z Katowickiego Przedsiębiorstwa Robót Górniczych SA w upadłości, kopalni „Niwka Modrzejów” Sp. z o.o. w upadłości, Przedsiębiorstwa Robót Górniczych ROW w Rybniku w upadłości, Zakładu Wydobywczego Surowców Mineralnych „Jadwiga” Sp. z o.o. w likwidacji, kopalni „Siemianowice” – ZG „Rozalia” Sp. z o.o. w upadłości.

Koszty restrukturyzacji zatrudnienia w wysokości 265 166,1 tys. zł, pokryte dotacją w okresie funkcjonowania SRK SA w poszczególnych latach, przedstawiają się następująco:

- 2000 – 24 319,0 tys. zł,
- 2001 – 65 616,3 tys. zł,
- 2002 – 60 369,4 tys. zł,
- 2003 – 59 936,4 tys. zł,
- 2004 – 39 464,7 tys. zł,
- 2005 – 15 460,3 tys. zł.

Sfinansowane z dotacji budżetowej koszty rent wyrównawczych i deputatów węglowych przysługujących emerytom i rencistom od kopalń całkowicie likwidowanych, zamknęły się kwotą 54 334,3 tys. zł i w poszczególnych latach wynosiły:

- 2000 – 1 375,0 tys. zł,
- 2001 – 8 099,4 tys. zł,
- 2002 – 10 250,0 tys. zł,
- 2003 – 11 156,3 tys. zł,
- 2004 – 12 158,6 tys. zł,
- 2005 – 11 295,0 tys. zł.

Koszty deputatów węglowych, sfinansowane przez SRK z dotacji budżetowej w latach 2000–2005, zamknęły się kwotą 15 536,6 tys. zł, i w poszczególnych latach wynosiły:

- 2000 – 14,6 tys. zł,
- 2001 – 1 482,7 tys. zł,
- 2002 – 4 400,0 tys. zł,
- 2003 – 2 895,3 tys. zł,
- 2004 – 3 037,7 tys. zł,
- 2005 – 3 707,3 tys. zł.



1. Generalną zasadą prowadzonych procesów restrukturyzacji zatrudnienia w latach 1990–2005 było niestosowanie zwolnień grupowych. Stosowane formy restrukturyzacji zatrudnienia to głównie: urlopy górnicze w ramach działań osłonowych; odprawy pieniężne i zasiłki socjalne w ramach działań aktywizujących; przeniesienia pracowników do innych podmiotów gospodarczych powstałych na majątku kopalń.
2. Proces restrukturyzacji zatrudnienia był wspomagany działaniami doraźnymi, takimi jak: stosowanie zakazów ograniczeń w przyjmowaniu nowych pracowników do kopalń; zatrudnianie pracowników w niepełnym wymiarze czasu pracy i posiadających uprawnienia emerytalne jedynie w przypadkach niezbędnych dla prowadzenia ruchu zakładu górniczego; stosowanie zasady przechodzenia na emeryturę osób, które uzyskały uprawnienia emerytalne; współpraca przedsiębiorstw górniczych z instytucjami regionalnymi i organami administracji państwowej, w tym gminami górniczymi, w tworzeniu alternatywnych miejsc pracy dla pracowników odchodzących z górnictwa.
3. Efekty procesu restrukturyzacji zatrudnienia w latach 1989–2005 są następujące:
  - zmniejszenie stanu przeciętnego zatrudnienia w kopalni zasadniczej ogółem z 415,7 tys. osób w 1989 r. do 122,6 tys. osób w 2005 r., tj. o 293,1 tys. osób (o 70,5%), w tym odpowiednio na dole z 280 tys. osób do 95,3 tys. osób, tj. o 184,7 tys. osób (o 66%) i na powierzchni ze 135,7 tys. osób do 27,4 tys. osób, tj. o 108,3 tys. osób (o 79,8%);
  - wzrost wydajności ogólnej z 1942 kg/pdn w 1989 r. do 3932 kg/pdn w 2005 r., tj. o 1990 kg/pdn (o 102,5%);
  - wzrost wydajności dołowej w urobku węglowym z 3957 kg/rdn w 1989 r. do 8011 kg/rdn w 2005 r., tj. o 4054 kg/rdn (o 102,5%).
4. Tempo restrukturyzacji zatrudnienia było uzależnione przede wszystkim od wydatkowanych środków finansowych na ten cel. Niemniej jednak trzeba także pamiętać o takich czynnikach, jak poziom bezrobocia i dostępność alternatywnych miejsc pracy.
5. Proces restrukturyzacji zatrudnienia przeprowadzony w latach 1990–2005 należy zaliczyć do działań korzystnych dla górnictwa. Spowodował on bowiem zmniejszenie kosztów i możliwość poprawy rentowności przedsiębiorstw, co stanowiło w analizowanym okresie jeden ze strategicznych celów reformy górnictwa węgla kamiennego w Polsce.
6. Restrukturyzacja zatrudnienia w górnictwie doprowadziła do istotnego zmniejszenia liczby pracowników. W latach 1990–2005 liczba zatrudnionych pracowników zmniejszyła się o 260 tys., czyli o 67%.
7. W latach 1998–2002 spadek zatrudnienia przyczynił się do obniżenia kosztów zatrudnienia (kosztów wynagrodzeń oraz narzutów na wynagrodzenia). W stosunku do 1998 r., kiedy roczny koszt zatrudnienia pracowników spółki kształtował się na poziomie 1562,1 mln zł, na koniec 2002 r. wynosił 1204,7 mln zł, czyli zmniejszył się o 357,4 mln zł.

8. Uzyskane w wyniku realizacji rządowego programu reformy górnictwa zmniejszenie zatrudnienia pozwoliło z jednej strony na zlikwidowanie nadmiernego zatrudnienia, jakie narastało do 1997 r., zaś z drugiej strony na dostosowanie poziomu zatrudnienia w latach 1999–2002 do racjonalnych, wynikających ze spadającego w tym okresie popytu na węgiel kamienny, potrzeb produkcyjnych.
9. Osiągnięty spadek zatrudnienia umożliwił redukcję kosztów robocizny, a w efekcie także kosztów produkcji węgla.
10. Poziom zatrudnienia, ukształtowany przede wszystkim w wyniku wdrożenia programu rządowego z 1998 r., stał się podstawowym czynnikiem, który umożliwił systematyczną poprawę sytuacji ekonomiczno-finansowej górnictwa węgla kamiennego.
11. Dalsze ograniczanie zatrudnienia i wzrost wydajności pracowników zatrudnionych w górnictwie są niezbędne do osiągnięcia kolejnych etapów w procesie restrukturyzacji. Obecna struktura zatrudnienia wskazuje, że potrzebne są działania racjonalizujące dalszy proces ograniczania zatrudnienia. Jest to możliwe, jeżeli pracownicy danej kopalni zaakceptują zmianę zawodu czy miejsca (stanowiska pracy), w kierunkach, gdzie występują braki.
12. Bardzo istotnym problemem w realizacji procesu dostosowywania zdolności wydobywczych do potrzeb rynku, a tym samym restrukturyzacji zatrudnienia był (i jest) brak akceptacji społecznej ze strony związków zawodowych i załogi kopalń dla konieczności przestrzegania zasady wiązania wzrostu płac realnych z wynikami ekonomicznymi kopalń i przedsiębiorstw górniczych.

## 5.2. Reakcje na zmiany w górnictwie

### 5.2.1. Reakcje ludzi na zmiany

Katastrofalna wręcz kondycja gospodarki Polski sprzed przełomu polityczno-społecznego w 1989 r. charakteryzowała się nieefektywnością techniczną, ekonomiczną i organizacyjną oraz niską wydajnością pracy w związku z wysokim poziomem zatrudnienia. Wprowadzenie gospodarki rynkowej, tzn. nowych, całkowicie odmiennych reguł obrotu gospodarczego, wymusiło konieczność dokonania gruntownych zmian oczywiście nie tylko w samej gospodarce, w tym także w górnictwie węgla kamiennego, ale także nie mniej głębokich, a przy tym znacznie trudniejszych przemian, w sferze życia społecznego. W dużej mierze to właśnie względy społeczne decydują o zakresie i tempie restrukturyzacji. Region górnośląski, zdominowany przez przemysł tradycyjny, a szczególnie górnictwo i hutnictwo, stanął przed wieloma zmianami narzucanymi przez procesy restrukturyzacyjne.

Zależność ta jest dobrze widoczna w tych branżach przemysłu ciężkiego, w których mamy do czynienia ze szczególnie dużą regionalną koncentracją sił i środków wytwórczych. Z tego też względu niezbędne jest projektowanie i wdrażanie procesu restrukturyzacji z zachowaniem szczególnej dbałości o minimalizację negatywnych skutków społecznych.



Zmiany związane z restrukturyzacją w różnym stopniu wpływają na poszczególnych pracowników zatrudnionych w górnictwie. Mimo, że skierowane są głównie na sferę gospodarczą, skutkują we wszystkich dziedzinach funkcjonowania, prowadząc w efekcie do nowego modelu życia społecznego. Zależy to od ich statusu, kwalifikacji, spełnianych ról i osobowości, a także od rozmaitych czynników warunkujących ich życie zawodowe i osobiste. Do czynników tych należą przede wszystkim:

- rodzaj postawy życiowej wpływającej na to, jak dana osoba postrzega otaczającą rzeczywistość,
- bilans potencjalnych osobistych zysków i strat związanych z wprowadzanymi zmianami,
- sposób w jaki są wyrażane zwłaszcza te aspekty zmian, które bezpośrednio dotyczą danej osoby, oraz na które osoba ta może mieć wpływ,
- stopień, w jakim poszczególne osoby są osobiście zaangażowane w działania związane z planowaniem i prowadzeniem zmian.

W literaturze różnie formułuje się reakcje pracowników na zmiany. Według A.S. Judsona (1996) można wyróżnić cztery główne postawy wobec zmian-innowacji:

- akceptacja – wysoka motywacja, zaangażowanie w proces zmian,
- obojętność – spadek motywacji, brak zaangażowania, napięcie emocjonalne.
- bierny opór – utrata motywacji, rozdrażnienie, frustracja, zniechęcenie,
- czynny opór – agresja, konfliktowość, chęć ucieczki z trudnej sytuacji.

Wszystkie te i inne postawy występują u pracowników sektora polskiego górnictwa, choć zrodzone w tak odmiennych warunkach gospodarki planowej ze wszystkimi psychologicznie uzasadnionymi oporami wobec zmian podyktowanych koniecznością osiągnięcia rentowności, w której górnictwo zajmowało uzasadnioną uprzywilejowaną pozycję. Zaobserwować można różne rozumienie potrzeby i procesu zmian, różny stopień reakcji pracowników na dokonywane zmiany. Warto przy tym pamiętać o tym, że nawet najlepsze programy zmian okażą się nieskuteczne, jeśli nie będą zrozumiałe i zaakceptowane przez tych, których bezpośrednio dotyczą.

## 5.2.2. Kadra kierownicza wobec zmian

Kadra kierownicza z racji stanowiska i pełnionych funkcji powinna być „promotorem” i „kołem napędowym” dokonywanych zmian. Jej stosunek do zachodzących zmian w górnictwie zawarto w raporcie „Badanie zmian postaw i wzorców organizacyjnych kadry zarządzającej w procesie strategicznej reorientacji górnictwa węgla kamiennego”, stanowiącym podsumowanie prac prowadzonych w 1997 r. w ramach projektu badawczego KBN 1H02D 01111. Kadre kierowniczą reprezentowali przedstawiciele zarządów spółek węglowych (prezesi i ich zastępcy) oraz kierownictwo kopalń (dyrektorzy, ich zastępcy oraz główni inżynierowie). Na podstawie uzyskanych wyników badań w postaci efektów diagnostycznych oraz obserwacji realnych rezultatów działań przedsiębiorstw górniczych, wyciągnięto wnioski o przyjmowanych postawach i intencjach, a także o zdolnościach kadry kierowniczej górnictwa do dokonywania zmian oraz o zachowaniach organizacyjnych.

Wyniki badań wykazały, że zdecydowana większość kadry kierowniczej górnictwa postrzegają:

- otoczenie swego przedsiębiorstwa za dominujące w ich sytuacji zmian i uważała, że inicjatywy nie mają większego znaczenia wobec potencjału zewnętrznego,
- słaby potencjał innowacyjny przedsiębiorstw górniczych i uważała, że ich przedsiębiorstwo nie jest w stanie aktywnie wpływać na otoczenie.

Największe problemy w zarządzaniu według badanych to:

- bieżące zadania produkcyjne,
- utrzymanie bezpiecznych warunków pracy w kopalniach,
- organizacja pracy,
- koordynacja bieżącej działalności w zakresie spraw zaopatrzenia, polityki zatrudnienia, sprawozdawczości, finansów, kształtowania współpracy między jednostkami organizacyjnymi,
- potrzeby finansowe.

Charakteryzując dotychczasowe procesy restrukturyzacji w górnictwie, większość kadry kierowniczej – jak wykazały badania – była przekonana, że:

- wynikiem tych procesów miało być polepszenie efektywności gospodarowania,
- były one odgórnie inicjowane i wprowadzane,
- zbyt często programy te ulegały zmianom,
- proces restrukturyzacji został wymuszony zmianami politycznymi, strajkami i protestami, zmianą ekipy rządzącej,
- opór pracowników przedsiębiorstw stanowił główną barierę prowadzenia procesu restrukturyzacji,
- procesy restrukturyzacyjne powinny być tak prowadzone, aby zachować spokojny charakter przemian społecznych.

Najistotniejsze bariery i zagrożenia procesu restrukturyzacji to zadłużenie polskiego górnictwa, aktualna polityka przemysłowa, w tym polityka cenowa dotycząca węgla i energii, niejasna sytuacja w zakresie uprawnień decyzyjnych do podejmowania działań restrukturyzacyjnych, zbyt wielki majątek nieprodukcyjny.

Szanse powodzenia procesu reorientacji ekonomicznej górnictwa węgla kamiennego w Polsce (osiągnięcie rentowności sektora i zlikwidowanie zadłużenia) kadra oceniła pesymistycznie. Tę samą ocenę uzyskały również szanse rozwiązania problemów społecznych związanych z restrukturyzacją zatrudnienia w górnictwie.

W dokonanej hierarchii celów przedsiębiorstwa górniczego badani umieścili kolejno:

- wzrost rentowności,
- finansowe zabezpieczenie kopalń,
- polepszenie warunków bezpieczeństwa pracy,
- nowoczesność technologii wydobywania.



Natomiast tak istotne cele, jak: polepszenie sytuacji pracowników, rozwój potencjału ludzkiego, obsługa satysfakcjonująca klienta, kadra kierownicza umieściła na końcu listy rangowej.

Odzwierciedlająca się w badaniach strategia przedsiębiorstwa górniczego to strategia proprodukcyjna. Dotyczyło to jednak głównie aspektów techniczno-produkcyjnych, a nie ekonomicznych i organizacyjnych. Kadra kierownicza w górnictwie posiadała pogłębioną specjalistyczną wiedzę techniczną, bardzo wysoko sobie ceniła rozwijanie wiedzy i umiejętności zawodowych, jednakże nie posiadała dostatecznej wiedzy w takich dziedzinach zarządzania przedsiębiorstwem, jak: ekonomika, finanse, organizacja pracy, controlling, zarządzanie zmianą czy potencjałem ludzkim.

Szczególnie widoczny był brak wiedzy przydatnej w rozwiązywaniu problemów społecznych, towarzyszących procesom restrukturyzacji. Aspekty społeczne, kulturowe, a zwłaszcza silnie zakorzenione i powielane postawy i zachowania organizacyjne kadry kierowniczej górnictwa stanowiły jeden z głównych czynników utrudniających efektywne zarządzanie zmianami organizacyjnymi w przedsiębiorstwach górniczych.

Przedstawiony w wymienionym projekcie badawczym z 1997 r. obraz menedżerów górnictwa i ich stosunek do zmian znacząco uległ poprawie w trakcie realizacji rządowego programu „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”. Złożyło się na to wiele przyczyn, do których należy zaliczyć:

1. Prowadzenie szerokich konsultacji związanych z programem restrukturyzacji, których efektem było uwzględnienie w nim wielu proponowanych przez kadre kierowniczą rozwiązań.
2. Wyłanianie prezesów zarządów spółek węglowych na drodze publicznych konkursów, a następnie powołanie pozostałych członków zarządu na wniosek prezesa.
3. Zawieranie przez pełnomocnika Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy spółki węglowej umów menedżerskich z prezesami zarządu i pozostałymi członkami, w których określono w szczególności: zakres obowiązków i odpowiedzialności dotyczących bieżącego zarządzania oraz zmian i usprawnień w przedsiębiorstwie spółki, zasady wynagradzania uwzględniające związek wynagrodzenia z wynikiem finansowym spółki oraz stopniem realizacji określonych zadań, czas, na jaki została zawarta umowa, przesłanki przedterminowego rozwiązania umowy; zapisy umowy menedżerskiej wyzwoływały większą aktywność w zakresie restrukturyzacji i zwiększyły poczucie odpowiedzialności członków zarządu za wyniki działalności podmiotów gospodarczych.
4. Wybór kandydatów na członków rad nadzorczych spółek węglowych na drodze konkursu zorganizowanego przez Komitet Sterujący.
5. Powoływanie członka zarządu spółki węglowej do spraw pracy, wybieranego przez wszystkich pracowników zatrudnionych w spółce.
6. Wyposażanie zarządów spółek węglowych w instrumenty prawne, stanowiące skuteczne narzędzie realizacyjne.

Działania te spowodowały zmianę mentalności kadry kierowniczej w górnictwie, jej otwarcie się na zmiany w otoczeniu i wzrost aktywności w przedsięwzięciach innowacyjnych i przełamywaniu napotykanym barier.

### 5.2.3. Pracownicy wobec zmian w przedsiębiorstwie

Każdy pracownik zachowuje się w organizacji w sposób określony przez jego miejsce w jej strukturze i rolę w realizacji stojących przed nią zadań.

Realizowane procesy restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego naruszyły w zasadniczy sposób istniejący stan równowagi społecznej oraz ukształtowane i utrwalone nawyki.

Największy wpływ na zachowanie pracowników miała – ze zrozumiałych względów – restrukturyzacja zatrudnienia. Restrukturyzacja zatrudnienia miała bardzo duże znaczenie dla skutecznego przeprowadzenia reformy górnictwa. Niezbędna dla powodzenia reformy była redukcja zatrudnienia, przy jednoczesnym zapewnieniu górnikom możliwie jak najmniej bolesnego odejścia z pracy w kopalniach. Zmniejszenie liczby zatrudnionych w kopalniach górników, jak również pracowników powierzchni, przekładało się bezpośrednio na poziom kosztu produkcji węgla. Wynikało to z faktu, że koszty wynagrodzeń w górnictwie stanowiły ponad 50% całkowitych kosztów produkcji. Ich obniżenie miało więc znaczący wpływ na poprawę akumulacji ze sprzedaży węgla. Doświadczenia państw Europy Zachodniej pokazały, że proces restrukturyzacji zatrudnienia jest trudny, skomplikowany i długotrwały.

Zapoczątkowany w 1989 r. proces sanacji sektora górnictwa węgla kamiennego za jeden z priorytetów uznał zmniejszenie poziomu zatrudnienia. Efekty jego realizacji były uzależnione od stosunku zatrudnionych w górnictwie do przedkładanych propozycji i rozwiązań w tym zakresie. Należy zaznaczyć, że proces ten odbywał się i nadal odbywa przy zachowaniu generalnej zasady niestosowania zwolnień grupowych.

Spadek zatrudnienia w kopalniach następował przede wszystkim w rezultacie:

- naturalnych procesów fluktuacji zawodowej,
  - odejść naturalnych,
  - ograniczania przyjęć do pracy w górnictwie,
- a także przy wykorzystaniu specjalnie stworzonych instrumentów, do których można zaliczyć: osłony socjalne oraz przemieszczenia do podmiotów prawa handlowego, utworzonych na bazie majątku kopalń.

W początkowych latach procesu restrukturyzacji nie podejmowano znaczących inicjatyw związanych z tworzeniem nowych miejsc pracy poza górnictwem. Brak współpracy z partnerami spoza górnictwa (gminami górniczymi, związkami pracodawców, agencjami inicjatyw lokalnych, ośrodkami wspierania przedsiębiorczości), a w konsekwencji brak czytelnej i atrakcyjnej oferty alternatywnego zatrudnienia, spowodował brak zainteresowania i akceptacji ze strony górników dla zmiany swego miejsca pracy. Niewielki wymiar miały także przekwalifikowania dla potrzeb wolnego rynku pracy. Stan taki spowodował, że w latach 1994–1997 w znacznej części nie wykorzystano środków finansowych, które były przeznaczone na działania osłonowe w górnictwie.

Przeprowadzone badania socjologiczne w 1996 r. wykazały, że około 60% zatrudnionych w kopalniach zdecydowanie negowało możliwość jakichkolwiek zmian w swoim dotychczasowym życiu zawodowym, deklarując wyłącznie pracę w górnictwie. Na taką postawę składał się zarówno lęk przed zmianą i niepewnością co do



trwałości sytuacji, jaka w związku z nią mogłaby powstać, jak również silne poczucie więzi środowiska górniczego. Tę niepewność dobrze oddaje postawa górników wobec szczególnego rodzaju zmiany, jaką jest przekształcenie własnościowe dotychczasowej jednostki organizacyjnej – kopalni w samodzielny podmiot gospodarczy. Istotą tej zmiany jest fakt, że pracownicy nie zmieniając *de facto* miejsca pracy (w wymiarze przestrzennym), zmieniają rodzaj przedsiębiorstwa. Odchodzą bowiem z przedsiębiorstwa państwowego, dającego poczucie stabilizacji, gwarancję zatrudnienia oraz pewne przywileje branżowe, do przedsiębiorstwa, które w świadomości społecznej takich gwarancji nie daje. Zmianie tej towarzyszyło wiele obaw (Tausz 1997).

W latach 1994–1997 przeprowadzono badania socjologiczne pod kierunkiem K. Wodzowej (Górnicy wobec... 1997), których celem była pogłębiona diagnoza stanu świadomości społecznej pracowników górnictwa. Najistotniejsze wnioski z tych prac to:

- podjęcie na szeroką skalę akcji przygotowującej załogi górnicze do czekających ich zmian,
- konieczność zdecydowanych działań wszystkich zainteresowanych na rzecz całościowego programu restrukturyzacji górnictwa, uwzględniających potrzeby i możliwości zatrudnionych w nim ludzi,
- naturalny proces likwidacji kopalń, który pociąga za sobą przechodzenie ludzi w sile wieku na emerytury czy urlopy górnicze, nie stanowi rzeczywistego rozwiązania problemu społecznego; ludzie ci bowiem, nie znajdując swojego miejsca w społeczności lokalnej, mogą ulegać stopniowej marginalizacji społecznej,
- wynikające z badań różnice postaw między grupami badanych górników wywodzących się z różnych środowisk społecznych dowodzą, że przygotowywane programy osłonowe powinny zawierać alternatywne rozwiązania socjalne.

Zdaniem autorów badań (Górnicy wobec... 1997) brak jest „...rzetelnej, uczciwej dyskusji publicznej nad przyszłością górnictwa węglowego w Polsce, w której mówiono by wprost o trudnych, choć nieuniknionych skutkach wprowadzanych reform...”.

Znaczące efekty w tym zakresie przyniosła, jak już wspomniano, realizacja programu rządowego „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”. Istotnym elementem tej reformy była restrukturyzacja zatrudnienia w górnictwie oraz rekonwersja rynku pracy w otoczeniu górnictwa. Polityka państwa w tym procesie zmierzała do niedopuszczenia do wzrostu bezrobocia przez:

- aktywizację na rynku pracy pracowników kopalń odchodzących z górnictwa,
- zapewnienie osłony socjalnej, rozumianej jako źródło utrzymania pracowników górnictwa o najdłuższym stażu pracy i ich rodzin, z uwagi na najmniejsze szanse aktywizacji na rynku pracy.

Na uwagę zasługuje fakt, że w celu zminimalizowania negatywnych skutków społecznych restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie, w 1998 r. podniesiono do rangi rozwiązań ustawowych instrumenty osłonowe i aktywizujące Górniczego Pakietu Socjalnego (GPS) (Reforma... 1998). W ramach GPS podejmowano następujące działania pozwalające na zmniejszenie zatrudnienia w górnictwie:

- osłonowe,
  - urlop górniczy do 5 lat;
- aktywizujące byłych pracowników na rynku pracy:
  - zasiłek socjalny 2-letni,
  - bezpłatne szkolenia przekwalifikowujące w zawodach umożliwiających zatrudnienie poza górnictwem,
  - pożyczka lub kredyt bankowy dla pracownika, który po odejściu z kopalni skorzysta jedynie z możliwości przekwalifikowania się i jednocześnie podejmie działalność gospodarczą,
  - gwarancja zatrudnienia dla zwalnianych górników w czynnej kopalni, w sytuacji, gdy pracownikowi brakuje 2 lat stażu pracy do urlopu górniczego,
  - jednorazowa odprawa pieniężna w celu zintensyfikowania aktywności zawodowej (wyplacana po zasiłku socjalnym, przysługująca z dniem podjęcia zatrudnienia poza górnictwem lub działalności gospodarczej),
  - jednorazowa odprawa pieniężna bezwarunkowa,
  - refundacja składki ZUS (2-letnia) dla nowego pracodawcy spoza górnictwa zatrudniającego byłego pracownika kopalni,
  - preferencyjne kredyty lub pożyczki związane z zatrudnieniem byłego pracownika kopalni.

W latach 1999–2002 oraz w okresie późniejszym proces restrukturyzacji zatrudnienia był realizowany na podstawie ukształtowanych stabilnych przepisów prawnych (Karbownik, Turek 2003):

- a) Ustawy z 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz. U. Nr 162, poz. 1112) z 30.12.1998 r.,
- b) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 kwietnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu przyznawania oraz sposobu wykorzystywania dotacji przeznaczonych na finansowanie restrukturyzacji zatrudnienia, warunków, zasad i trybu przyznawania, obliczania i wypłacania świadczeń z tytułu uprawnień osłonowych i aktywizujących, wysokości minimalnych świadczeń i zasiłków socjalnych oraz szczegółowych warunków powodujących cofnięcie lub czasowe wstrzymanie wypłaty przyznanej dotacji budżetowej,
- c) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 grudnia 1999 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad i trybu przyznawania oraz sposobu wykorzystania dotacji przeznaczonych na finansowanie restrukturyzacji zatrudnienia, warunków, zasad i trybu przyznawania, obliczania i wypłacania świadczeń z tytułu uprawnień osłonowych i aktywizujących, wysokości minimalnych świadczeń i zasiłków socjalnych oraz szczegółowych warunków powodujących cofnięcie lub czasowe wstrzymanie wypłaty przyznanej dotacji budżetowej,
- d) Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 22 lipca 1999 r. w sprawie przeznaczenia środków z Funduszu Pracy na realizację zadań związanych z restrukturyzacją gospodarki narodowej,



- e) Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 listopada 1999 r. w sprawie rozszerzenia zakresu świadczeń pracowniczych podlegających zaspokojeniu ze środków Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych,
- f) Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 20 stycznia 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rozszerzenia zakresu świadczeń pracowniczych podlegających zaspokojeniu ze środków Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych,
- g) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 1999 r. w sprawie wykazu przedsiębiorstw górniczych oraz przedsiębiorstw robót górniczych,
- h) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 marca 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu przedsiębiorstw górniczych oraz przedsiębiorstw robót górniczych,
- i) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 października 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu przedsiębiorstw górniczych oraz przedsiębiorstw robót górniczych,
- j) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 24 lipca 2000 r. w sprawie wyznaczenia jednostki organizacyjnej, która przejmie obowiązek wypłacania świadczeń dla byłych pracowników Zakładu Wydobywco-Przeróbczego Antracyt SA w upadłości, wynikających z uprawnień związanych z restrukturyzacją zatrudnienia w przedsiębiorstwach górniczych.

Rozwiązania Górniczego Pakietu Socjalnego oddziaływały nie tylko na sytuację społeczną w górnictwie, ale także na jego otoczenie.

Funkcjonowanie instrumentów osłonowych i aktywizujących na rynku pracy miało niebagatelne znaczenie dla powodzenia procesu restrukturyzacji górnictwa, gdyż, jak wcześniej stwierdzono, reformowanie tego sektora gospodarki jest nie tylko problemem ekonomicznym, ale przede wszystkim społecznym. Dotyczy bowiem obszaru, który wymaga szczególnego socjologicznego podejścia do rozwiązywanych problemów. Mówiąc o tym, należy pamiętać o doświadczeniach, przestroгах i problemach krajów, które zakończyły (bądź mają bardzo zaawansowane) procesy restrukturyzacyjne.

Mając na uwadze wyjątkowość omawianego problemu oraz fakt, że każda z form restrukturyzacji przemysłu, a zwłaszcza restrukturyzacja zatrudnienia jest bardzo stresogenna dla pracowników, należy mieć świadomość, że nieprzemysłane działania w tym zakresie (pozostawianie zwalnianych pracowników samym sobie, bez wskazania rozwiązań alternatywnych) grożą konfliktami społecznymi (Skowroński 1998). Tego rodzaju zagrożenia występują na terenie Górnego Śląska, gdzie świadomość regionalna mieszkańców, podobieństwo wykonywanych zawodów oraz warunki mieszkalne umocniły rolę rodziny.

Wielu górników kultywuje tradycyjny model rodziny, w której ojciec jest jedynym żywicielem, a pozostali jej członkowie są na jego utrzymaniu. Projektowana pomoc dla tej grupy zawodowej musi w związku z tym uwzględniać szerszy kontekst społeczny, zwłaszcza rodzinny. Istniała potrzeba zmian aspiracji zawodowych, edukacyjnych i zmian stylu życia w regionie górnośląskim, co pozwoliłoby na uniknięcie kryzysu rodziny, który mógłby stać się zarzewiem konfliktów społecznych.

Ważne jest, aby wśród społeczeństwa popularne stało się upowszechnianie nowoczesnych wzorców kariery zawodowej. Ma temu służyć przemyślany program restrukturyzacji, a jego sukces w dużej mierze zależy od pozytywnego nastawienia do niego jednostek i grup społecznych.

Brak zrozumienia i akceptacji reformy mógłby wywołać konflikty społeczne. Aby temu zapobiec, konieczne jest prowadzenie szeroko rozumianego dialogu społecznego stron zaangażowanych w proces restrukturyzacji.

### **Dialog społeczny jako forma zapobiegania konfliktom społecznym**

Powodzenie restrukturyzacji zależy w dużej mierze od nastawienia do niej grup społecznych (w tym przypadku pracowników górnictwa i ich rodzin). Poczucie potrzeby i akceptacji zmian skutecznie wspiera proces reformy. Zdając sobie zatem sprawę, że powodzenie procesu naprawczego zależy w największym stopniu od akceptacji środowiska górniczego, niezbędne jest nawiązanie dialogu społecznego między zainteresowanymi stronami.

Ewentualny brak zrozumienia lub wręcz kontestacja programu, wynikające z braku dialogu społecznego, mogłyby doprowadzić do załamania się reformy, co stałoby się powodem chaosu w górnictwie. W związku z tym, podjęto wiele działań, rozmów i konsultacji, których celem było uzyskanie możliwie największej akceptacji dla rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego.

W realizowanym programie reformy dialog społeczny nawiązano w kwietniu 1998 r., kiedy Ministerstwo Gospodarki przedstawiło związkom zawodowym pierwszą jego wersję. Na sytuację społeczną w górnictwie miały również wpływ rozporządzenia Ministra Gospodarki z 8 maja 1998 r., które były szczegółowo konsultowane ze stroną społeczną (związkami zawodowymi) i stały się jednym z ważniejszych wydarzeń dialogu społecznego między stronami zaangażowanymi w proces restrukturyzacji. Rozporządzenia te regulowały:

- szczegółowe zasady i tryb udzielania oraz sposób wykorzystania dotacji przeznaczonych dla górnictwa,
- warunki uzyskania uprawnień, sposób obliczania, szczegółowe zasady i tryb wypłacania w 1998 r. osłon socjalnych i jednorazowych wypłat dla zatrudnionych pod ziemią pracowników górnictwa; obowiązywały one do końca 1998 r. i zawierały wiele rozwiązań osłonowych zaczerpniętych z GPS.

Ponadto ustalono wówczas sposób realizacji postulatów strony związkowej wymagających regulacji ustawowych. Dotyczyło to między innymi: wprowadzenia 5-letnich urlopów górniczych, podwyższenia zaproponowanej przez stronę rządową wysokości jednorazowych odpraw pieniężnych bezwarunkowych, dopuszczalnej liczby godzin nadliczbowych, dobrowolności korzystania z instrumentów osłonowych i aktywizujących, ustalenia projektów zapisów do tzw. ustawy epizodycznej (w zakresie emerytur górniczych).

Negocjacom towarzyszyła napięta sytuacja społeczna i atmosfera oczekiwania na rezultaty rozmów (pogotowie strajkowe w kopalniach). Stan napięcia społecznego uległ poprawie po podpisaniu komunikatu końcowego z rozmów. Na powyższym przykładzie widać, jak trudne i skomplikowane są kwestie dialogu społecznego. Nie sposób jednak bagatelizować jego roli w procesie restrukturyzacji. Uwzględnienie



bowiem już wówczas stanowiska partnerów społecznych oraz wielu zgłoszonych przez nich uwag i propozycji zmian w projekcie programu reformy górnictwa, przyczyniło się w dużym stopniu do skutecznej realizacji przyjętego przez rząd programu.

Probleмами, które szczególnie oddziaływały na nastroje społeczne, były:

- zapisy projektu ustawy ograniczające wzrost płac w górnictwie do poziomu średniorocznego wskaźnika wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych,
- zakres likwidacji kopalń,
- dopuszczenie możliwości zwolnień z przyczyn zakładu pracy.

Pomimo prowadzonych konsultacji i dialogu między zainteresowanymi stronami, przy wdrażaniu reformy górnictwa węgla kamiennego nie do uniknięcia były nastroje niezadowolenia i niepokoju społecznych (akcje protestacyjne, strajkowe, w tym również strajki okupacyjne w kopalniach praktycznie wszystkich spółek węglowych, pisma protestacyjne zawierające krytyczne uwagi i propozycje do treści rozporządzenia dotacyjnego i osłonowego, do programu reformy górnictwa oraz ustawy).

Pomimo istniejących napięć i niepokoju społecznych proces restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego nie został zahamowany, zaś wypracowane od 1998 r. formy dialogu i konsultacji społecznych sprawdziły się we współdziałaniu partnerów społecznych. Instrumentem tego dialogu, przewidzianym w rządowym programie reformy górnictwa był m.in. „program socjalny likwidowanej kopalni”. Konieczność jego opracowania została zapisana w ustawie wspierającej realizację programu. Instrument ten był w pełni i świadomie stosowany przez zarządy spółek węglowych w celu zminimalizowania możliwości powstania konfliktów w procesie likwidacji kopalń.

W złożonym i trudnym procesie, jakim jest restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego, dialog społeczny ma służyć do wyjaśnienia wszelkich spornych lub niejasnych kwestii zawartych w programie oraz uzyskaniu minimalnej choćby akceptacji dla rozwiązań szczegółowych i dla całego programu (Dialog... 1999). Wyniki badań socjologicznych pokazują, że stopień zrozumienia potrzeby restrukturyzacji ze strony załóg górniczych jest niewielki, a występujące stereotypy myślowe, znacząco obniżają gotowość do zmian w życiu zawodowym. Efektem tego jest powstanie mechanizmu blokującego akceptację procesów naprawczych (Sobula 1998).

Problemy społeczne wynikające z realizacji rządowego programu reformy górnictwa były stale omawiane i podejmowano próby ich rozwiązania, w miarę możliwości podczas spotkań Zespołu Trójstronnego ds. Bezpieczeństwa Socjalnego Górników, w którego pracach uczestniczyli pracodawcy, związki zawodowe i strona rządowa.

Dla efektywnej realizacji restrukturyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego niezbędne jest bowiem porozumienie organizacji związkowych, jako przedstawicieli załóg górniczych, pracodawców i administracji rządowej. Atmosfera spokoju społecznego i akceptacja programu z pewnością przyczyniają się do powodzenia procesu restrukturyzacji. Oczywiście nie zawsze można przezwyciężyć wszelkie konflikty, mające nieraz podłoże subiektywne. Jednakże w każdym przypadku należy dążyć do wypracowania wspólnego stanowiska. Spokój społeczny osiągnięty na drodze dialogu jest bowiem jednym z najważniejszych czynników decydujących o powodzeniu naprawy polskiego górnictwa (Dialog... 1999).

Bardzo ważnym, obok dialogu społecznego, działaniem prowadzącym do minimalizowania negatywnych skutków społecznych reformy jest monitorowanie przebiegu zjawisk społecznych towarzyszących procesowi restrukturyzacji. Pełni ono funkcję weryfikującą i korygującą wobec przyjętych założeń programowych reformy. Chodzi przede wszystkim o monitorowanie sposobu wykorzystywania oferty Górniczego Pakietu Socjalnego. Sam bowiem fakt wprowadzenia Pakietu, bez kontroli jego funkcjonowania, nie rozwiązuje skutków społecznych procesu dokonywania koniecznych zmian w górnictwie.

Jednym z najważniejszych problemów reformy jest realizacja postulatu alternatywnego zatrudnienia poza górnictwem. Wyniki w tym zakresie nie są satysfakcjonujące. Niewiele ponad połowa górników, którzy w ramach GPS skorzystali z jednorazowej odprawy pieniężnej bezwarunkowej, znalazło pracę. Ten fakt, oraz minimalne zainteresowanie tzw. zasiłkiem socjalnym (z założenia najbardziej aktywizującym zawodowo instrumentem GPS), spowodowały konieczność przeprowadzenia badań socjologicznych losów górników, którzy skorzystali z oferty Górniczego Pakietu Socjalnego. Koncentrują się one głównie na okolicznościach określających rzeczywiste rezultaty poszukiwania pracy poza górnictwem i związanych z tym problemach, wynikających z sytuacji życiowej byłych górników. Analizowano zatem dalsze losy tych ludzi oraz ich rodzin.

Omawiane działania spełniały niezwykle istotną rolę. Były konieczne przy wprowadzaniu ewentualnych korekt programowych oraz decyzji interwencyjnych, mających na celu bardziej skuteczne osłabianie – czasami trudnych do uniknięcia – niekorzystnych rezultatów reformy.

Można stwierdzić, że stworzenie warunków do odejścia z kopalni przez różne pakiety instrumentów osłonowych i aktywizujących, bądź też tworzenie nowych miejsc pracy poza górnictwem, to dopiero pierwszy etap zmian. Ważne jest także socjologiczne rozeznanie problemów pracowników, którzy utracili swe miejsca pracy w kopalniach wskutek ich całkowitej lub częściowej likwidacji, albo też odeszli z nich dobrowolnie.

Badania przeprowadzane w tej dziedzinie dadzą odpowiedź na pytanie: czy korzystne procesy utrwaliły się, a negatywne zostaną wyeliminowane, czy też wprost przeciwnie – kolejne odejścia zwielokrotnią zjawiska niepożądane, lokalne rynki pracy zostaną nasycone, a byli górnicy pozostaną społecznie osamotnieni. Podsumowując wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w maju 2001 r. wśród pracowników kopalń, którzy w okresie od października 1999 r. do września 2000 r. skorzystali z oferty Górniczego Pakietu Socjalnego można stwierdzić, że:

- wśród beneficjentów odprawy bezwarunkowej zatrudnienie znalazło około 53% ogółu szukających pracy,
- z ogółu pracujących zdecydowana większość (85%) znalazła zatrudnienie w sektorze prywatnym, zaś 14,4% w sektorze publicznym,
- beneficjenci GPS na ogół pozytywnie ocenili podjętą w przeszłości decyzję o odejściu z kopalni; prawie 47% uważa, że rezygnacja z pracy w kopalni była decyzją słuszną, a zaledwie 16% – że popełnili błąd,
- większość osób korzystających ze świadczeń GPS posiadała środki wystarczające na utrzymanie rodziny (skromne lub więcej niż skromne) – zabezpieczenie takie



dotyczyło: 82,6% rodzin górników korzystających z odpraw, 94,3% przebywających na urlopie górniczym i 81,8% pozostających na zasiłku socjalnym,

- odprawy górnicze były wykorzystywane w miarę racjonalnie – największym powodzeniem cieszyły się inwestycje kapitałowe (lokaty bankowe, akcje, obligacje); popularnym sposobem zagospodarowania funduszy było także inwestowanie w nieruchomości (zakup lub remont domu, mieszkania), jak również zaspokajanie bieżących potrzeb; ponadto pieniądze z odprawy bezwarunkowej były wydawane na: działalność gospodarczą, spłatę długów lub kredytów, samochody, edukację dzieci, wyposażenie mieszkania,
- korzystny dla restrukturyzacji jest fakt, że blisko połowa górników (45,6%) posiadała także wyuczone zawody niezwiązane z górnictwem.

Przeprowadzone badania ankietowe w maju 2001 r. wśród pracowników kopalń, którzy skorzystali z oferty Górniczego Pakietu Socjalnego w okresie od października 2000 r. do marca 2001 r. wykazały, że rezultaty badań są zbliżone do poprzednich. Podstawowe tendencje zostały zatem zachowane (Martyka i inni 2001).

Należy jednak zauważyć, że blisko 47% beneficjentów odprawy bezwarunkowej, aktywnie poszukujących pracy, wciąż pozostawało bezrobotnymi.

Głównym źródłem informacji o pracy są: biura pośrednictwa pracy, media, krewni i znajomi. Nieodzowne staje się zatem bardziej ekspansywne działanie tych biur, zwłaszcza Górniczej Agencji Pracy. Jest to ważne także z tego powodu, że 25,7% górników z różnych przyczyn nie rozpoczęło jeszcze poszukiwań nowego zatrudnienia.

Wspomniana Górnicza Agencja Pracy (GAP) została zawiązana przez wszystkie spółki węglowe oraz Państwową Agencję Węgla Kamiennego SA w 1993 r. w celu wspierania procesów restrukturyzacji zatrudnienia w kopalniach węgla kamiennego. GAP jest spółką z o.o. mającą w statucie zapisaną działalność „non profit” – bez zysku. Realizując swoje statutowe cele, tj. działając na rzecz pracowników tracących lub zmieniających miejsce zatrudnienia w związku z likwidacją kopalń lub restrukturyzacją zatrudnienia w kopalniach czynnych, Górnicza Agencja Pracy zorganizowała i koordynuje działalność Biur Pomocy Zawodowej.

Stosowane w tych Biurach formy działalności są bardzo zróżnicowane. Do najważniejszych należy zaliczyć (Skowroński 1998):

- aktywne poszukiwanie miejsc pracy, polegające na utrzymywaniu kontaktów z grupą pracodawców zainteresowanych bezrobotnymi, pozostającymi w rejestrach GAP,
- indywidualne poradnictwo zawodowe, którego istotą jest pomoc ludziom przy rozwiązywaniu ich problemów życiowych, związanych z utratą pracy,
- kursy przekwalifikowania zawodowego,
- kursy doradców zawodowych,
- doradztwo prawno-merytoryczne i finansowe, które jest adresowane do byłych pracowników kopalń chcących podjąć działalność gospodarczą,
- uczestnictwo w giełdach pracy,
- rozpoznawanie lokalnych rynków pracy.

Innym programem, mającym na celu wsparcie działań restrukturyzacyjnych przez stymulowanie aktywnych działań służących podniesieniu umiejętności i kwalifikacji zawodowych pracowników dotkniętych zwolnieniami oraz zachęcenie małych i średnich przedsiębiorstw do aktywnego uczestnictwa w procesie absorpcji nadwyżek zatrudnieniowych występujących w sektorze górnictwa i hutnictwa, jest program Unii Europejskiej: „Łagodzenie społecznych i regionalnych skutków restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego oraz hutnictwa żelaza i stali” powszechnie znany pod nazwą „Inicjatywa”.

W tzw. części górniczej programu można wyróżnić dwa zasadnicze obszary, na które skierowano środki finansowe (Knopek, Marzec 2000):

1. Współfinansowanie aktywnych instrumentów Górniczego Pakietu Socjalnego, w tym:
  - zasiłków socjalnych i związanych z nimi jednorazowych odpraw pieniężnych,
  - przekwalifikowujących szkoleń zawodowych.
2. Wsparcie tworzenia alternatywnych miejsc pracy w wyniku rozwoju sektora małych i średnich przedsiębiorstw przez:
  - fundusz pożyczkowy na tworzenie nowych miejsc pracy dla byłych pracowników górnictwa węgla kamiennego oraz rozpoczynanie przez nich działalności gospodarczej,
  - system dopłat do oprocentowania kredytów udzielanych na tworzenie nowych miejsc pracy dla byłych pracowników sektora górnictwa węgla kamiennego,
  - system refundacji składek na ubezpieczenie społeczne dla pracodawców poza górnictwem zatrudniających byłych pracowników sektora górnictwa węgla kamiennego,
  - współfinansowanie usług doradczych dla byłych pracowników sektora górnictwa węgla kamiennego rozpoczynających działalność gospodarczą oraz dla małych i średnich przedsiębiorstw tworzących nowe miejsca pracy dla byłych pracowników sektora górnictwa węgla kamiennego.

W ramach omawianego programu Polska otrzymała środki w wysokości 30 mln euro. Na działania związane z restrukturyzacją górnictwa przeznaczono 20 mln euro z tej kwoty, zaś pozostałą jej część przeznaczono na restrukturyzację hutnictwa. W ramach „Inicjatywy I” na 155 kursach przeszkolono 1900 osób, z których ponad połowa znalazła stałe zatrudnienie w okresie do czterech miesięcy po ukończeniu kursów.

Dnia 30 września 2001 r. rozpoczęto realizację znacznie rozszerzonego programu „Inicjatywa II”. Budżet tego programu wynosił 31 mln euro. W programie zarówno szkolenia, jak i instrumenty finansowe mają podobną formę, jak proponowane w pierwszym etapie „Inicjatywy”. Wzrastająca liczba chętnych do udziału w programie „Inicjatywa II” stwarzała możliwość powstania w przyszłości kilkudziesięciu małych i średnich firm, co powinno udowodnić, że mit górników jako grupy niepotrafiącej radzić sobie samodzielnie został ostatecznie obalony. Według stanu na 30.11.2002 r. wydatkowano ogółem ponad 16 mln euro – około 52% budżetu.

Podsumowując, należy stwierdzić, że monitorowanie przebiegu zjawisk społecznych pełni niezwykle istotną rolę w procesie restrukturyzacji. Umożliwia bowiem



weryfikowanie i korygowanie przyjętych założeń programowych reformy. Dostosowywanie programu reformy do sytuacji gospodarczej i społecznej na rynku prowadzi w rezultacie do minimalizowania negatywnych skutków społecznych reformy.

Przy ocenie restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce należy stwierdzić, że oprócz wielu ekonomicznych pozytywów, przyczyniła się ona, niestety także w sposób pośredni, do pojawienia się niekorzystnych zjawisk społecznych. Do podstawowych problemów w tej dziedzinie należą (Szczepański 2001):

- spadek dochodów rodzin związanych poprzednio z górnictwem – degradacja ekonomiczna,
- rosnąca liczba „ludzi zbędnych”, pozostających bez społecznego przydziału, a także rodzące się w nich poczucie degradacji prestiżowej,
- rosnąca rzesza 40-letnich emerytów, którzy, będąc zabezpieczonymi ekonomicznie, popadają w bezczynność i nudę.

Pomimo pojawiających się przy wdrażaniu reformy nastrojów niezadowolenia i niepokojów, można stwierdzić, biorąc pod uwagę bardzo dużą skalę przemian i poważne zagrożenia w sferze egzystencjalnej w wielu grupach pracowniczych, że nie dochodzi do masowych protestów i strajków, zaś proces restrukturyzacji jest prowadzony bez większych przeszkód natury społecznej (Szczepański 2001).

## Rozdział 6.

### Majątek nieprodukcyjny i finanse

#### 6.1. Restrukturyzacja majątku nieprodukcyjnego

##### 6.1.1. Charakterystyka sytuacji majątkowej kopalń

Zarządzanie zasobami rzeczowymi w spółkach węglowych koncentruje się na właściwym zagospodarowaniu majątku nieprodukcyjnego. Rządowe programy restrukturyzacji górnictwa przewidywały eliminowanie z kopalń działalności niezwiązanej bezpośrednio z wydobywaniem węgla w celu podniesienia wydajności ogólnej kopalń i ich rentowności. Dywersyfikacja działalności gospodarczej spółek węglowych miała na celu kreowanie i tworzenie nowych zakładów w spółkach węglowych oraz podmiotów gospodarczych o charakterze dochodowym oraz restrukturyzację ich majątku nieprodukcyjnego (Reforma... 1998).

Działanie to polega na upraszczaniu budowy wewnętrznej przedsiębiorstw przez usuwanie niepotrzebnych elementów strukturalnych. Do osiągnięcia tego celu jest zasadne wydzielenie wybranych komórek organizacyjnych z przedsiębiorstw i tworzenie na ich bazie nowych firm. Niekiedy przedsięwzięcia te są realizowane z udziałem pracowników zatrudnionych w wydzielonych komórkach. Szczególnie obiecujące było to podejście w odniesieniu do dużych przedsiębiorstw. Zmiany przedsiębiorstw metodą spin-off są na ogół realizowane w następujących etapach (Bednarczyk 1994):

- analizowanie i grupowanie funkcji realizowanych w przedsiębiorstwie, w pierwszej kolejności działalności podstawowej, pomocniczej i ubocznej, a następnie wyodrębnienie strategicznych segmentów działania zgodnych z zakresem działalności,
- przekazanie działalności pomocniczej i ubocznej nowo tworzonemu przedsiębiorstwu,
- racjonalizacja organizacji przedsiębiorstwa, czyli formy organizacyjnej tej części, która realizuje funkcje w dziedzinie części podstawowej,
- stworzenie rozwiązania organizacyjnego, które będzie integrowało poszczególne jednostki gospodarcze i zabezpieczającego cele całego przedsiębiorstwa.

Działania te umożliwiają realizację następujących celów (Haus 1997):

- redukcja kosztów utrzymania nie w pełni wykorzystywanych obiektów,
- możliwość realizacji analogicznych funkcji (świadczeń) z zewnątrz po niższych kosztach,
- odejście od konieczności realizacji trudnego procesu redukcji zatrudnienia, przez przedkładanie propozycji dla nadmiernej liczby zatrudnionych osób,
- kreowanie przedsiębiorczości wśród zatrudnionych w nowych spółkach pracowników,
- wzrost sprawności zarządzania.



W spółkach węglowych restrukturyzacją zasobów rzeczowych zajmują się biura restrukturyzacji wraz z podległymi zespołami i służbami kopalnianymi. W przedsiębiorstwach tych powstały zespoły: przekształceń strukturalnych, nadzoru właścicielskiego, polityki zatrudnienia. Planowanie, organizowanie i kontrola zmian w obszarze zasobów rzeczowych podlega tym jednostkom, jednak w wybranych zagadnieniach (finanse, zatrudnienie, produkcja) jest przedmiotem działań w innych obszarach zarządzania.

Od początku transformacji gospodarczej, a szczególnie od chwili powstania spółek węglowych prowadzono działania zmierzające do eliminowania z kopalń działalności niezwiązanej bezpośrednio z wydobywaniem węgla. Podstawowymi przesłankami dla takich działań były:

- nadmierne rozmiary spółek węglowych, utrudniające efektywne zarządzanie,
- doprowadzenie zakładów wydobywczych do modelu „kopalń właściwych”, tzn. skoncentrowanych wyłącznie na produkcji węgla,
- obniżenie kosztów działalności kopalń przez pozbycie się jednostek o niskiej rentowności lub przynoszących straty,
- pozbycie się kosztów utrzymania nie w pełni wykorzystywanych obiektów,
- możliwość pozyskiwania świadczeń, dotychczas realizowanych przez wydzielane jednostki, z rynku po niższych kosztach,
- zmniejszenie stanu zatrudnienia w kopalniach,
- podniesienie sprawności zarządzania w spółce węglowej,
- wyzwalanie przedsiębiorczości personelu w wydzielanych jednostkach organizacyjnych.

Jedną z podstawowych form działań w tym zakresie było doskonalenie formy organizacyjnej spółek węglowych, polegające na upraszczaniu budowy wewnętrznej przez dezintegrację (*spin off*) i oczyszczenie ze zbędnych elementów strukturalnych.

W tym celu spółki węglowe wydzielały niektóre jednostki lub komórki organizacyjne ze swojej struktury organizacyjnej i tworzyły, na bazie majątku oraz załóg kopalń, nowe podmioty gospodarcze o zróżnicowanym poziomie samodzielności.

Proces przekształceń objął głównie oddziały powierzchniowe kopalń, a celem tych działań było doprowadzenie zakładów wydobywczych do prostego modelu – ograniczonego do wydobywania węgla i jego wzbogacania.

Pozostałe obszary działalności niezwiązane bezpośrednio z produkcją, a także związane z szeroko rozumianą sferą socjalno-bytową, były wydzielane i przekształcane w samodzielne podmioty gospodarcze. Dotyczyło to w szczególności:

- a) w zakresie działalności niezwiązanej bezpośrednio z produkcją:
  - oddziałów budowlanych, transportowych, gospodarczych,
  - warsztatów mechanicznych i elektrycznych,
  - elektrociepłowni, kotłowni;
- b) w zakresie działalności związanej z szeroko rozumianą sferą socjalno-bytową:
  - ośrodków czasowo-rekreacyjnych,
  - mieszkań zakładowych,
  - ośrodków sportowych.

Tworzenie przez spółki węglowe nowych podmiotów gospodarczych na bazie majątku i załóg kopalń ma duże znaczenie dla sytuacji gospodarczej gmin górniczych gdyż – generując nowe miejsca pracy – jest jedną z szans przeciwdziałania negatywnym skutkom likwidacji miejsc pracy w zakładach górniczych.

Wydzielanie nowych podmiotów gospodarczych ze struktur spółek węglowych powoduje, że z organizacji koncernowych spółki węglowe przybierają charakter koncernowo-holdingowy (w sferze produkcji węgla – koncern, w pozostałej działalności – holding). W związku z tym, w spółkach węglowych powołano do życia Biura Nadzoru Właścicielskiego, zajmujące się nadzorem nad powstałymi spółkami.

Warunkiem koniecznym do odpowiedniego dysponowania majątkiem spółek węglowych było uregulowanie stanu prawnego tego majątku. Szczególne znaczenie stanowił problem uregulowania stanu prawnego gruntów. Do gruntów posiadających uregulowany stan prawny zaliczono grunty: będące własnością kopalni-spółki, z potwierdzoną decyzją użytkowania wieczystego, objęte złożonym wnioskiem o uwłaszczenie, dzierżawione od innych podmiotów.

Najczęściej spółki węglowe zagospodarowywały grunty przez:

- a) sprzedaż komercyjną wybranych gruntów,
- b) przekazanie nieruchomości gruntowych pod budynkami mieszkalnymi oraz gruntów niezabudowanych, lecz związanych z substancją mieszkaniową lub jej infrastrukturą, spółdzielniom mieszkaniowym,
- c) przeniesienie własności nieruchomości gruntu na rzecz gmin w trybie komunalizacji,
- d) przeniesienie własności wybranych nieruchomości na rzecz gmin lub Skarbu Państwa za zobowiązania podatkowe wobec gmin lub budżetu państwa,
- e) przeniesienie własności nieruchomości na podstawie art. 37 ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego (Ustawa... 1998) przez:
  - zawiązywanie z gminami górniczymi i innymi przedsiębiorcami spółek akcyjnych lub spółek z ograniczoną odpowiedzialnością w celu aktywizacji gospodarczej gminy, pokrywając obejmowane akcje lub udziały w tych spółkach wkładem niepieniężnym w postaci określonych składników majątku (nieruchomości),
  - zrzeczenie się na rzecz gminy górniczej, za jej zgodą, własności lub prawa użytkowania wieczystego nieruchomości zbędnych lub trwale nierentownych.

Z tych form zagospodarowywania spółki węglowe korzystały z różnym natężeniem. Udział wartościowy poszczególnych form w całym procesie restrukturyzacji gruntów nie był także jednakowy. O rozłożeniu akcentów decydowały warunki otoczenia i możliwości zagospodarowania gruntów będących w dyspozycji podmiotów gospodarczych w górnictwie oraz rachunek ekonomiczny.

W spółkach węglowych są prowadzone działania w zakresie wydzielania mieszkań zakładowych. Polegają one głównie na:

- a) nieodpłatnym przekazywaniu mieszkań na rzecz państwowych osób prawnych lub gmin,
- b) wnoszeniu mieszkań do spółek mieszkaniowych,



- c) zbywaniu mieszkań i budynków mieszkalnych w formie sprzedaży dotychczasowym lokatorom,
- d) zleceniu administrowania tymi mieszkaniami spółdzielniom mieszkaniowym,
- e) przenoszeniu majątku mieszkań na rzecz spółdzielni mieszkaniowych i objęciu z tego tytułu nieobowiązkowych udziałów w tych spółdzielniach,
- f) przenoszeniu majątku mieszkań na rzecz Skarbu Państwa lub samorządu w trybie art. 66 ustawy „Ordynacja podatkowa”.

Jedną z form zagospodarowania i promocji majątku nieprodukcyjnego spółek węglowych jest uczestniczenie w programach aktywizacji gospodarczej gmin górniczych.

Dywersyfikacja działalności spółek węglowych została oparta na powiązaniach kapitałowych z partnerami lokalnymi, regionalnymi i skierowana na:

- gospodarowanie zasobami nieruchomości nieprodukcyjnych i innych niewykorzystywanych na cele produkcyjne wraz z przynależnym do tych nieruchomości wyposażeniem przejętym od kopalń,
- wykorzystanie mienia pozostałego po likwidowanych lub restrukturyzowanych kopalniach,
- podejmowanie wspólnych przedsięwzięć gospodarczych i tworzenie nowych miejsc pracy,
- kreowanie nowych przedsiębiorstw,
- tworzenie parków technologicznych z wykorzystaniem terenów przemysłowych,
- pozyskiwanie kapitału krajowego i zagranicznego.

### 6.1.2. Zbywanie majątku nieprodukcyjnego – studium przypadku

Jednym z istotnych czynników określających poziom kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwa górnicze, prowadzące działalność produkcyjną, są koszty utrzymania składników majątkowych niezwiązanych bezpośrednio z podstawowym rodzajem ich działalności.

Wysoka dynamika zmian w majątku restrukturyzowanych przedsiębiorstw wynikała z realizacji działań likwidacyjnych i ekonomizacyjnych w odniesieniu do struktury majątku. Przyczyniała się do tego także nie zawsze najlepiej zdefiniowana, ale jednak realizowana strategia inwestycyjna. Od początku procesu transformacji przedsiębiorstwa były zmuszone pozbywać się tych części majątku, które w ówczesnych uwarunkowaniach okazały się całkowicie zbędne, zbyt słabo wykorzystywane czy też zbyt kosztowne w eksploatacji. Stąd też zbędny majątek przedsiębiorstwa powinien być:

- sprzedany po godziwej cenie,
- udostępniony pracownikom, zainteresowanym prowadzeniem na jego bazie działalności gospodarczej,
- przekazany samorządom terytorialnym,
- udostępniony specjalnie w tym celu powołanym organizacjom.

W celu ograniczenia kosztów związanych z utrzymaniem zbędnego majątku niesłużącego podstawowej działalności produkcyjnej, umownie zwanego majątkiem nieprodukcyjnym, spółki węglowe podejmują działania mające na celu zbywanie tego majątku oraz przekazywanie jego składników na rzecz Skarbu Państwa i gmin, z wykorzystaniem różnorodnych form, określonych w polskim ustawodawstwie, takich jak:

- sprzedaż,
- zbycie w trybie art. 66 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. „Ordynacja podatkowa” (Dz. U. z 2005 r. Nr 8, poz. 60 z późn. zm.), tj. przekazanie na rzecz Skarbu Państwa lub gmin w zamian za wygaśnięcie zobowiązań podatkowych,
- zrzeczenie się za zgodą walnego zgromadzenia na rzecz gminy górniczej własności lub prawa użytkowania wieczystego nieruchomości niewykorzystanych na cele produkcyjne w trybie art. 32, ust. 1, pkt 1 ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa (Ustawa... 2003),
- zrzeczenia się za zgodą walnego zgromadzenia na rzecz gminy górniczej, innych niż nieruchomości niewykorzystane na cele produkcyjne, własności środków trwałych i obiektów trwale wyłączonych z eksploatacji w trybie art. 32, ust. 1, pkt 2 wyżej wymienionej ustawy,
- aport,
- darowizna,
- inne formy zbycia, w tym na rzecz spółek restrukturyzacji kopalń.

W 2004 r. spółki węglowe, prowadzące działalność wydobywczą, zbyły majątek nieprodukcyjny o łącznej wartości księgowej netto 135 588,2 tys. zł za cenę 91 220,1 tys. zł (tabl. 6.1).

Tablica 6.1. Zbywanie majątku nieprodukcyjnego w podmiotach produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego w 2004 r. (Informacja dla RM 2005)

Lp.	Spółka węglowa	Formy zbycia	Grunty		Budynki i budowle		Mieszkania zakładowe		Obiekty socjalno-bytowe		Pozostały majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne		Razem majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne	
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1		Sprzedaż	16,1	127,7	27,9	30,2	-	-	-	-	55,3	170,2	99,3	328,1
2	Kompania Węglowa SA	Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji podatkowej, w tym na rzecz	2 331,1	22 180,9	11 739,9	24 276,1	-	-	2 834,2	6 262,2	-	-	16 905,2	52 719,2
3		- Skarbu Państwa	2 187,1	22 097,8	11 621,0	24 263,8	-	-	2 834,2	6 262,2	-	-	16 642,3	52 623,8
4		- gmin	144,0	83,1	118,9	12,3	-	-	-	-	-	-	262,9	95,4
5		Zbycie na rzecz SRK SA	946,3	-	66 088,3	-	-	-	-	-	-	-	-	67 034,6
6		Razem KW SA	3 293,5	22 308,6	77 856,1	24 306,3	0,0	0,0	2 834,2	6 262,2	55,3	170,2	84 039,1	53 047,3
7	Katowicka Grupa Kapitałowa	Sprzedaż	3 806,0	6 120,0	267,0	706,0	1 092,0	1 041,0	2 570,0	3 688,0	3,0	14,0	7 738,0	11 569,0
8		Zbycie na rzecz SRK SA	27 576,0	21 892,0	14 321,0	2 942,0	-	-	-	-	-	-	41 897,0	24 834,0
9		Razem KGK	31 382,0	28 012,0	14 588,0	3 648,0	1 092,0	1 041,0	2 570,0	3 688,0	3,0	14,0	49 635,0	36 403,0
10		Sprzedaż	59,8	355,2	865,2	428,3	-	-	215,8	352,5	-	23,6	1 140,8	1 159,6
11	Jastrzębska Spółka Węglowa SA	Nieodpłatne przekazanie na rzecz Skarbu Państwa	67,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,4	-
12		Nieodpłatne przekazanie na rzecz gmin w trybie ustawy z dnia 28.11.2003 r. o restrukturyzacji górnictwa	35,5	0,2	58,3	-	-	-	-	-	-	-	93,8	0,2
13		Aport	28,1	203,7	585,0	368,8	-	-	-	-	-	37,5	613,1	610,0
14		Razem JSW SA	190,8	559,1	1 508,5	797,1	0,0	0,0	215,8	352,5	0,0	61,1	1 915,1	1 769,8
15		Razem	34 866,3	50 879,7	93 952,6	28 751,4	1 092,0	1 041,0	5 620,0	10 302,7	58,3	245,3	135 589,2	91 220,1

a – wartość księgowa netto na dzień zbycia, tys. zł; b – wartość wg ceny zbycia, tys. zł.



W przypadku Kompanii Węglowej SA w 2004 r. najbardziej rozpowszechnioną formą zbywania majątku pod względem wartościowym było zbycie w trybie art. 66 ustawy „Ordynacja podatkowa” na rzecz Skarbu Państwa i gmin (w zamian za wygaśnięcie zobowiązań podatkowych). Wykorzystując tę formę Kompania Węglowa SA zbyła majątek o łącznej wartości księgowej 16 905,2 tys. zł, uzyskując w zamian za wygaśnięcie zobowiązań publicznoprawnych o wartości równej wycenie tego majątku 52 719,2 tys. zł. Przekazany majątek obejmował nieruchomości (grunty, budynki i budowle), obiekty o charakterze socjalno-bytowym. Kompania Węglowa SA zbyła także za „symboliczną złotówkę”, jak to już wspomniano, na rzecz Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA likwidowany Zakład Górniczy „Bytom II” o wartości księgowej netto 67 034,6 tys. zł.

Katowicki Holding Węglowy SA sprzedał majątek nieprodukcyjny o łącznej wartości netto 7738,0 tys., uzyskując przychody w wysokości 11 569,0 tys. zł. W skład tego majątku wchodziły, m.in., mieszkania zakładowe oraz obiekty socjalno-bytowe. Ponadto Katowicki Holding Węglowy SA w 2004 r. zbył na rzecz Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA majątek postawionej w stan likwidacji kopalni „Katowice-Kleofas” w zamian za rozliczenie wierzytelności o wartości 24 803,0 tys. zł.

Jastrzębska Spółka Węglowa SA zbywała majątek nieprodukcyjny głównie przez sprzedaż. W 2004 r. sprzedano majątek o wartości księgowej netto 1140,8 tys. zł za cenę 1159,6 tys. zł.

Łącznie spółki węglowe prowadzące działalność wydobywczą zbyły w 2004 r. w formie sprzedaży majątek o wartości księgowej netto 8972,1 tys. zł za 13 055,7 tys. zł.

Niezależnie od działań prowadzonych przez przedsiębiorstwa produkcyjne, Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA oraz Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o. – w 2004 r. dokonały zbycia swego majątku o wartości netto 58 700,9 tys. zł za kwotę 37 443,5 tys. zł, a Grupa Kapitałowa SRK SA sprzedała majątek o wartości netto 50 181,5 tys. zł za kwotę 19 232,9 tys. zł (tabl. 6.2). W trybie art. 66 ustawy „Ordynacja podatkowa” dokonano również zbycia majątku o łącznej wartości 8384,7 tys. zł w zamian za wygaśnięcie zobowiązań o wartości równej wycenie tego majątku w wysokości 18 154,6 tys. zł. Ponadto dokonano zbycia majątku o łącznej wartości 75,9 tys. zł w formie nieodpłatnego przekazania na rzecz Skarbu Państwa.

Tablica 6.2. Zbywanie majątku nieprodukcyjnego Grupy Kapitałowej Spółka Restrukturyzacji Kopalń w 2004 r. (Informacja dla RM 2005)

Lp.	Formy zbycia	Grunty		Budynki i budowle		Mieszkania zakładowe		Obiekty socjalno-bytowe		Pozostały majątek niewykorzystywany na cele produkcyjne		Razem majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1	Sprzedaż	1 882,4	3 653,5	15 821,7	4 908,8	20 512,5	5 304,8	3 882,9	2 532,7	8 076,0	2 833,1	50 181,5	19 232,9
2	Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji podatkowej na rzecz Skarbu Państwa	131,0	340,0	-	-	-	-	-	-	-	-	131,0	340,0
3	Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji na rzecz gmin	4 505,0	14 060,7	3 263,3	2 722,0	12,0	52,6	473,4	979,3	-	-	8 253,7	17 814,6
4	Nieodpłatne przekazanie na rzecz Skarbu Państwa	-	-	75,9	-	-	-	-	-	-	-	75,9	-
5	Darowizna	45,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,8	-
6	Inne formy	13,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	13,0	56,0
7	Razem	6 577,2	18 110,2	19 160,9	7 630,8	20 524,5	5 357,4	4 362,3	3 512,0	8 076,0	2 833,1	58 700,9	37 443,5

a – wartość księgowa netto na dzień zbycia, tys. zł; b – wartość wg ceny zbycia, tys. zł.

Działania powyżej przedstawione oraz przeprowadzona w 2004 r. inkorporacja do Kompanii Węglowej SA spółek węglowych, które zbyły na jej rzecz kopalnie, zdecydowały w zasadzie o strukturze rzeczowego majątku trwałego.

Przedsiębiorstwa górnicze prowadzące działalność produkcyjną na koniec 2004 r. wykazały rzeczowy majątek trwały o łącznej wartości netto 11 025 602,5 tys. zł. Szczegółową strukturę majątku rzeczowego podano w tablicy 6.3.

Tablica 6.3. Struktura rzeczowego majątku trwałego podmiotów produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego na dzień 31.12.2004 r. (Informacja dla RM 2005)

Lp.	Wyszczególnienie	Grunty	Budynki	Budowie	Maszyny i urządzenia techniczne	Środki transportu	Pozostałe środki trwałe	Razem	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Rzeczowy majątek trwały	a	413 574,9	1 673 425,7	5 938 611,1	2 843 131,6	103 673,8	53 185,3	11 025 602,5
2		b	58 982 389,1	4 839,1	16 300,9	140 687,6	40 456,6	117 177,6	x
3	w tym obciążony hipotekami	a	x	x	x	x	x	692 968,8	
Rzeczowy majątek trwały ogółem wg stanu prawnowłasnościowego									
4	Własność	a	55 793,1	1 643 335,6	5 927 672,8	2 778 768,6	103 599,4	53 185,3	10 562 354,9
5		b	7 233 564,9	4 752,1	16 136,9	139 926,6	40 454,6	117 160,0	x
6	Użytkowanie wieczyste	a	357 781,8	30 090,1	10 885,1	0,0	0,0	0,0	398 757,0
7		b	49 745 916,9	87,0	157,0	16,0	0,0	0,0	x
8	Dzierżawa i inne formy użytkowania	a	48 887,1	204 001,8	37 736,0	95 100,0	2 234,3	1 261,2	389 220,2
9		b	4 534 099,0	705,0	727,0	2 230,0	186,0	236,0	x
10	Nieuregulowany stan prawny	b	7 514 841,0	373,0	88,0	0,0	0,0	0,0	x
Rzeczowy majątek trwały ogółem wg sposobu wykorzystania									
11	Produkcyjne	a	200 645,6	1 113 033,2	5 700 740,1	2 789 965,9	101 627,0	49 944,5	9 955 956,4
12		b	37 814 108,7	3 150,5	14 568,6	132 843,5	38 949,3	108 789,3	x
13	Nieprodukcyjne	a	212 929,3	560 392,5	237 871,0	53 165,7	2 046,8	3 240,8	1 069 646,1
14		b	18 525 493,3	1 603,6	1 398,2	2 806,2	123,3	2 542,2	x

a – wartość księgowa netto na 31.12.2004 r., tys. zł; b – ilość w odpowiednich jednostkach wg stanu na 31.12.2004 r., tj. grunty – w m<sup>2</sup>, mieszkania – liczba mieszkań, pozostałe pozycje – liczba sztuk, zgodnie z ewidencją majątku.

Spośród wymienionego majątku, 90,3% rzeczowego majątku trwałego ogółem jest przeznaczony na działalność produkcyjną związaną z wydobywaniem węgla, natomiast 9,7% tej wartości majątku jest określone jako majątek nieprodukcyjny. Majątek ten powinien być przedmiotem szczególnego zainteresowania pod kątem jego zbycia.

Należy zwrócić uwagę na to, że oprócz majątku, stanowiącego własność lub będącego w użytkowaniu wieczystym, na stanie majątkowym spółek węglowych znajdował się również majątek przyjęty przez nie do użytkowania, który, choć nie był ich własnością, na podstawie art. 3 ust. 4 ustawy o rachunkowości zaliczał się do ich aktywów. Wartość tego majątku na dzień 31.12.2004 r. wynosiła 389 220,2 tys. zł.

Pewna część nieruchomości użytkowanych przez spółki i kopalnie samodzielne, prowadzące działalność produkcyjną, ma nieuregulowany stan prawny. Ze względu na różnorodne podejście do ujmowania wartości tego majątku określenie jego wartości nie jest możliwe. Warto jednak stwierdzić, że nieuregulowany stan prawny dotyczył zwłaszcza gruntów (ok. 11% ogólnej powierzchni użytkowanych gruntów).

W wyniku przyłączenia Kompania Węglowa SA z dniem 29.10.2004 r. przejęła aktywa trwałe Bytomskiej Spółki Węglowej SA, Gliwickiej Spółki Węglowej SA, Nadwiślańskiej Spółki Węglowej SA, Rudzkiej Spółki Węglowej SA i Rybnickiej Spółki Węglowej SA.

Wartość godziwa rzeczowych aktywów trwałych przejętych ze spółek węglowych została oszacowana na kwotę 447 201 949,8 tys. zł, z czego wartość nieruchomości oszacowano na 426 931 881,4 tys. zł, a ruchome środki trwałe na 20 270 068,4 tys. zł.



Kompania Węglowa SA w wyniku inkorporacji, przejęła ze spółek węglowych prawa majątkowe do 883 nieruchomości oraz roszczenia o nabycie praw majątkowych lub zwrot poniesionych nakładów dotyczący 370 nieruchomości.

Rozpoczęcie procesu zbywania tych nieruchomości jest uwarunkowane ujawnieniem w księgach wieczystych praw majątkowych KW SA do nich. Do dnia 10.03.2005 r. złożono do właściwych terytorialnie sądów wieczystoksięgowych 220 wniosków o ujawnienie praw majątkowych do 220 nabytych nieruchomości. W pierwszej kolejności, z uwagi na wysokość opłat sądowych, wnioskami objęto nieruchomości przewidziane do zbycia w 2005 r. Do marca 2005 r. sądy wieczystoksięgowe ujawniły nabyte przez Kompanię Węglową SA prawa majątkowe tylko do 20 nieruchomości, oddalając w czasie rozpoczęcie procesu zbywania rzeczowych aktywów trwałych spółek węglowych. Mając na uwadze, że przejęte ze spółek węglowych i przeznaczone do zbycia ruchome środki trwale stanowią wyposażenie techniczne lub przynależą do nieruchomości, proces zbywania przejętych od spółek węglowych rzeczowych aktywów trwałych będzie mógł rozpocząć się dopiero w II kwartale 2005 r. Dla zdynamizowania działań w tym obszarze w marcu 2005 r. przyjęto projekt dokumentu „Restrukturyzacja pozaprodukcyjnych rzeczowych aktywów trwałych i długoterminowych aktywów finansowych Kompanii Węglowej SA”. W projekcie tym przedstawiono charakterystykę, zasady oraz kierunki restrukturyzacji rzeczowych i finansowych aktywów trwałych.

Majątek pozaprodukcyjny Kompanii podzielono na następujące grupy rodzajowe:

- nieruchomości o uregulowanym stanie prawnym przydatne dla kopalń, które będą wykorzystane w technologicznym procesie produkcji węgla (przeznaczone do przeniesienia do kopalń),
- nieruchomości o uregulowanym stanie prawnym nieprzydatne w technologicznym procesie produkcji węgla, które z uwagi na uwarunkowania formalne i ekonomiczne powinny być zbyte bezpośrednio (bez udziału pośredników) przez Kompanię Węglową SA na rzecz nabywców docelowych, w tym:
  - nieruchomości zabudowane budynkami mieszkalnymi, w części obejmującej mieszkania zakładowe,
  - nieruchomości stanowiące gminną infrastrukturę techniczną,
  - nieruchomości zabudowane obiektami socjalno-bytowymi takimi, jak: przychodnie lecznicze i rehabilitacyjne, żłobki, przedszkola, domy kultury, ośrodki i obiekty sportowo-rekreacyjne, parki (z wyłączeniem ośrodków wczasowo-rekreacyjnych),
  - nieruchomości przemysłowe nienadające się do komercyjnego zadysponowania,
  - pozostałe;
- nieruchomości o uregulowanym stanie prawnym nieprzydatne w technologicznym procesie produkcji węgla, które z uwagi na ich walory rynkowe mogą być wykorzystane w celach komercyjnych (mogą być przeniesione w grupach do wybranych spółek kapitałowych lub sprzedane), w tym:
  - nieruchomości mogące stanowić przedmiot wkładów niepieniężnych do spółek kapitałowych,

- nieruchomości przeznaczone do sprzedaży,
- nieruchomości o nieregulowanym stanie prawnym, w tym:
  - nieruchomości, których stan prawny z przyczyn formalnych powinien zostać uporządkowany (KW SA powinna nabyć i ujawnić prawa majątkowe do tych nieruchomości),
  - nieruchomości, których stan prawny z przyczyn ekonomicznych warto uporządkować (KW SA powinna nabyć i ujawnić prawa majątkowe do tych nieruchomości),
  - nieruchomości, w odniesieniu do których KW SA może i powinna z przyczyn ekonomicznych zrzec się roszczeń o nabycie praw majątkowych.

Przyjęto założenie, że spośród wszystkich nieruchomości Zakładu Zagospodarowania Mienia o uregulowanym stanie prawnym, 602 nieruchomości, z uwagi na istniejące uwarunkowania formalne i ekonomiczne, będą zbywane bezpośrednio przez Kompanię Węglową SA na rzecz:

- osób uprawnionych do ich nabycia na podstawie przepisów szczególnych,
- jednostek samorządu terytorialnego lub Skarbu Państwa w zakresie wynikającym z przeznaczenia tych nieruchomości do realizacji celów publicznych,
- państwowych lub samorządowych osób prawnych (PKP SA, SRK SA, przedsiębiorcy komunalni) w zakresie wynikającym z przeznaczenia tych nieruchomości.

Założono, że dominującą formą zbycia nieruchomości na rzecz gmin górniczych będzie przeniesienie praw majątkowych w zamian za wygaśnięcie zobowiązań podatkowych na podstawie art. 66 ustawy „Ordynacja podatkowa”, które Kompania Węglowa SA przejęła ze spółek węglowych.

W przypadku bezskuteczności prób odpłatnego zbycia nieruchomości nieprzydatnych w procesie produkcji, Kompania Węglowa SA będzie zrzekała się praw majątkowych do tych nieruchomości na rzecz Skarbu Państwa i gmin.

Rzeczowy majątek trwały spółek restrukturyzacyjnych na dzień 31.12.2004 r. wynosił 771 045,5 tys. zł; bardziej szczegółowo przedstawia strukturę tego majątku tablica 6.4. Majątek ten był obciążony hipotekami o łącznej wysokości 459 453,0 tys. zł, ustanowionymi przez wierzycieli jako forma zabezpieczenia spłaty ich wierzytelności.

Tablica 6.4. Struktura rzeczowego majątku trwałego Grupy Kapitałowej Spółka Restrukturyzacji Kopalń na dzień 31.12.2004 r. (Informacja dla RM 2005)

Lp.	Wyszczególnienie	Grunty	Budynki	Budowle	Maszyny i urządzenia techniczne	Środki transportu	Pozostałe środki trwałe	Razem	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Rzeczowy majątek trwały	a	102 291,3	449 086,6	194 472,9	24 450,5	290,0	454,2	771 045,5
2		b	18 543 431	3 570	2 767	3 710	74	2 005	x
3	w tym obciążony hipotekami	a	x	x	x	x	x	x	459 453
Rzeczowy majątek trwały ogółem wg stanu prawnowłasnościowego									
4	Własność	a	1 783,2	439 630,6	194 465,9	24 450,5	290,0	454,2	661 074,4
5		b	183 471	3 494	2 762	3 710	74	2 005	x
6	Użytkowanie wieczyste	a	99 483,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99 483,7
7		b	18 095 706	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	x
8	Nieregulowany stan prawny	b	570 914	76	6	0	0	0	x

a – wartość księgowa netto na 31.12.2004 r., tys. zł; b – ilość w odpowiednich jednostkach wg stanu na 31.12.2004 r., tj. grunty – w m<sup>2</sup>, mieszkania – liczba mieszkań, pozostałe pozycje – liczba sztuk, zgodnie z ewidencją majątku.



W 2004 r. 86% wartości rzeczowego majątku trwałego ogółem było własnością spółek restrukturyzacyjnych, natomiast 13% stanowiły wartości gruntów w wieczystym użytkowaniu. Pozostała część to grunty o nieuregulowanym stanie prawnym, które stanowią tylko 3% (570 914 m<sup>2</sup>) powierzchni.

Niezależnie od rzeczowych aktywów trwałych istotnym składnikiem majątku trwałego spółek węglowych są, stanowiące element inwestycji długoterminowych, posiadane akcje i udziały.

Przedsiębiorstwa górnicze prowadzące działalność wydobywczą na koniec 2004 r. posiadały łącznie akcje i udziały w 219 spółkach (część akcji i udziałów dotyczy tych samych spółek). Wartość tych akcji i udziałów według ceny zakupu wynosiła 1 895,0 mln zł, natomiast ich wartość nominalna 1 857,7 mln zł (tabl. 6.5).

Tablica 6.5. Struktura posiadanych przez podmioty produkcyjne górnictwa węgla kamiennego akcji i udziałów na dzień 31.12.2004 r. (Informacja dla RM 2005)

Lp.	% posiadanych akcji lub udziałów	Liczba firm w danej grupie udziału, %	Wartość w cenie zakupu tys. zł	Wartość nominalna tys. zł
0	1	2	3	4
1	1-50	147	466 329,8	465 453,2
2	51-99	23	322 589,7	286 074,1
3	100	49	1 106 122,9	1 106 182,8
4	Razem	219	1 895 042,4	1 857 710,1

Największą ilościowo grupę (147) stanowiły spółki, w których przedsiębiorstwa górnicze były udziałowcem mniejszościowym.

W 23 spółkach przedsiębiorstwa górnicze były udziałowcem większościowym i posiadały 51-99% akcji i udziałów.

W przypadku 49 spółek przedsiębiorstwa górnicze były 100-procentowym właścicielem. Spółki restrukturyzacyjne posiadały na koniec 2004 r. akcje i udziały w 46 spółkach (tabl. 6.6). Łączna wartość tych akcji i udziałów według ceny zakupu wynosiła 47,3 mln zł, a ich wartość nominalna 365,1 mln zł.

Tablica 6.6. Struktura posiadanych przez Grupę Kapitałową Spółka Restrukturyzacji Kopalń akcji i udziałów na dzień 31.12.2004 r. (Informacja dla RM 2005)

Lp.	% posiadanych akcji lub udziałów	Liczba firm w danej grupie udziału, %	Wartość w cenie zakupu tys. zł	Wartość nominalna tys. zł
0	1	2	3	4
1	1-50	34	14 971,5	14 971,6
2	51-99	3	6 392,3	6 392,3
3	100	9	25 910,4	343 780,1
4	Razem	46	47 274,2	365 144,0

Grupa Kapitałowa Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA była mniejszościowym udziałowcem w 34 spółkach, natomiast większościowym – w 3 spółkach. Natomiast w 9 spółkach posiadała całość kapitału.

Reasumując, w 2004 r. podmioty produkcyjne i spółki restrukturyzacyjne kopalń łącznie dokonały zbycia majątku nieprodukcyjnego o wartości netto 127 254,5 tys. zł za cenę 128 662,6 tys. zł, w tym w trybie art. 66 Ordynacji podatkowej w zamian za wygaśnięcie zobowiązań w wysokości 70 873,8 tys. zł zbyto majątek o wartości netto 25 289,9 tys. zł. Działania te ukształtowały strukturę rzeczowego majątku trwałego

spółek produkcyjnych, którego wartość na dzień 31.12.2004 r. wynosiła 11 025,6 mln zł. Wartość majątku o charakterze nieprodukcyjnym przeznaczonego do dalszego zbywania wynosiła przy tym 1 069,6 mln zł. Wartość rzeczowego majątku trwałego spółek restrukturyzacyjnych na dzień 31.12.2004 r. wyniosła 771,0 mln zł.

W 2005 r. zbywanie majątku nieprodukcyjnego przez spółki węglowe było dokonywane głównie w formie: sprzedaży, zbycia w trybie art. 66 ustawy Ordynacja podatkowa, darowizny, nieodpłatnego przekazania na rzecz Skarbu Państwa oraz przez aport.

W 2005 r. spółki węglowe prowadzące działalność wydobywczą, nadal dokonywały zbycia w różnych formach majątku nieprodukcyjnego o wartości księgowej netto 67 000,3 tys. zł i o wartości według ceny zbycia 57 465,4 tys. zł (tabl. 6.7), z tego:

- w formie sprzedaży majątek o wartości księgowej netto 7169,9 tys. zł za łączną cenę 8 836,9 tys. zł,
- w trybie art. 66 ustawy Ordynacja podatkowa (w zamian za wygaśnięcie zobowiązań podatkowych) majątek o wartości księgowej netto 3788,5 tys. zł w zamian za wygaśnięcie zobowiązań publicznoprawnych w kwocie zgodnej z wyceną majątku 6694,4 tys. zł,
- w formie nieodpłatnego przekazania na rzecz Skarbu Państwa majątku o wartości księgowej netto 52,7 tys. zł,
- w formie nieodpłatnego przekazania na rzecz gmin w trybie ustawy z 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego majątku o wartości księgowej netto 1038,7 tys. zł,
- w formie aportów majątku o łącznej wartości księgowej netto 54 118,8 tys. zł, w tym między podmiotami Katowickiej Grupy Kapitałowej o wartości księgowej netto 27 493 tys. zł,
- w innych formach majątek o łącznej wartości księgowej netto 831,7 tys. zł.

Łączna wartość księgowa netto zbytego i zlikwidowanego w 2005 r. majątku w spółkach restrukturyzacyjnych wyniosła 64 172,2 tys. zł, natomiast przychody z tej działalności – 58 120,4 tys. zł (tabl. 6.7).

Zbywanie majątku nieprodukcyjnego wpłynęło na ukształtowanie się struktury rzeczowego majątku trwałego przedsiębiorstw górniczych prowadzących działalność produkcyjną (tabl. 6.8).

Na dzień 31.12.2005 r. przedsiębiorstwa górnicze, prowadzące działalność produkcyjną, wykazały rzeczowy majątek trwały o łącznej wartości księgowej netto 11 553,8 mln zł. W stosunku do stanu na dzień 31.12.2004 r. wystąpiło podwyższenie wartości netto rzeczowego majątku trwałego o 245,5 mln zł.

Na działalność produkcyjną związaną z wydobyciem węgla przeznaczono 93% rzeczowego majątku trwałego. Majątek nieprodukcyjny, będący przedmiotem dalszego zbywania, stanowił 7% wartości ogółem rzeczowego majątku trwałego.

Nieuregulowany stan prawny nadal dotyczył głównie gruntów – około 6% ogólnej powierzchni gruntów.

Rzeczowy majątek trwały spółek restrukturyzacyjnych według wartości księgowej netto na dzień 31.12.2005 r. wynosił 670 mln zł. W porównaniu ze stanem na dzień 31.12.2004 r. wartość księgowa netto rzeczowego majątku trwałego uległa obniżeniu o 100 mln zł (tabl. 6.9).



Tablica 6.7. Zbywanie majątku nieprodukcyjnego w podmiotach produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego w 2005 r. (tys. zł) (Informacja... 2006)

Lp.	Spółka węglowa	Formy zbycia	Grunty		Budynki i budowle		Mieszkania zakładowe		Obiekty socjalno-bytowe		Pozostały majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne		Razem majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne	
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1	Kompania Węglowa SA	Sprzedaż	119,7	195,5	284,0	218,1	-	-	-	-	209,7	291,7	613,4	705,3
2		Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji na rzecz gmin	773,3	1 366,4	3 015,2	5 328,0	-	-	-	-	-	-	3 788,5	6 694,4
3		Aport	1 399,6	1 582,7	11 442,4	11 477,3	-	-	-	-	9 713,9	10 726,2	22 555,9	23 786,2
4		Inne formy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	593,0	0,0
5		Razem KW SA	2 292,6	3 144,6	14 741,6	17 023,4	593,0	0,0	0,0	0,0	9 923,6	11 017,9	27 550,8	31 185,9
6		Sprzedaż	4 081,0	5 296,0	512,0	1 779,0	1 840,0	281,0	115,0	637,0	-	-	6 548,0	7 993,0
7	Katowicka Grupa Kapitałowa	Nieodpłatne przekazanie na rzecz gmin w trybie ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa...	99,0	99,0	-	-	-	-	-	-	-	-	99,0	99,0
8		Aport	8 517,0	11 310,0	2 612,0	4 900,0	19 830,0	-	-	85,0	6,0	33,0	31 050,0	16 243,0
9		Darowizna	205,0	-	21,0	-	-	-	-	-	-	-	226,0	0,0
10		Razem KGK	12 902	16 705	3 145,0	6 679,0	21 670	281,0	200,0	637,0	6,0	33,0	37 923,0	24 335,0
11	Jastrzębska Spółka Węglowa SA	Sprzedaż	8,5	137,3	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	8,5
12		Nieodpłatne przekazanie na rzecz Skarbu Państwa	52,7	60,3	-	-	-	-	-	-	-	-	52,7	60,3
13		Nieodpłatne przekazanie na rzecz gmin w trybie ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa...	53,7	148,3	885,3	926,2	-	-	-	-	0,7	0,7	939,7	1 075,2
14		Aport	-	-	512,9	549,4	-	-	-	-	-	-	512,9	549,4
15		Likwidacja	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0
16		Przeniesienie gruntu w trybie art. 231 kodeksu cywilnego	12,6	121,0	-	-	-	-	-	-	-	-	12,6	121,0
17		Razem JSW SA	127,5	466,9	1 398,3	1 475,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,0	1 526,5	1 944,5
18		Razem	15 322,1	20 316,5	19 284,9	25 178,0	22 263,0	281,0	200,0	637,0	9 930,3	11 052,9	67 000,3	57 465,4

\* z uwzględnieniem aportu między podmiotami grupy kapitałowej o łącznej wysokości wg wartości księgowej netto 27 493 tys. zł i wg ceny zbycia netto 9 299 tys. zł; a – wartość księgowa netto na dzień zbycia, tys. zł; b – wartość wg ceny zbycia, tys. zł.

Tablica 6.8. Zbywanie majątku nieprodukcyjnego Grupy Kapitałowej Spółka Restrukturyzacji Kopalń w 2005 r. (Informacja... 2006)

Lp.	Spółka węglowa	Formy zbycia	Grunty		Budynki i budowle		Mieszkania zakładowe		Obiekty socjalno-bytowe		Pozostały majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne		Razem majątek trwały niewykorzystywany na cele produkcyjne	
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1	Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA	Sprzedaż	1 900,0	3 136,4	1 184,3	2 529,9	3 863,5	1 624,4	266,3	545,2	1 216,6	987,8	8 430,7	8 823,7
2		Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji podatkowej na rzecz Skarbu Państwa	45,1	622,5	15,4	44,8	-	-	-	-	-	-	60,5	667,3
		Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji na rzecz gmin	99,0	1 389,6	1 017,4	1 620,7	-	-	-	-	-	-	1 116,4	3 010,3
		Nieodpłatne przekazanie na rzecz Skarbu Państwa	14,3	-	11,4	-	-	-	-	-	-	-	25,7	0,0
3		Likwidacja	-	-	4 224,8	876,0	-	-	-	-	159,6	15,1	4 384,4	891,1
	Inne	306,4	-	74,6	-	-	-	-	-	2,2	-	383,2	0,0	
4		Razem	2 364,8	5 148,5	6 527,9	5 071,4	3 863,5	1 624,4	266,3	545,2	1 378,4	1 002,9	14 400,9	13 392,4
5	Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o.	Sprzedaż	1 382,3	2 004,0	4 501,6	2 229,1	11 716,9	2 335,9	6 502,7	9 132,2	1 123,6	1 981,1	25 227,1	17 682,9
6		Zbycie w trybie art. 66 Ordynacji na rzecz gmin	3 807,7	18 359,8	11 189,2	5 280,3	3,9	35,4	595,5	2 686,7	-	-	15 596,3	26 362,2
7		Likwidacja	-	-	8 478,1	216,2	-	-	-	-	470,3	467,3	8 948,4	683,5
8		Razem	5 160,0	20 363,8	24 168,9	7 725,6	11 720,8	2 371,3	7 098,2	11 818,9	1 593,9	2 448,4	49 771,8	44 728,0
9	Razem	7 554,8	25 512,3	30 696,8	12 797	15 584,3	3 995,7	7 364,5	12 364,1	2 972,3	3 451,3	64 172,7	58 120,4	

a – wartość księgowa netto na dzień zbycia, tys. zł; b – wartość wg ceny zbycia, tys. zł.

Tablica 6.9. Struktura rzeczowego majątku trwałego podmiotów produkcyjnych górnictwa węgla kamiennego na dzień 31.12.2005 r. (Informacja... 2006)

Lp.	Wyszczególnienie	Grupy	Budynki	Budowie	Maszyny i urządzenia techniczne	Środki transportu	Pozostałe środki trwałe	Razem	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Rzeczowe aktywa trwałe ogółem	a	413 403,4	1 666 852,0	5 924 216,2	3 106 360,6	131 507,7	66 007,7	11 308 347,7
2		b	74 010 555,0	6 992,0	20 179,0	175 634,0	44 495,0	134 037,0	x
3		c	423 003,9	1 643 896,7	5 996 496,5	3 286 806,7	135 902,5	67 703,1	11 553 809,4
4		d	74 095 090,1	7 011,0	20 201,0	179 886,0	39 124,0	151 764	x
5	Nieruchomości obciążone hipotekami	c	x	x	x	x	x	x	379 411,7
6		d	x	x	x	x	x	x	9 369 199,0
Rzeczowe aktywa trwałe wg stanu prawnego									
7	Własność	c	43 204,3	1 606 331,2	5 974 476,1	3 248 997,1	135 652,6	67 703,1	11 076 364,3
8		d	9 071 192,8	6 810,0	20 152,0	179 189,0	39 119,0	151 760,0	x
9	Użytkowanie wieczyste	c	379 388,2	x	x	x	x	x	379 388,2
10		d	64 092 533,7	x	x	x	x	x	64 092 533,7
11	Obce środki trwałe zaliczone do aktywów trwałych na podst. Art. 3 ust. 4 ustawy o rachunkowości	c	0,0	2 066,4	867,9	37 809,7	249,9	0,0	40 993,9
12		d	190 833,0	7,0	30,0	711,0	5,0	0,0	x
13	Nieuregulowany stan prawny	c	411,5	35 499,1	21 152,5	x	x	x	57 063,1
14		d	4 949 318,8	198,0	19,0	x	x	x	x
Rzeczowe aktywa trwałe wg sposobu korzystania									
15	Produkcyjne	c	212 901,5	1 157 627,4	5 933 563,3	3 262 495,8	134 314,5	64 247,0	10 765 149,6
16		d	53 367 912,2	4 002,0	18 296,0	173 355,0	38 933,0	143 100,0	x
17	Nieprodukcyjne	c	210 102,3	486 269,3	62 933,1	24 310,9	1 588,0	3 456,1	788 659,8
18		d	24 582 971,1	3 017,0	1 905,0	6 531,0	191,0	8 664,0	x
Aktywa socjalno-bytowe									
19	Ogółem	c	102 925,0	364 340,4	13 213,5	498,6	20,2	945,7	481 943,4
20		d	3 777 890,1	1 851,0	573,0	304,0	47,0	448,0	x
21	Mieszkania zakładowe	c	54 300,8	310 120,3	7 070,6	18,0	0,0	0,0	371 509,7
22		d	2 160 850	9 300,0	288,0	87,0	3,0	0,0	x
Aktywa oddane do korzystania osobom trzecim									
23	Na podstawie umów dzierżawy, najmu lub użyczenia	c	54 277,1	237 060,9	31 842,6	68 132,4	2 439,1	1 405,8	359 157,9
24		d	3 974 272,1	1 260,0	709,0	1 372,0	369,0	1 146,0	x

a – wartość księgową netto na 31.12.2004 r., tys. zł; b – ilość w odpowiednich jednostkach wg stanu na 31.12.2004 r., tj. grunty – w m<sup>2</sup>, mieszkania – liczba mieszkań, pozostałe pozycje – liczba sztuk; c – wartość księgową netto na 31.12.2005 r., tys. zł; d – ilość w odpowiednich jednostkach wg stanu na 31.12. 2005 r., tj. grunty – w m<sup>2</sup>, mieszkania – liczba mieszkań, pozostałe pozycje – liczba sztuk.

Ponad połowę wartości księgowej netto rzeczowego majątku trwałego (58%) stanowiły aktywa socjalno-bytowe, w tym głównie mieszkania zakładowe (53%). 87% wartości majątku było własnością spółek restrukturyzacyjnych, natomiast grunty o wieczystym użytkowaniu stanowiły 12%.

Na koniec 2005 r. przedsiębiorstwa górnicze, prowadzące działalność wydobywczą, posiadały łącznie akcje i udziały w 209 spółkach (część akcji i udziałów dotyczy tych samych spółek). Wartość tych akcji i udziałów według ceny zakupu wyniosła 2785,9 mln zł. Jak wynika z przedstawionych w tabeli 6.10 danych, to w stosunku do stanu na dzień 31.12.2004 r. nastąpił spadek łącznej liczby spółek, w których przedsiębiorstwa górnicze posiadały akcje lub udziały (o 10 spółek). Mimo to – między innymi wskutek dokonywanych aportów – nastąpiło podwyższenie wartości posiadanych akcji i udziałów w cenie zakupu i wartości nominalnej (o 890,9 mln zł).

Spółki restrukturyzacyjne (tabl. 6.11) posiadały na dzień 31.12.2005 r. akcje i udziały w 41 spółkach (spadek w stosunku do stanu na dzień 31.12.2004 r. o 5 spółek). Łączna wartość tych akcji i udziałów według ceny zakupu wynosiła 38,5 mln zł, a ich wartość nominalna 356,4 mln zł (tabl. 6.12).



Tablica 6.10. Struktura rzeczowego majątku trwałego Grupy Kapitałowej Spółka Restrukturyzacji Kopalni na dzień 31.12.2005 r. (Informacja... 2006)

Lp.	Wyszczególnienie	Grunty	Budynki	Budowle	Maszyny i urządzenia techniczne	Środki transportu	Pozostałe środki trwałe	Razem	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Rzeczowe aktywa trwałe ogółem	a	102 302,0	448 542,0	194 573,1	23 977,3	290,0	464,1	770 148,6
2		b	18 420 122,1	3 703,0	2 764,0	3 759,0	74,0	2 038,0	x
3		c	84 343,0	391 055,4	177 063,2	17 466,7	299,9	291,2	670 519,4
4		d	16 558 738,0	3 603,0	2 908,0	3 392,0	66,0	1 563,0	x
5	Nieruchomości obciążone hipotekami	c	x	x	x	x	x	x	410 308,9
6		d	x	x	x	x	x	x	6 634 001,0
Rzeczowe aktywa trwałe wg stanu prawnego									
7	Własność	c	1 782,9	386 914,6	177 056,5	17 466,7	299,9	291,2	583 811,8
8		d	173 462,0	3 529,0	2 903,0	3 392,0	66,0	1 563,0	x
9	Użytkowanie wieczyste	c	80 890,2	x	x	x	x	x	80 890,2
10		d	16 022 948,0	x	x	x	x	x	16 022 948,0
11	Obce środki trwałe zaliczone do aktywów trwałych na podst. art. 3, ust. 4 ustawy o rachunkowości	c	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12		d	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	x
13	Nieuregulowany stan prawny	c	1 669,9	4 140,8	6,7	x	x	x	5 817,4
14		d	389 912,0	75,0	5,0	x	x	x	x
Rzeczowe aktywa trwałe wg sposobu korzystania									
15	Produkcyjne	c	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16		d	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	x
17	Nieprodukcyjne	c	84 343,0	391 055,4	177 063,2	17 466,7	299,9	291,2	670 519,4
18		d	16 558 738,0	3 603,0	2 908,0	3 392,0	66,0	1 563,0	x
Aktywa socjalno-bytowe									
19	Ogółem	c	31 469,3	345 151,1	14 700,0	0,0	0,0	0,0	391 320,4
20		d	3 351 050,9	2 911,0	667,0	0,0	0,0	30,0	x
21	Mieszkania zakładowe	c	23 284,3	323 466,5	10 733,9	0,0	0,0	0,0	357 484,7
22		d	2 476 659,9	13 355,0	607,0	0,0	0,0	0,0	x
Aktywa oddane do korzystania osobom trzecim									
23	Na podstawie umów dzierżawy, najmu lub użyczenia	c	2 053,5	18 665,7	65 761,9	5 606,6	151,1	8,3	92 247,1
24		d	643 710,1	124,0	660,0	1 810,0	17,0	375,0	x

a – wartość księgowa netto na 31.12.2004 r., tys. zł; b – ilość w odpowiednich jednostkach wg stanu na 31.12.2004 r., tj. grunty – w m<sup>2</sup>, mieszkania – liczba mieszkań, pozostałe pozycje – liczba sztuk; c – wartość księgowa netto na 31.12.2005 r., tys. zł; d – ilość w odpowiednich jednostkach wg stanu na 31.12.2005 r., tj. grunty – w m<sup>2</sup>, mieszkania – liczba mieszkań, pozostałe pozycje – liczba sztuk.

Tablica 6.11. Struktura posiadanych przez podmioty produkcyjne górnictwa węgla kamiennego akcji i udziałów na dzień 31.12.2005 r. (Informacja... 2006)

Lp.	% posiadanych akcji lub udziałów	Liczba firm w danej grupie udziału, %	Wartość w cenie zakupu tys. zł	Wartość nominalna tys. zł
0	1	2	3	4
1	1–50	139	317 684,5	84 174,3
2	51–99	23	1 352 194,1	1 023 868,8
3	100	47	1 116 194,1	1 092 789,4
4	Razem	209	2 785 954,8	2 200 832,5

Tablica 6.12. Struktura posiadanych przez Grupę Kapitałową Spółka Restrukturyzacji Kopalni akcji i udziałów na dzień 31.12.2005 r. (Informacja... 2006)

Lp.	% posiadanych akcji lub udziałów	Liczba firm w danej grupie udziału, %	Wartość w cenie zakupu tys. zł	Wartość nominalna tys. zł
0	1	2	3	4
1	1–50	31	14 778,8	14 778,8
2	51–99	2	289,5	289,5
3	100	8	23 478,0	341 347,8
4	Razem	41	38 546,3	356 416,1

Na przyszłość należy dążyć do takich zmian organizacyjnych, aby liczba spółek powiązanych z przedsiębiorstwami górnictwami była jak najniższa. Docelowo w spółkach węglowych powinny zostać spółki o znaczeniu strategicznym, których działalność jest związana z produkcją bądź takie, które przynoszą określony zwrot kapitałów

w formie dywidendy. Akcje i udziały, na działanie których spółki węglowe nie mają wpływu lub spółki o niewielkim znaczeniu z punktu widzenia ich interesów, powinny zostać zbyte.

W latach 2003–2005 następował stały wzrost jednostkowego kosztu produkcji węgla (z 140,81 zł/t w 2003 r. do 168,51 zł/t w 2005 r.). Największy wzrost w strukturze kosztów jednostkowych w okresie 2003–2005 nastąpił w przypadku jednostkowego kosztu zużycia materiałów (o 64%) oraz amortyzacji (o 31,6%). Jednostkowy koszt wynagrodzeń wraz z narzutami wzrósł w tym okresie o 18,1%.

Na wysoki poziom kosztów wpłynęła również zbyt niska dynamika zbywania przez przedsiębiorstwa górnicze majątku nieprodukcyjnego oraz zbędnego majątku produkcyjnego.

Kopalnie są wciąż właścicielem lub użytkownikiem znaczącej ilości gruntów oraz nieruchomości. W wielu przypadkach majątek ten jest zdegradowany prowadzoną działalnością górnictwem, przez co staje się nieatrakcyjny dla gmin lub innych potencjalnych nabywców.

W wykorzystaniu majątku nieprodukcyjnego, ale także pozostałych zasobów przedsiębiorstw górniczych, ważną rolę odgrywają czynniki decydujące o rozwoju nowych firm powstałych w wyniku restrukturyzacji kopalń. Przebieg tego procesu jest uwarunkowany następującymi stwierdzeniami (Szmal 2004):

- Stworzenie nowych spółek, było nie tylko efektem restrukturyzacji, ale także wynikiem kompromisu między tym, co optymalne, a tym co możliwe do realizacji. Proces ten był silnie uwarunkowany zarówno sytuacją zewnętrzną, jak i wewnętrzną przedsiębiorstw, co nie wpływało pozytywnie na ich potencjał rozwojowy. Konstruowanie kompromisu najczęściej negatywnie oddziałuje na zdolność do konkurowania i budowy potencjału rozwojowego.
- Główną siłą napędową w tworzeniu nowych przedsiębiorstw jest restrukturyzacja organizacyjna i własnościowa. W wyniku działań organizacyjnych powstawały nowe firmy. Tworzone były one z udziałem pracowników podlegających przekształceniom wybranych komórek organizacyjnych. Wydzielenie tych komórek i ich usamodzielnienie miało być korzystne zarówno dla przedsiębiorstwa, jak i pracowników nowo tworzonej firmy. Oczekiwania te jednak nie zawsze się spełniały. Stworzone firmy są nadal w większości na etapie przystosowawczym i ciągle przed rzeczywistą reorientacją.
- Badania nad tworzeniem nowych firm dowodzą, że jednak górę wziął doraźny cel, tj. ograniczenie zatrudnienia w przedsiębiorstwach macierzystych. No ogół zasadność wydzielenia określonych komórek organizacyjnych i powoływania nowych organizacji gospodarczych nie była jasno sprecyzowana. Nie ustalano także kryteriów uwzględniających budowanie potencjału rozwojowego tworzonych przedsiębiorstw.
- Powstałe przedsiębiorstwa mają dwie grupy cech. Z jednej strony większość z nich to małe i średnie przedsiębiorstwa, które posiadają wszelkie warunki aby być efektywne i przedsiębiorcze. Z drugiej strony, biorąc pod uwagę swój rodowód, przejęły cechy charakterystyczne dla przedsiębiorstwa macierzystego. Nowe firmy relatywnie wolno uniezależniają się od przedsiębiorstw macierzystych.
- W powstałych przedsiębiorstwach obserwuje się wzrost przedsiębiorczości i zachowań zmierzających do wzrostu efektywności funkcjonowania, jednak ich



tempo jest poniżej oczekiwań i potrzeb. Należy dostrzec dużą identyfikację pracowników z nowymi przedsiębiorstwami. Należy jednak stwierdzić, że większość stworzonych przedsiębiorstw jeszcze nie dokonała reorientacji strategicznej i nie ukształtowała w pełni cech przedsiębiorczych.

- Należy zauważyć, że przedsiębiorstwa macierzyste dość pasywnie wypełniały funkcje właścicielskie. Na ogół dokonywano wydzielenia zasobów i nie wywierano zbyt silnej presji na nowe przedsiębiorstwa, pod kątem ich rozwoju. Nie wchodząc w przyczyny tego stanu rzeczy trzeba stwierdzić, że nie mogło to wpływać pozytywnie na potencjał rozwojowy tworzonych przedsiębiorstw.
- Wydaje się, że występuje potrzeba weryfikacji celowości i możliwości samodzielnego funkcjonowania wydzielonych podmiotów. Należy także zwrócić uwagę na znaczenie tych firm dla zapewnienia bezpieczeństwa funkcjonowania przedsiębiorstwa macierzystego.
- Za determinanty rozwoju przedsiębiorstw powstałych w wyniku restrukturyzacji górnictwa, w wyniku badań (Szmal 2004) uznano: utrzymanie dotychczasowych klientów, nastawienie kierownictwa do zmian, doświadczenie, wiedzę specjalistyczną, stan wykszolenia, wiedzę przydatną do działalności w określonym sektorze, dostosowanie cech produktu do potrzeb klienta, system zarządzania i umiejętność rozwiązywania konfliktów wewnętrznych.

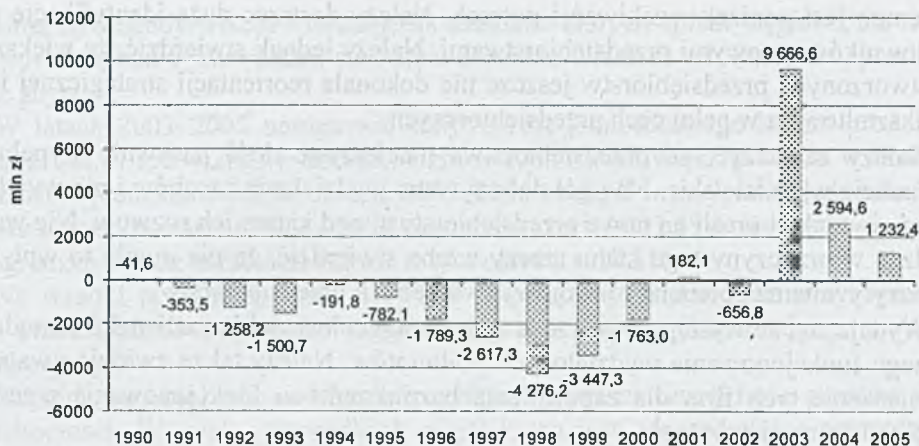
## 6.2. Restrukturyzacja finansowa

### 6.2.1. Podstawowe wskaźniki ekonomiczno-finansowe

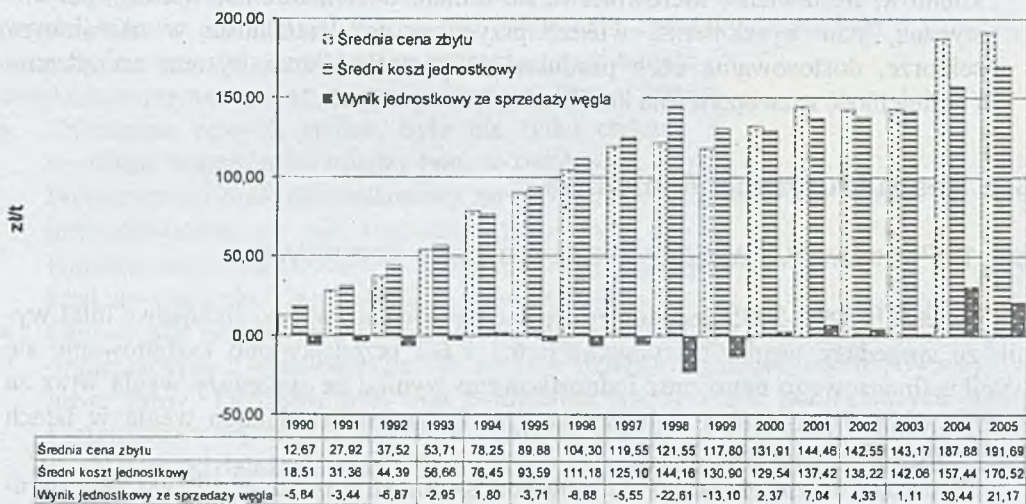
W latach 1990–2005 decydujący wpływ na osiągnięte wyniki finansowe miał wynik ze sprzedaży węgla. Na rysunkach 6.1 i 6.2 przedstawiono kształtowanie się wyniku finansowego netto oraz jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla wraz ze średnią ceną zbytu ogółem i jednostkowym kosztem sprzedanego węgla w latach 1990–2005 (ceny bieżące).

W początkowym okresie przyczyną ponoszenia strat przez górnictwo było ograniczanie dotacji przedmiotowej i zniesienie jej całkowicie po I kwartale 1992 r. Trudną sytuację kopalń pogłębiała stosowana w owym czasie polityka w zakresie kształtowania cen węgla. Polegała ona na kontroli wzrostu cen węgla przez izby skarbowe, przy równoczesnym uwolnieniu praktycznie wszystkich cen towarów i usług, z których korzystało górnictwo. Efektem był ujemny jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla, który w 1990 r. wyniósł  $-5,84$  zł/t (w 1989 r.  $-1,65$  zł/t), a w 1992 r.  $-6,87$  zł/t. Wynik finansowy netto w tym okresie pogorszył się z  $-41,6$  mln zł do  $-1258,2$  mln zł w 1992 r. i  $-1500,7$  mln zł w 1993 r.

W latach 1993–1994, w wyniku realizacji przyjętych programów restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego, znacznie spadło tempo wzrostu kosztów w stosunku do uzyskiwanych cen w zbycie węgla. Efektem było uzyskanie w 1994 r. dodatniego jednostkowego wyniku ze sprzedaży węgla w wysokości  $1,8$  zł/t i znaczne zmniejszenie straty finansowej netto do  $-191,8$  mln zł.



Rys. 6.1. Wynik finansowy netto ze sprzedaży węgla w latach 1990–2005



Rys. 6.2. Średnia cena zbytu, koszt jednostkowy i wynik jednostkowy ze sprzedaży węgla w latach 1990–2005

W 1995 r., wskutek braku konsekwencji w realizacji programu restrukturyzacji, a w końcu zaniechania jego realizacji, nastąpiło spowolnienie tempa zmniejszania zatrudnienia i likwidacji kopalń, co spowodowało znaczący wzrost kosztów. Skutkiem była strata jednostkowa ze sprzedaży węgla  $-3,71$  zł/t oraz pogorszenie w stosunku do 1994 r. wyniku finansowego netto do  $-782,1$  mln zł.

Sytuacji nie poprawił kolejny program restrukturyzacji na lata 1996–2000. W okresie 1996–1997 podejmowane działania nie przyniosły spodziewanych efektów, w tym zwłaszcza z zakresu ekonomiki i finansów. Skutkiem tego było ponoszenie wysokich strat przez górnictwo w wysokości 1,79 mld zł w 1996 r. i 2,62 mld zł w 1997 r.



W latach 1994–1997 znaczny wpływ na osiągane wyniki ze sprzedaży węgla miały jak się okazało ceny węgla dla energetyki zawodowej – głównego odbiorcy węgla. Były one regulowane wieloletnimi umowami, w których cena węgla została ustalona na poziomie 32 USD/t, tj. na poziomie cen światowych obowiązujących na przełomie lat 1993 i 1994. Wskutek relatywnie niskiego wzrostu kursu dolara, wzrost cen zbytu węgla sprzedawanego do energetyki zawodowej w tym okresie, z wyjątkiem 1994 r., był znacznie niższy od stopnia inflacji, jak i od wzrostu cen energii elektrycznej.

W 1998 r. jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla wyniósł –22,61 zł/t, strata finansowa netto –4,28 mld zł. Główną przyczyną tego stanu rzeczy był gwałtowny spadek sprzedaży węgla w kraju, który w porównaniu z 1997 r. wyniósł 15,4 mln ton. Spadek ten miał również negatywny wpływ na ukształtowanie się w tym okresie średniej ceny zbytu węgla. Tendencja spadkowa zapotrzebowania na węgiel utrzymała się również w 1999 r. Jednak znaczne obniżenie kosztów pozwoliło na poprawę wyników w stosunku do 1998 r. Strata finansowa netto w 1999 r. wyniosła –3,45 mld zł, a jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla –13,1 zł/t.

Konsekwentna realizacja programu rządowego na lata 1998–2002 (Reforma... 1998) przyniosła znaczące efekty już w latach 2000–2002. W 2000 r. osiągnięto dodatni jednostkowy wynik ze sprzedaży węgla w wysokości 2,37 zł/t, który wzrósł w 2001 r. do 7,04 zł/t. W 2001 r. górnictwo po raz pierwszy od 1990 r. uzyskało dodatni wynik finansowy netto w wysokości 182,1 mln zł. Został on osiągnięty głównie jako rezultat umorzeń zobowiązań na podstawie ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego (Ustawa... 1998).

W 2002 r. górnictwo uzyskało zysk ze sprzedaży węgla w wysokości 432,7 mln zł (jednostkowy wynik ze sprzedaży wyniósł 4,33 zł/t), lecz ujemny wynik finansowy netto w wysokości –656,8 mln zł.

W 2003 r. przychody ogółem ze sprzedaży węgla wyniosły 14,1 mld zł, przy kosztach ogółem ze sprzedaży węgla wynoszących 14,0 mld zł. Na działalności operacyjnej ogółem przychody wyniosły 19,2 mld zł, przy kosztach – wynoszących 19,6 mld zł.

Przy wzroście jednostkowego kosztu sprzedanego węgla (ze 138,22 zł/t w 2002 r. do 142,06 zł/t w 2003 r., tj. o 2,8%) i wzroście średniej ceny zbytu węgla o 0,4% (ze 142,55 do 143,17 zł/t) oraz zmniejszeniu sprzedaży węgla o 1,5 mln t, w 2003 r. nastąpiło zmniejszenie zysków ze sprzedaży węgla o 323,5 mln zł w stosunku do 2002 r. (do 109,2 mln zł). Zmniejszone przychody ze sprzedaży węgla uzyskano od stycznia do lipca 2003 r. Spowodowane to było spadkiem sprzedaży węgla w porównaniu z analogicznym okresem 2002 r. o 1,6% oraz zmniejszeniem o 3% (o 4,20 zł/t) cen zbytu węgla kamiennego ogółem. Od września 2003 r. przychody ze sprzedaży przekroczyły przychody uzyskiwane w analogicznym okresie 2002 r.

W 2003 r. górnictwo węgla kamiennego uzyskało dodatni wynik ze sprzedaży węgla w wysokości 109,2 mln zł i dodatni wynik finansowy netto w wysokości 9666,6 mln zł. W porównaniu z wynikiem ze sprzedaży węgla za 2002 r. wynik z 2003 był mniejszy o 323,5 mln zł. Tak znaczny dodatni wynik finansowy netto uwzględniał uzyskane ustawowe umorzenia zobowiązań.

W 2004 r. górnictwo węgla kamiennego uzyskało – drugi rok z kolei – dodatni wynik finansowy netto w wysokości 2594,6 mln zł.

Na wyraźną poprawę sytuacji finansowej górnictwa wpłynęły w decydującym stopniu następujące czynniki:

- występowanie korzystnej koniunktury na światowych rynkach zbytu, wyrażającej się znacznym wzrostem cen węgla kamiennego i związanym z tym wzrostem przychodów ze sprzedaży,
- realizacja przedsięwzięć profektywnościowych założonych w przyjętym w dniu 27 kwietnia 2004 r. przez Radę Ministrów dokumencie pt. „Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006 oraz strategia na lata 2007–2010” (Restrukturyzacja... 2004),
- oddłużenie z końcem 2003 r. przedsiębiorstw górniczych na łączną kwotę 18,1 mld zł (w tym zobowiązania ujęte w ewidencji bilansowej w kwocie 13,7 mld zł i zobowiązania ujęte w ewidencji pozabilansowej w kwocie 4,4 mld zł), co zakończyło lawinowe narastanie kosztów finansowych z tytułu odsetek od zobowiązań.

Uzyskiwanie w ciągu 2004 r. dodatnich wyników finansowych przyczyniło się do poprawy stabilności funkcjonowania poszczególnych przedsiębiorstw górniczych wyrażającej się poprawą ich płynności finansowej w stopniu umożliwiającym pełne regulowanie bieżących płatności publicznoprawnych, a także dalszą poprawą efektywności produkcji. W 2004 r. nie zaistniały przesłanki, które obligowałyby przedsiębiorstwa górnicze do wdrożenia docelowego modelu restrukturyzacji.

W rezultacie występującej korzystnej koniunktury, średnia cena sprzedaży węgla z przeznaczeniem na wywóz do krajów UE i eksport poza granice UE w 2004 r. ukształtowała się na poziomie 204,97 zł/t, tj. o 98,84 zł/t więcej niż w 2003 r. Średnia cena węgla energetycznego wzrosła przy tym do 176,10 zł/t (wzrost o 85,9%), a średnia cena węgla koksowego – do 257,98 zł/t (wzrost o 101,7%).

Łączne przychody ze sprzedaży węgla w 2004 r. wyniosły 18 569,1 mln zł (łącznie z prywatną kopalnią „Siltech” Sp. z o.o.) i były większe niż w 2003 r. o 4466,8 mln zł, tj. o 31,7%.

W 2005 r. górnictwo węgla kamiennego uzyskało dodatni wynik finansowy netto w wysokości 1232,4 mln zł. W porównaniu z 2004 r. wynik ten zmniejszył się o 1362,2 mln zł (o 52,5%). Zmniejszenie wyniku finansowego netto było spowodowane spadkiem poziomu zysku ze sprzedaży węgla o 1016,7 mln zł (z 3005,7 mln zł w 2004 r. do 1989,0 mln zł w 2005 r.) oraz poniesioną w 2005 r. stratą na pozostałej działalności operacyjnej w wysokości 742,6 mln zł (w 2004 r. odnotowano zysk w wysokości 226,6 mln zł).

Spadek wyniku ze sprzedaży węgla był spowodowany głównie spadkiem ilości sprzedanego węgla, natomiast strata na pozostałej działalności operacyjnej była spowodowana głównie zdarzeniami, które w latach 2004–2005 wystąpiły w Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA oraz w KWK Budryk SA. W Jastrzębskiej Spółce Węglowej SA w czerwcu 2005 r. nastąpiła, wskutek zalecenia doradcy prywatyzacyjnego, aktualizacja poziomu rezerw na świadczenia emerytalne i podobne o kwotę 407,3 mln zł. Natomiast w 2004 r. w przychodach z pozostałej działalności operacyjnej JSW SA ujęła, między innymi, kwotę 187,2 mln zł pochodzącą z rozwiązania z odpisu aktuali-



zacyjnego, związanego z przejściem udziałów w ZK „Przyjaźń”, natomiast KWK Budryk SA ujęła przychody w wysokości 630,1 mln zł z tytułu umorzenia zobowiązań objętych postępowaniem układowym. Komentując wyniki finansowe za okres 1990–2005, warto nadmienić, że wysoki poziom produkcji węgla w stosunku do krajowego zapotrzebowania, wiązał się z koniecznością przekazania znacznej jej części na eksport.

## 6.2.2. Przebieg restrukturyzacji finansowej

Ponoszenie strat finansowych w latach 1990–2000 i w 2002 r. stanowiło bezpośrednią przyczynę lawinowego narastania zobowiązań podmiotów gospodarczych w górnictwie węgla kamiennego. Stan zobowiązań górnictwa na koniec 1989 r. wynosił 0,11 mld zł, na koniec 1995 r. – 8,3 mld zł, na koniec 2000 r. – 21,8 mld zł, a na koniec 2002 r. – 22,8 mld zł.

Z uwagi na fakt, że na wzrost zobowiązań mają wpływ odsetki naliczane od zobowiązań zaległych, istotnym elementem restrukturyzacji finansowej jest postępowanie oddłużeniowe. Dlatego też każdy z realizowanych programów uznawał oddłużenie sektora za jeden z kierunków priorytetowych. Niestety skuteczność realizacyjna w tym zakresie była bardzo niska, o czym świadczy narastanie stanu zobowiązań.

Celem prowadzonej w latach 1990–2005 restrukturyzacji finansowej górnictwa było:

- odzyskanie płynności finansowej sektora, rozumianej jako zdolność do regulowania zobowiązań bieżących,
- spłata w dłuższym okresie części zobowiązań objętych restrukturyzacją,
- poprawa wyników przedsiębiorstw przez ograniczenie kosztów finansowych w wyniku ograniczenia naliczania odsetek od przeterminowanych zobowiązań,
- poprawa współpracy z dostawcami dzięki bieżącemu regulowaniu zobowiązań.

Działania na rzecz zmniejszenia zadłużenia polegały głównie na:

- realizowaniu postępowań układowych,
- realizowaniu postępowania ugodowego,
- podejmowaniu licznych niekonwencjonalnych działań oddłużeniowych,
- prowadzeniu szeroko zakrojonej akcji kompensowania zobowiązań i należności,
- pozyskaniu dotacji z budżetu państwa na częściową spłatę zobowiązań wobec ZUS,
- uzyskaniu ulg w spłacie zobowiązań wobec budżetu państwa,
- umorzeniu części zobowiązań kopalń całkowicie i częściowo likwidowanych.

W dniu 28.11.2003 r. Sejm RP przyjął ustawę o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 (Ustawa... 2003). Przepisy tej ustawy, w porównaniu z dotychczasowymi rozwiązaniami prawnymi, umożliwiły umorzenie zobowiązań publicznoprawnych przedsiębiorstw górniczych wraz z odsetkami, przy czym umorzenia te nastąpiły z mocy prawa.

Ogółem, na podstawie ustaw restrukturyzacyjnych z 1998 r. i 2003 r. umorzono zobowiązania przedsiębiorstw górniczych w wysokości 18,1 mld zł.

Odroczeniem, a następnie ratalną spłatą objęto zobowiązania publicznoprawne w wysokości 2,6 mld zł, w tym wobec ZUS – 2,1 mld zł oraz wobec gmin – 0,5 mld zł.

Osiągnięta w 2004 r. przez przedsiębiorstwa górnicze poprawa płynności finansowej umożliwiła im pełną realizację płatności wynikających z prowadzonych procesów restrukturyzacji zobowiązań publicznoprawnych oraz cywilnoprawnych w ramach zawartych umów. Płatności dotyczyły realizacji:

- 18 umów oddłużeniowych zawartych na podstawie ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa (Ustawa... 1998) w sprawie sposobu regulacji zobowiązań wobec gmin z tytułu opłaty eksploatacyjnej powstałych do dnia 1 stycznia 2001 r.,
- 32 umów zawartych przez Kompanię Węglową SA z gminami w sprawie sposobu regulacji przejętych na podstawie art. 42 ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa (Ustawa... 2003) zobowiązań z tytułu opłaty eksploatacyjnej oraz podatku od nieruchomości,
- 637 umów dotyczących spłaty przez Kompanię Węglową SA zobowiązań cywilnoprawnych.

W zakresie restrukturyzacji finansowej w 2005 r. przedsiębiorstwa górnicze realizowały skutecznie:

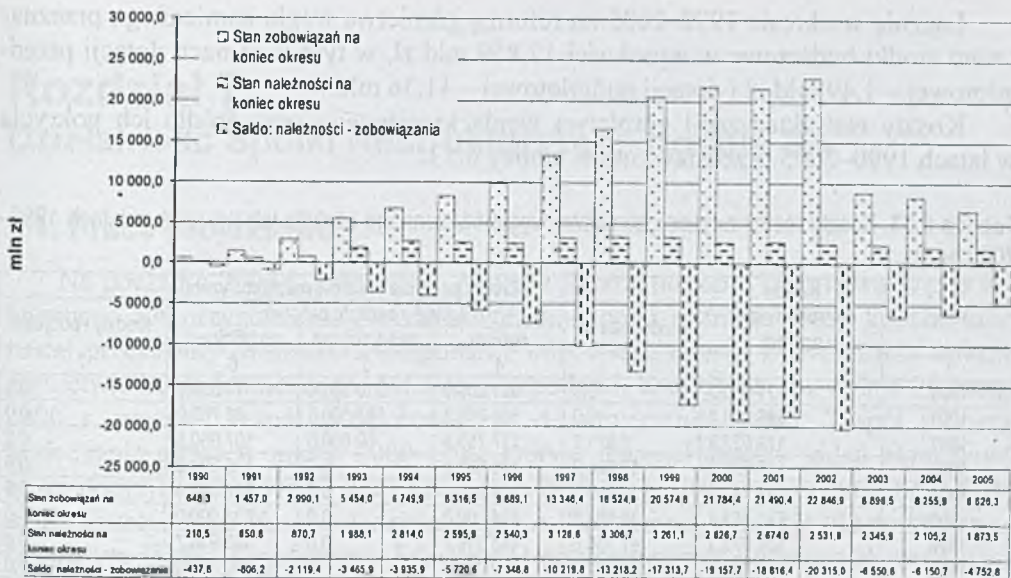
- 18 umów oddłużeniowych zawartych na podstawie ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa (Ustawa... 1998) w sprawie sposobu regulacji zobowiązań wobec gmin z tytułu opłaty eksploatacyjnej powstałych do dnia 1 stycznia 2001 r.,
- 34 umowy zawarte przez Kompanię Węglową SA z gminami w sprawie sposobu regulacji przejętych na podstawie art. 42 ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa (Ustawa... 2003) zobowiązań z tytułu opłaty eksploatacyjnej oraz podatku od nieruchomości,
- 657 ugód dotyczących spłaty przez Kompanię Węglową SA zobowiązań cywilnoprawnych.

W 2005 r. dokonano spłat zobowiązań w łącznej wysokości 237,2 mln zł.

Na koniec 2005 r. w łącznym stanie zobowiązań górnictwa węgla kamiennego, wynoszącym 6 616,2 mln zł, zobowiązania wymagalne wynosiły 825,0 mln zł, co stanowiło 12,5% ogólnego stanu zobowiązań. W zobowiązaniach wymagalnych przeważały zobowiązania cywilnoprawne, w wysokości 710,3 mln zł, które dotyczyły głównie zobowiązań z tytułu dostaw i usług.

Kształtowanie się stanu należności i roszczeń, zobowiązań oraz ich różnicy w latach 1990–2005 przedstawiono na rysunku 6.3.





Rys. 6.3. Należności i zobowiązania górnictwa węgla kamiennego w latach 1990–2005

### 6.2.3. Koszty restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego i źródła ich pokrycia

Wszystkie realizowane w latach 1990–2005 programy restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego miały rangę dokumentu rządowego. Rangę tę uzasadniały: z jednej strony potrzeba restrukturyzacji strategicznego sektora gospodarki, wynikająca z założeń polityki społeczno-gospodarczej państwa, natomiast z drugiej – skala przewidzianych w programach przedsięwzięć, wymagających zaangażowania znacznych środków finansowych (w tym z budżetu państwa), niemożliwych do poniesienia przez podmioty sektora.

Koszty restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego ogółem w latach 1990–2005 wyniosły 15,1 mld zł, w tym dotacje z budżetu państwa – 12,85 mld zł (85,3%), a środki własne – 1,58 mld zł (10,5%).

W początkowym okresie pomoc publiczna dla górnictwa w formie dotacji budżetowej obejmowała dotacje przedmiotowe i podmiotowe.

Dotacja przedmiotowa do sprzedanego węgla miała zrekompensować utratę przychodów górnictwa z tytułu braku swobody w ustalaniu cen zbytu węgla w tym okresie. Jej całkowite zniesienie nastąpiło po I kwartale 1992 r.

Dotacje podmiotowe były kierowane m.in. na dofinansowanie kosztów transportu węgla w latach 1989–1990, częściowe oddłużanie górnictwa w latach 1994–1996, inwestycje centralne. Od 1992 r. dominującym kierunkiem kierowania dotacji była początkowo likwidacja zakładów górniczych, a od 1998 r. restrukturyzacja zatrudnienia.

Łącznie w okresie 1990–2005 na reformę górnictwa węgla kamiennego przeznaczono środki budżetowe w wysokości 12,859 mld zł, w tym w ramach dotacji przedmiotowej – 1,49 mld zł i dotacji podmiotowej – 11,36 mld.

Koszty restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego oraz źródła ich pokrycia w latach 1990–2005 przedstawiono w tabelicy 6.13.

Tablica 6.13. Koszty restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego i źródła ich pokrycia w latach 1990–2005 (w tys. zł)

Rok	Koszty restrukturyzacji ogółem	Źródła pokrycia kosztów restrukturyzacji				kredyty i pożyczki
		środki własne	dotacje z budżetu państwa			
			ogółem	przedmiotowa	podmiotowa	
1	2	3	4	5	6	7
1990	921 600,0	0,0	921 600,0	910 300,0	11 300,0	0,0
1991	596 263,2	0,0	596 263,2	507 500,0	88 763,2	0,0
1992	179 622,5	1 871,7	177 750,8	69 800,0	107 950,8	0,0
1993	158 224,2	12 526,2	145 698,0	0,0	145 698,0	0,0
1994	357 141,5	28 096,5	329 045,0	0,0	329 045,0	0,0
1995	771 483,6	36 583,6	734 900,0	0,0	734 900,0	0,0
1996	531 075,3	87 156,6	443 918,7	0,0	443 918,7	0,0
1997	738 838,2	66 512,2	672 326,0	0,0	672 326,0	0,0
1998	1 207 653,6	199 962,9	757 837,0	0,0	757 837,0	249 853,7 <sup>1)</sup>
1999	1 895 844,7	194 849,3	1 451 003,4	0,0	1 451 003,4	249 992,0 <sup>1)</sup>
2000	1 943 475,7	243 445,0	1 575 030,7	0,0	1 575 030,7	125 000,0 <sup>2)</sup>
2001	1 533 114,1	266 508,1	1 266 606,0	0,0	1 266 606,0	0,0
2002	1 379 926,9	447 284,6	932 642,3	0,0	932 642,3	0,0
2003	947 298,3	0,0	947 298,3	0,0	947 298,3 <sup>3)</sup>	0,0
2004	1 068 224,7	0,0	1 068 224,7	0,0	1 068 224,7 <sup>4)</sup>	0,0
2005	832 100,0	0,0	832 100,0	0,0	832 100,0	0,0
Razem w latach 1990–2005	15 061 886,5	1 584 796,7	12 852 244,1	1 487 600,0	11 364 644,1	624 845,7

<sup>1)</sup> – pożyczka z Funduszu Pracy,

<sup>2)</sup> – pożyczka z Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych, z której 50 mln zł stanowiła spłata do FP,

<sup>3)</sup> – wraz ze spłatą pożyczek z FGŚP w kwocie 4,7 mln zł i Funduszu Pracy w kwocie 50,0 mln zł,

<sup>4)</sup> – wraz ze spłatą pożyczek z FGŚP w kwocie 55,2 mln zł i Funduszu Pracy w kwocie 50,0 mln zł.



## Rozdział 7.

### Działalność Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA

#### 7.1. Prace projektowe

Na początku 2000 r. Państwowa Agencja Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA przygotowała projekt utworzenia spółki restrukturyzacji kopalń, który został przekazany Ministrowi Gospodarki, odpowiedzialnemu za wdrażanie reformy górnictwa węgla kamiennego. Minister Gospodarki, decyzją nr 3/w z dnia 29 lutego 2000 r. powołał zespół przygotowawczy do utworzenia spółki. Zespół pierwsze posiedzenie odbył w marcu 2000 r., na którym dokonał analizy zadań określonych w tej decyzji oraz wyraził stanowisko odnośnie do projektu utworzenia Spółki Restrukturyzacji Kopalń, sporządzonego przez Państwową Agencję Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA. Zespół przygotowawczy opracował zmodyfikowaną koncepcję utworzenia Spółki Restrukturyzacji Kopalń, uzgodnioną z przedstawicielami central związków zawodowych funkcjonujących w górnictwie węgla kamiennego. W dniu 31 maja 2000 r., zespół przygotowawczy przedłożył Ministrowi Gospodarki raport z przeprowadzonych prac, które obejmowały (Siemieniec 2005):

- plan działania i projekt statutu Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA (SRK SA),
- projekt Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń, funkcjonującego w strukturach SRK SA jako oddział spółki,
- uwarunkowania i aspekty społeczne utworzenia Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA,
- zagadnienia i opinie prawne dotyczące przedmiotowego przedsięwzięcia,
- propozycje zmian do ustawy z dnia 28 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych.

Przyjęta przez Ministra Gospodarki koncepcja zakładała przede wszystkim:

- etapowe tworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA po niezwłocznym rozpoczęciu działalności,
- przejmowanie likwidowanych kopalń z minimalnym, a przy tym koniecznym do prowadzenia procesu likwidacji, stanem zatrudnienia,
- realizację procesu restrukturyzacji zatrudnienia przy wykorzystaniu instrumentów Górniczego Pakietu Socjalnego.

Rozpoczęcie działalności Spółki zaplanowano na dzień 1 września 2000 r.

W procesie tworzenia SRK SA można wyodrębnić następujące etapy (Siemieniec 2005):

- 1) W trybie art. 463 pkt 2 Kodeksu handlowego połączenie pięciu likwidowanych kopalń, posiadających formę prawną spółek akcyjnych, i w efekcie utworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, tj.:

- KWK „Jan Kanty” SA,
- KWK „Porąbka Klimontów” SA,

- KWK „Saturn” SA,
  - KWK „Sosnowiec” SA,
  - KWK „Żory” SA w likwidacji.
- 2) Przyłączenie do SRK SA w trybie art. 463 pkt. 2 Kodeksu handlowego pozostałych – likwidowanych kopalń po ich uprzednim przekształceniu w spółki akcyjne. Aby było to możliwe, konieczne było:
- a) Połączenie w trybie art. 283 pkt 2 Kodeksu handlowego dziesięciu kopalń-spółek z ograniczoną odpowiedzialnością, funkcjonujących w strukturze Bytomskiej Grupy Kapitałowej, przez zawiązanie nowej spółki pod nazwą Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o. W jej skład weszły następujące kopalnie-spółki:
    - KWK „Andaluzja” Sp. z o.o.,
    - KWK „Bobrek-Miechowice” Sp. z o.o.,
    - KWK „Centrum-Szombierki” Sp. z o.o.,
    - KWK „Julian” Sp. z o.o.,
    - KWK „Jowisz” Sp. z o.o.,
    - KWK „Rozbark” Sp. z o.o.,
    - KWK „Powstańców Śląskich” Sp. z o.o.,
    - KWK „Pstrowski” Sp. z o.o.,
    - KWK „Paryż” Sp. z o.o.,
    - KWK „Grodziec” Sp. z o.o.
  - b) Przekształcenie Bytomskiej Spółki Restrukturyzacji Kopalń Sp. z o.o. w spółkę akcyjną o nazwie Bytomska Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA.
  - c) Przekształcenie dwóch likwidowanych kopalń o statusie spółek z ograniczoną odpowiedzialnością w spółki akcyjne, tj.:
    - „Niwka-Modrzejów” Sp. z o.o., funkcjonująca w strukturze Grupy Kapitałowej Katowickiego Holdingu Węglowego,
    - „Siemianowice” – ZG „Rozalia” Sp. z o.o., funkcjonujący w strukturze Rudzkiej Grupy Kapitałowej.
  - d) Przejęcie przez Spółkę Restrukturyzacji Kopalń SA Bytomskiej Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, KWK „Niwka-Modrzejów” SA, KWK „Siemianowice” – ZG „Rozalia” SA w trybie art. 463 pkt. 1 Kodeksu handlowego.
- 3) Wniesienie do SRK SA pozostałych likwidowanych kopalń, nieposiadających osobowości prawnej, w formie aportu jako przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 55<sup>1</sup> Kodeksu cywilnego, tj.:
- KWK „Siersza”,
  - Ruch „Katowice” KWK „Katowice-Kleofas”,
  - Ruch „1 Maja” KWK „Marcel”,
  - KWK „Gliwice”,
  - KWK „Morcinek”.
- 4) Wniesienie do SRK SA likwidowanych kopalń – przedsiębiorstw państwowych w likwidacji, tj. KWK „Nowa Ruda” i Wałbrzyskich Kopalń Węgla Kamiennego, po uzyskaniu stosownej zgody Ministra Skarbu Państwa.



Przedstawione działania były ważnym elementem procesu tworzenia Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, który stanowił istotną część Korekty programu rządowego reformy górnictwa węgla kamiennego, przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 21.12.1999 r.

Kolejne czynności związane z funkcjonowaniem SRK SA były kontynuowane sukcesywnie w drugim półroczu 2000 r. i w latach następnych. Działania w tej dziedzinie były ściśle powiązane z likwidacją kopalń.

## **7.2. Utworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA i jej struktura organizacyjna**

Minister Gospodarki, działając z odpowiednim wyprzedzeniem, w marcu 2000 r. wystąpił z wnioskiem do Ministra Skarbu Państwa o wyrażenie zgody na utworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA przez połączenie czterech kopalń samodzielnych – spółek akcyjnych: KWK „Jan Kanty”, KWK „Porąbka-Klimontów”, KWK „Saturn”, i KWK „Sosnowiec”.

Minister Skarbu Państwa w lipcu 2000 r. wyraził zgodę na utworzenie Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA z siedzibą w Bytomiu, na zasadach określonych we wniosku.

W dniu 14.07.2000 r. odbyły się Nadzwyczajne Walne Zgromadzenia Akcjonariuszy spółek akcyjnych pod nazwą:

- KWK „Jan Kanty” z siedzibą w Jaworznie,
- KWK „Porąbka-Klimontów” z siedzibą w Sosnowcu,
- KWK „Saturn” z siedzibą w Czeladzi,
- KWK „Sosnowiec” z siedzibą w Sosnowcu.

Każde z Walnych Zgromadzeń podjęło m.in. uchwałę w sprawie połączenia wyżej wymienionych spółek w jedną spółkę akcyjną, na podstawie bilansów sporządzonych na dzień 31.12.1999 r.; zgłoszenie do zarejestrowania miało nastąpić do 31.07.2000 r.

Zawiązana w wyniku połączenia nowa spółka akcyjna – Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, z chwilą wykreślenia z rejestru handlowego spółek podlegających połączeniu, wstąpiła we wszystkie ich prawa i obowiązki, w tym także wynikające z decyzji administracyjnych poprzedników prawnych Spółki, jak również stała się stroną w stosunkach pracy, w których stronami były łączone spółki, przejmując wszystkie zobowiązania z tego tytułu zaistniałe przed ich połączeniem.

W opracowanym przez Zespół przygotowawczy, zaakceptowanym przez Ministra Gospodarki, biznesplanie założono, że SRK SA będzie funkcjonowała w postaci wielooddziałowej struktury organizacyjnej. Przejmowane do likwidacji kopalnie w strukturze organizacyjnej SRK SA traktowano jako oddziały, które nie posiadały osobowości prawnej.

Dla sprawnego zarządzania procesami likwidacji kopalń, racjonalnego zagospodarowania majątku likwidowanych kopalń i skutecznej restrukturyzacji zatrudnienia powołano Biuro Zarządu, funkcjonujące również jako oddział Spółki. Ponadto, realizując uchwałę nr 8 z dnia 31.12.1999 r. Zgromadzenia Akcjonariuszy KWK

„Saturn” w sprawie utworzenia zakładu odwadniania kopalń, Zarząd SRK SA podjął uchwałę o utworzeniu oddziału o nazwie „Centralny Zakład Odwadniania Kopalń” z siedzibą w Czeladzi. Zakład rozpoczął działalność z dniem 1.01.2001 r.

Ze względu na specyfikę i przedmiot działania SRK SA założono, że jej struktura organizacyjna będzie na bieżąco dostosowywana do faktycznych potrzeb, przez likwidację, łączenie i wewnętrzną reorganizację oddziałów.

Realizując rządowy program reformy górnictwa węgla kamiennego oraz koncepcję organizacji Spółki, SRK SA – przejmując do likwidacji kolejne kopalnie – dokonywała stosownych zmian w strukturze organizacyjnej, polegających na tworzeniu nowych oddziałów.

Wprowadzane wewnętrzne zmiany organizacyjne wymuszały potrzebę dokonywania stosownych zmian również w strukturze organizacyjnej Biura Zarządu Spółki. Zarząd SRK SA, uwzględniając sugestie Rady Nadzorczej, zawarte w protokole z posiedzenia w dniu 23.03.2002 r., podjął uchwałę w dniu 25.03.2002 r., którą wprowadził w życie zmieniony „Regulamin organizacyjny Spółki...”. Regulaminem tym zmniejszono Zarząd Spółki z czteroosobowego na trzyosobowy oraz zmieniono przyporządkowanie zadań dotyczących zagospodarowania majątku, które dotychczas podlegały Prezesowi Zarządu – Dyrektorowi Naczelnemu, a teraz zostały przyporządkowane Członkowi Zarządu – Dyrektorowi Biura Likwidacji i Ochrony Środowiska.

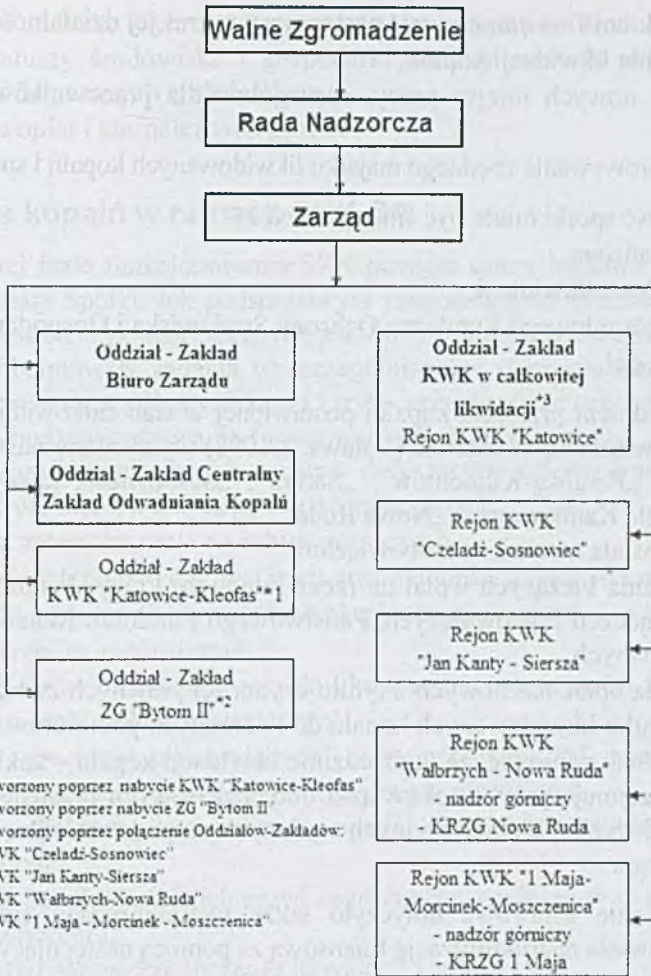
Z dniem 1.01.2005 r. Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, realizując rządowy program „Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006” przejęła za zgodą Ministra Gospodarki i Ministra Skarbu Państwa za tzw. symboliczną złotówkę od Kompanii Węglowej SA – Zakład Górniczy „Bytom II” oraz od Katowickiego Holdingu Węglowego SA – KWK „Katowice-Kleofas”, w celu przeprowadzenia procesu likwidacji tych kopalń, finansowanego ze środków budżetu państwa oraz pochodzących z pożyczki udzielonej Rządowi RP przez Bank Światowy.

Fakt ten oraz zmieniający się zakres działania w poszczególnych oddziałach, uzasadniły potrzebę dokonania dalszych zmian struktury organizacyjnej SRK SA.

Od stycznia 2005 r. w Spółce Restrukturyzacji Kopalń SA obowiązuje schemat organizacyjny przyjęty Uchwałą Zarządu, według którego funkcjonuje pięć oddziałów (rys. 7.1):

1. Biuro Zarządu z siedzibą w Katowicach.
2. Centralny Zakład Odwadniania Kopalń z siedzibą w Czeladzi.
3. Zakład Górniczy „Bytom II” w Bytomiu.
4. KWK „Katowice-Kleofas” w Katowicach.
5. Kopalnie Węgla Kamiennego w Całkowitej Likwidacji w Sosnowcu, które powstały w wyniku połączenia w jeden oddział dotychczasowych oddziałów: KWK „Jan Kanty – Siersza”, KWK „1 Maja – Morcinek – Moszczenica”, KWK „Czeladź – Sosnowiec” i KWK „Wałbrzych – Nowa Ruda”. W strukturze Oddziału funkcjonują one jako rejony zarządzane przez kierowników rejonów.





Rys. 7.1. Struktura organizacyjna Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA

### 7.3. Sposób przejęcia kopalń likwidowanych przez SRK SA

Rozwiązania prawne związane z realizacją założeń rządowego programu reformowania górnictwa węgla kamiennego w Polsce na lata 1998–2002 regulowała ustawa z dnia 26.11.1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz. U. Nr 162, poz. 1112 z 30.12.1998 r.). W świetle jej postanowień likwidacja kopalni po zakończeniu wydobywania węgla może być realizowana przez spółkę prawa handlowego, której udziałowcem (akcjonariuszem lub współnikiem) jest:

- Skarb Państwa lub
- spółki węglowe.

Jednak warunkiem *sine qua non* jest następujący zakres jej działalności:

- prowadzenie likwidacji kopalń,
- tworzenie nowych miejsc pracy, szczególnie dla pracowników likwidowanych kopalń,
- zagospodarowywanie zbędnego majątku likwidowanych kopalń i spółek węglowych.

Działalność spółki miała być finansowana z:

- budżetu państwa,
- przychodów z likwidacji,
- dotacji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- innych źródeł.

Spółka z dniem przejścia kopalni postawionej w stan całkowitej likwidacji przejmuje jej zobowiązania. W ustawie (Ustawa... 1998) wymieniono następujące kopalnie: „Jan Kanty”, „Porąbka-Klimontów”, „Saturn”, „Sosnowiec”, „Żory”, „Wałbrzyskie Kopalnie Węgla Kamiennego”, „Nowa Ruda”.

Spółka została zwolniona z obowiązku:

- dokonywania bieżących wpłat na rzecz Funduszu Pracy, Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych, Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych,
- ponoszenia opłat skarbowych z tytułu czynności prawnych związanych z wnoszeniem majątku likwidowanych kopalń do tworzonych podmiotów gospodarczych.
- należy jednak pamiętać, że w dziedzinie likwidacji kopalń – zakładów górniczych spółka przejmuje prawa i obowiązki dotychczasowych przedsiębiorców, a wynikające z decyzji administracyjnych wydanych na podstawie Prawa geologicznego i górniczego.

Uregulowanie ustawowe dotyczyło także restrukturyzacji finansowej. Ustawa (1998) umożliwiała restrukturyzację finansową za pomocą następujących instrumentów:

- umorzenie całości lub części ich zobowiązań,
- odroczenie terminu spłaty ich zobowiązań na określony czas,
- rozłożenie spłaty ich zobowiązań na raty,
- zamiana podlegających spłacie zobowiązań na ich akcje i udziały,
- zwolnienie od obowiązku uiszczania bieżących opłat i kar.

Należy jednak podkreślić, że restrukturyzacji finansowej podlegały zobowiązania pieniężne wraz z odsetkami przedsiębiorstw górniczych wobec (Ustawa... 1998):

- budżetu państwa, z wyłączeniem zobowiązań z tytułu podatku dochodowego od osób fizycznych oraz od kredytów na budowę kopalń, poręczonych przez ministra właściwego do spraw finansów publicznych w imieniu Skarbu Państwa wraz z odsetkami,
- Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, Funduszu Pracy i Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych z tytułu należnych składek,
- Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych z tytułu należnych wpłat,



- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz wojewódzkich funduszy środowiska i gospodarki wodnej z tytułu należnych opłat i kar, w części dotyczących tych funduszy,
- gminy z tytułu opłat i kar należnych gminie.

## 7.4. Likwidacja kopalń w ramach SRK SA

W początkowej fazie funkcjonowania SRK przejęte cztery kopalnie zostały przekształcone w oddziały Spółki. Ich podstawowym zadaniem była realizacja zaakceptowanych przez Ministra Gospodarki rocznych planów likwidacji poszczególnych kopalń. Plany likwidacji obejmowały zadania wyszczególnione w rozporządzeniach Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych zasad i trybu przyznawania oraz sposobu wykorzystania dotacji z budżetu państwa na finansowanie likwidacji kopalń..., wydawanych na podstawie delegacji wynikających z ustaw dotyczących reformowania górnictwa węgla kamiennego w Polsce, a dotyczących (Rozporządzenie... 2004):

- likwidacji oraz zabezpieczenia wyrobisk górniczych,
- likwidacji zbędnych budynków, instalacji oraz demontażu maszyn i urządzeń,
- usuwania szkód górniczych wywołanych eksploatacją górnictw,
- rekultywacji terenów pogórnictw,
- utrzymania obiektów przeznaczonych do likwidacji – w kolejności zapewniającej bezpieczeństwo ruchu zakładu górnictw,
- wykonywanie prac zabezpieczających oraz przedsięwzięć zapobiegających zagrożeniom w związku z likwidowanym zakładem górnictw,
- opracowania projektów, dokumentacji, opinii, ekspertyz i analiz związanych z likwidacją kopalń,
- zabezpieczenia kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym w okresie likwidacji i po jej zakończeniu,
- wykonywania działań po zakończeniu likwidacji kopalń,
- pokrywania kosztów ogólnego zarządu, w kopalni całkowicie likwidowanej od chwili zakończenia wydobywania,
- pokrywanie kosztów ogólnego zarządu w spółce prowadzącej wyłącznie likwidację kopalń.

Terminy rozpoczęcia likwidacji, zakończenia wydobywania węgla oraz zakończenia likwidacji kopalń, przejętych przez Spółkę w celu dokończenia procesu likwidacji przedstawiono w tablicy 7.1.

W kopalniach likwidowanych, które weszły w strukturę organizacyjną Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA, zostało zlikwidowanych:

- 44 252 m szybów,
  - 1 282 039,5 m wyrobisk korytarzowych,
  - 1701 obiektów powierzchniowych,
- oraz zrehabilitowano 508,57 ha terenów pogórnictw i usunięto szkody górnictw w 1590 obiektach.

Tablica 7.1. Terminy likwidacji kopalń przejętych przez SRK SA w celu dokończenia likwidacji (Siemieniec 2005)

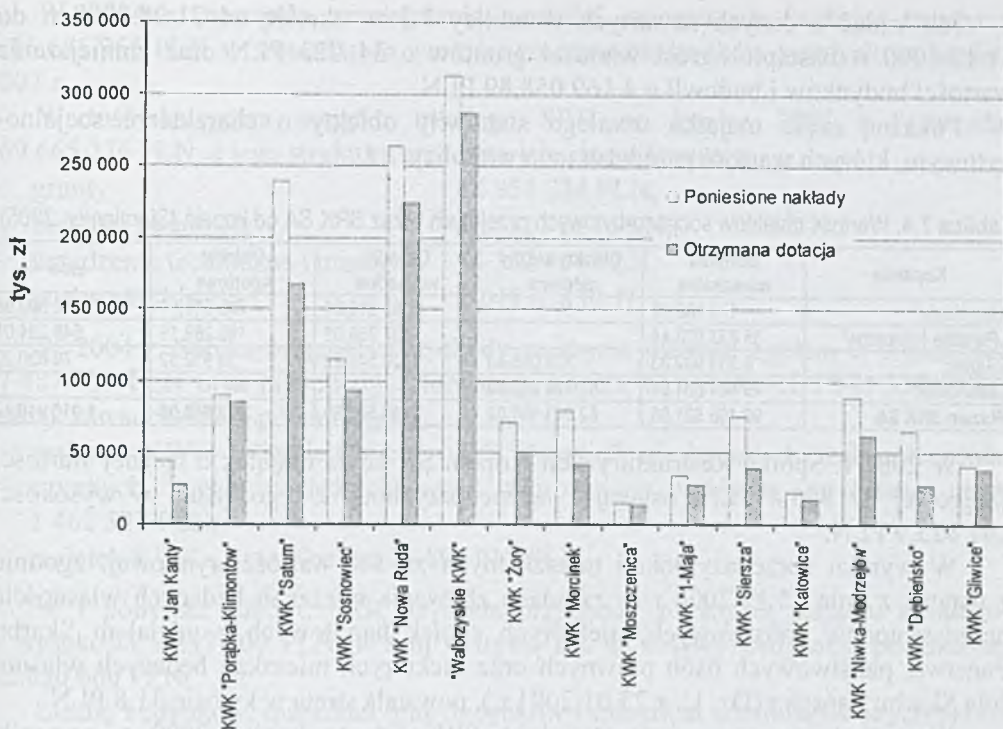
Kopalnia	Rozpoczęcie likwidacji	Zakończenie wydobycia	Zakończenie likwidacji
„Gliwice”	1.01.1999	15.09.1999	31.12.2002
„Dębieńsko”	1.07.2000	17.10.2000	30.09.2001
„Morcinek”	1.04.1998	1.11.1998	31.12.2000
„Moszczenica”	1.02.2001	31.07.2000	30.06.2002
„1-Maja”	1.03.2001	28.02.2001	31.12.2003
„Siersza”	1.11.1999	31.10.1999	31.12.2002
„Katowice”	1.03.2001	1.07.1999	31.12.2002
„Niwka-Modrzejów”	1.05.1999	1.07.1999	31.03.2002

Zakres rzeczowy likwidacji w poszczególnych kopalniach, poniesione nakłady oraz wielkość otrzymanej dotacji od momentu postawienia poszczególnych kopalń w stan likwidacji przedstawia tablica 7.2. Na rysunku 7.2 pokazano kształtowanie się poniesionych nakładów w porównaniu z otrzymaną dotacją na fizyczną likwidację każdej z kopalń od momentu likwidacji do 31.12.2004 r.

Tablica 7.2. Zakres rzeczowy fizycznej likwidacji kopalń, poniesione nakłady, otrzymana dotacja na likwidację kopalń zgrupowanych w Oddziale SRK SA w Sosnowcu – Zakład „Kopalnie Węgla Kamiennego w Całkowitej Likwidacji” (stan na 31.12.2004 r.) (Siemieniec 2005)

Lp.	Kopalnia	Terminy zakończenia		Wydobycie węgla tys. t/rok	Ubytek zatrudnienia	Likwidacja:			Rekultywacja terenów ha	Usuwanie szkód górniczych	Poniesione nakłady na likwidację tys. zł	Otrzymana dotacja tys. zł	Pokrycie dotacją poniesionych nakładów, %
		wydobycia	likwidacji			szybów m	wyrobisk m	obiektyw powierzchni.					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	„Jan Kanty”	31.07.2000	31.12.2002	313,7	1 104	-	49 157,0	66	-	10	44 378,9	27 685,6	62,38
2	„Porąbka-Klimontów”	31.12.1998	31.12.2000	610,3	1 962	1 770,0	74 990,0	50	92,80	189	89 421,6	85 723,0	95,86
3	„Saturn”	31.12.1995	31.12.2000	496,5	3 127	3 398,0	172 347,0	251	56,87	223	239 115,7	167 641,1	70,11
4	„Sosnowiec”	31.12.1997	31.12.2000	460,5	2 996	1 559,0	131 367,0	119	2,30	151	115 064,2	92 939,3	80,77
5	„Nowa Ruda”	31.01.2000	31.12.2002	384,2	4 623	5 751,6	165 395,0	131	90,30	65	263 170,0	224 245,2	85,21
6	Walbrzyskie KWK	31.10.1996	31.12.2001	119,9	10 543	15 382,0	270 419,0	346	200,40	152	313 187,8	287 232,1	91,71
7	„Żory”	31.10.1996	31.12.1999	415,3	3 308	1 798,4	125 269,5	17	-	150	71 520,0	50 553,6	70,68
	<b>Razem</b>			<b>2 800,4</b>	<b>27 663</b>	<b>29 659,0</b>	<b>978 944,5</b>	<b>980</b>	<b>442,67</b>	<b>940</b>	<b>1 135 858,2</b>	<b>936 019,9</b>	<b>82,41</b>
8	„Morcinek”	1.11.1998	31.12.2000	995,9	2 814	4 136,0	43 673,0	150	35,20	120	79 927,5	41 698,0	52,17
9	„Moszczenica”	31.07.2000	31.12.2002	-	14	1 155,0	27 368,0	5	-	70	14 921,9	13 200,0	88,46
10	„1-Maja”	28.02.2001	31.12.2003	-	33	3 322,0	61 325,0	90	-	89	34 339,4	27 871,5	81,16
11	„Siersza”	31.10.1999	31.12.2002	801,8	1 903	2 482,0	114 872,0	252	17,30	151	75 633,4	39 851,0	52,69
12	„Katowice”	1.07.1999	31.12.2002	-	44	474,0	1 095,0	86	-	133	22 881,4	18 017,0	78,74
13	„Niwka-Modrzejów”	1.07.1999	31.12.2002	570,7	2 469	3 024,0	54 762,0	138	13,40	87	88 938,8	62 030,2	69,74
14	„Dębieńsko”	17.10.1999	30.09.2001	597,7	1 547	1 100,0	71 460,0	34	-	156	65 165,4	28 100,0	43,12
15	„Gliwice”	15.09.1999	31.12.2002	541,9	2 547	2 091,0	141 540,0	182	3,40	29	41 167,9	38 625,2	93,82
	<b>Razem</b>			<b>3 508,0</b>	<b>11 371,0</b>	<b>17 784,0</b>	<b>516 095,0</b>	<b>937,0</b>	<b>69,3</b>	<b>835,0</b>	<b>422 975,7</b>	<b>269 392,9</b>	<b>63,69</b>
	<b>Ogółem</b>			<b>6 308,4</b>	<b>39 034,0</b>	<b>47 443,0</b>	<b>1 495 039,5</b>	<b>1 917,0</b>	<b>512,0</b>	<b>1 775,0</b>	<b>1 558 833,9</b>	<b>1 205 412,8</b>	<b>77,33</b>





Rys. 7.2. Poniesione nakłady i otrzymana dotacja na fizyczną likwidację kopalń węgla kamiennego od momentu likwidacji do 31.12.2004 r.

## 7.5. Stan majątkowy SRK SA

Wartość majątku przejętego przez SRK SA przedstawiono w tablicach 7.3 i 7.4.

Tablica 7.3. Wartość rzeczowego majątku trwałego przejętego przez SRK SA od kopalń (Siemieniec 2005)

Kopalnia	Rzeczowy majątek trwały	Wartość, zł	
		21.08.2000 r.	31.12.2000 r.
„Jan Kanty”	grunty własne	4 521,78	4 521,78
	budynki i budowle	37 255 989,09	36 523 153,92
„Porąbka-Klimontów”	grunty własne	89 045,82	121 089,82
	budynki i budowle	47 885 190,42	45 935 696,51
„Saturn”	grunty własne	16 848,00	16 848,00
	budynki i budowle	10 101 199,62	9 748 947,07
„Sosnowiec”	grunty własne	-	-
	budynki i budowle	8 899 411,52	87 814 829,86
Biuro Zarządu	grunty własne	-	1 979,00
	budynki i budowle	-	44 805,00
Razem SRK SA	grunty własne	110 415,60	144 438,60
	budynki i budowle	184 236 491,25	180 067 432,36

Jak widać z danych zawartych w tabelicy 7.3 w okresie od 21.08.2000 r. do 31.12.2000 r. nastąpił wzrost wartości gruntów o 34 023 PLN oraz zmniejszenie wartości budynków i budowli o 4 169 058,89 PLN.

Pokaźną część majątku trwałego stanowiły obiekty o charakterze socjalno-bytowym, których wartość przedstawiono w tabelicy 7.4.

**Tabela 7.4. Wartość obiektów socjalno-bytowych przejętych przez SRK SA od kopalń (Siemieniec 2005)**

Kopalnia	Budynki mieszkalne	Obiekty służby zdrowia	Ośrodki wczasowe	Obiekty sportowe	Inne
„Jan Kanty”	170 162,90	–	365 216,64	186 616,54	382 500,98
„Porąbka-Klimontów”	35 837 923,44	–	407 758,03	186 289,19	548 294,01
„Saturn”	6 333 902,83	339 088,43	323 549,22	39 912,32	76 830,23
„Sosnowiec”	49 854 531,91	61 704 042,59	–	–	–
<b>Razem SRK SA</b>	<b>92 196 521,08</b>	<b>62 043 131,02</b>	<b>1 096 523,89</b>	<b>422 818,05</b>	<b>1 010 910,47</b>

W 2001 r. Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA zbyła majątek o łącznej wartości księgowej 37 855,8 PLN, osiągając łączne przychody z tego tytułu w wysokości 241 825,9 PLN.

W wyniku sprzedaży lokali mieszkalnych za 5% wartości rynkowej, zgodnie z ustawą z dnia 15.12.2000 r. o zasadach zbywania mieszkań będących własnością przedsiębiorstw państwowych, niektórych spółek handlowych z udziałem Skarbu Państwa, państwowych osób prawnych oraz niektórych mieszkań będących własnością Skarbu Państwa (Dz. U. z 23.01.2001 r.), powstała strata w kwocie 31,8 PLN.

Wartość księgowa majątku trwałego SRK SA na koniec 2000 r. wynosiła 222 872,9 PLN, w tym:

- gruntów – 1 605,5 PLN,
- budynków i budowli – 189 499,5 PLN,
- urządzeń technicznych i maszyn – 17 418,2 PLN,
- pozostałych składników – 26 945,8 PLN.

W 2002 r. obserwowano wzrost wartości rzeczowych środków trwałych o kwotę 48 698 943 PLN z tytułu zakupu składników majątkowych kolejnych likwidowanych kopalń: Gliwice”, „Niwka Modrzejów” i „1 Maja” oraz z tytułu ujawnienia prawa wieczystego użytkowania gruntów (przeniesienie z ewidencji pozabilansowej), nabycia prawa wieczystego użytkowania gruntów i innych przychodów. Należy zwrócić uwagę na równomierne zmniejszenie wartości początkowej stanu rzeczowego majątku trwałego o 70 692 230 PLN z tytułu częściowej likwidacji majątku, sprzedaży, zrzeczenia się oraz amortyzacji.

W 2002 r. Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA zbyła majątek trwały likwidowanych kopalń, uzyskując z tego tytułu przychody w wysokości 92 494 718 PLN. Natomiast w 2003 r. nastąpił przyrost wartości rzeczowych środków trwałych o 6 612 805 PLN z tytułu nabycia majątku likwidowanych kopalń.

Zaś w 2003 r. Spółka w dalszym ciągu zbywała majątek trwały likwidowanych kopalń, uzyskując z tego tytułu przychody w wysokości 7 094 895 PLN.

Straty powstałe w wyniku sprzedaży mieszkań zakładowych oraz sprzedaży składników majątkowych pochodzących z likwidacji obiektów zakładu przerobczego KWK „1-Maja – Morcinek – Moszczenica” wynosiły łącznie 6 945 457 PLN.



W 2004 r. nastąpiło zmniejszenie wartości rzeczowych środków trwałych o 16 635 965 PLN w stosunku do wartości rzeczowych środków trwałych na koniec 2003 r.

Wartość księgowa majątku trwałego SRK na koniec 2004 r. wynosiła 169 665 276 PLN, a jego struktura przedstawiała się następująco:

- grunty 44 951 734 PLN,
- budynki i budowle 109 311 257 PLN,
- urządzenia techniczne i maszyny 14 352 607 PLN,
- pozostałe składniki 1 049 678 PLN.

W 2004 r. Spółka osiągnęła przychody ze zbycia majątku ogółem w wysokości 27 487 051 PLN oraz przychody z likwidacji kopalń w wysokości 1 541 328 PLN. Jednak równocześnie Spółka nabyła:

- majątek KWK „Siemianowice – ZG Rozalia” niezbędny do zabezpieczenia czynnych kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym za łączną cenę 1 462 327 PLN,
- majątek KWK „Katowice” za 24 803 018 PLN.

W I półroczu 2005 r. SRK uzyskała przychody ze zbycia majątku trwałego w wysokości 9 897 500 PLN, w tym w trybie art. 66 ustawy Ordynacja podatkowa – 2 850 600 PLN.

Liczbę budynków, mieszkań oraz budynków i mieszkań administrowanych przez zarządców według stanu na 21.08.2000 r. i 30.06.2005 r. przedstawiono w tablicy 7.5.

Tablica 7.5. Budynki, mieszkania oraz budynki i mieszkania administrowane przez zarządców według stanu na 21.08.2000 r. i 30.06.2005 r. (Siemieniec 2005)

Kopalnia (rejon)	Liczba budynków według stanu na:		Ubytek budynków	Liczba mieszkań według stanu na:		Ubytek mieszkań	Liczba budynków/mieszkań administrowanych przez zarządców				Liczba wspólnot mieszkaniowych w zasobach
	21.08.2000 r.	30.06.2005 r.		21.08.2000 r.	30.06.2005 r.		SM Sokolnia	SM Saturn	ADM Tor	„Twój Dom”	
„Jan Kanty”	3	1	2	14	10	4	-	-	-	-	-
„Porąbka-Klimontów”	150	130	20	2 433	1 170	1 263	-	-	130 / 1 170	-	97
„Saturn”	167	164	3	2 393	2 090	303	-	164 / 2 090	-	-	15
„Sosnowiec”	108	108	0	2 514	1 698	816	108 / 1 698	-	-	-	17
„Nowa Ruda”	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0
Wałbrzyskie KWK	132	119	13	997	647	350	-	-	-	119 / 647	78
Razem	560	522	38	8 351	5 615	2 736	108 / 1 698	164 / 2 090	130 / 1 170	119 / 647	207

Ponieważ Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA stała się następcą prawnym przejętych kopalń, stąd stała się również właścicielem akcji i udziałów w spółkach utworzonych przez wymienione kopalnie na bazie ich majątku.

Na dzień 31.12.2001 r. Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA posiadała akcje i udziały o wartości nominalnej 368 376 487,78 PLN w kapitale zakładowym 44 spółek prawa handlowego, w tym:

- 100% udziałów w 8 spółkach,
- powyżej 50% udziałów w 3 spółkach,
- poniżej 50% udziałów w 33 spółkach.

Wartość netto posiadanych akcji i udziałów na dzień 31.12.2001 r. wynosiła 24 177 347 PLN. Spółka czyniła starania, aby zbyć posiadane udziały i akcje.

## 7.6. Planowane działania SRK SA

W wyniku realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006, Kompania Węglowa SA przekazała Spółce Restrukturyzacji Kopalń SA, w celu przeprowadzenia procesu likwidacji, kopalnię o nazwie Zakład Górniczy „Bytom II”, a Katowicki Holding Węglowy SA – kopalnię „Katowice-Kleofas”.

Zgodnie z ustawą z dnia 28.11.2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006, decyzje o ewentualnym zaprzestaniu wydobywania węgla i likwidacji zakładu górniczego podejmują spółki węglowe.

Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, nie mając wiedzy w tym zakresie, przyjęła że w najbliższych latach nie będzie przejmowała kolejnych kopalń do likwidacji, w związku z tym w swoich dalszych planach zamierza (Siemieniec 2005):

1. Do końca 2006 r. zakończyć proces likwidacji kopalń i działania wykonywane po likwidacji kopalń we wszystkich przejętych kopalniach. Jednakże realizacja tego zamierzenia będzie zależeć w głównej mierze od zapewnienia Spółce dotacji na ten cel w kwocie pokrywającej w pełni koszty likwidacji.
2. Od 2007 r. dostosować strukturę organizacyjną Spółki do faktycznych potrzeb, która będzie składała się z dwóch oddziałów:
  - a) Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń w Czeladzi, który będzie nadal realizował działania związane z zabezpieczaniem czynnych kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym,
  - b) Biura Zarządu, które będzie realizowało następujące działania:
    - kontynuowanie rozpoczętych prac rekultywacyjnych, w tym finansowanych ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
    - usuwanie szkód wywołanych ruchem zakładów górniczych poprzedników prawnych SRK SA, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów, zgłaszanych aktualnie do SRK w celu ich usunięcia,
    - zbywanie pozostałego majątku trwałego poprzez jego sprzedaż w drodze procedur przetargowych, zbywania w trybie art. 66 ordynacji podatkowej lub zrzekania się na rzecz gmin górniczych w trybie art. 32 ustawy o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego, lub kodeksu cywilnego,
    - obsługę postępowania układowego do końca 2009 r.,
    - obsługę emerytów i rencistów w zakresie deputatu węglowego, w niedającym się aktualnie ustalić jednoznacznie okresie.



- obsługę archiwum zakładowego, które musi funkcjonować w długiej perspektywie czasu, lub uruchomienie procedury przekazania tego archiwum do zasobów archiwum państwowego, na warunkach określonych ustawą o archiwach państwowych.

## 7.7. Centralny Zakład Odwadniania Kopalń w strukturach SRK SA

### 7.7.1. Cel i przedmiot działania Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń w Czeladzi

Centralny Zakład Odwadniania Kopalń „Saturn” w Czeladzi „CZOK-SATURN” został zorganizowany na bazie KWK „Saturn” SA jako zakład bez osobowości prawnej Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA przez przekazanie na jego stan majątkowy infrastruktury zakładów odwadniania poszczególnych kopalń wchodzących w strukturę SRK SA.

W skład „CZOK-SATURN” weszły pompownie głównego odwadniania następujących kopalń: „Saturn”, „Sosnowiec”, „Porąbka-Klimontów”, „Paryż”, „Grodziec”, „Pstrowski”, „Centrum-Szombierki”, „Niwka-Modrzejów”, „Siemianowice” – ZG „Rozalia”, „Gliwice”.

Celem powołania „CZOK-SATURN” było przede wszystkim:

- zintegrowane odwadnianie kopalń likwidowanych zlokalizowanych w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym w celu ochrony kopalń czynnych przed zagrożeniem wodnym,
- minimalizowanie skutków negatywnego oddziaływania odprowadzanych wód na środowisko i gospodarkę wodno-ściekową,
- efektywne wykorzystanie środków budżetowych przeznaczonych na finansowanie kosztów likwidacji kopalń, w tym na odwadnianie przez jego upraszczanie, wdrażanie nowych technologii oraz koncentrację funkcji służb technicznych i ekonomicznych obsługujących „CZOK-SATURN”.

Przedmiotem działania „CZOK-SATURN” miało być:

- prowadzenie odwadniania kopalń likwidowanych, które zakończyły wydobycie węgla, a powodują zagrożenie wodne dla sąsiednich kopalń czynnych,
- prowadzenie stałego monitoringu i prac badawczych w zakresie kształtowania się poziomów zawodnienia górotworu, połączeń hydraulicznych między kopalniami Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i wpływu procesu odwadniania na środowisko w pierwszej fazie realizacji oraz w modelu docelowym,
- zagospodarowanie majątku likwidowanych kopalń w zakresie niezbędnym do funkcjonowania odwadniania,
- włączanie w strukturę „CZOK-SATURN” pompowni kolejnych kopalń stawianych w stan likwidacji,
- likwidacja pompowni w przypadkach, gdy zaprzestanie pompowania wód dołowych nie będzie stwarzało zagrożenia dla kopalń sąsiednich.

Termin powołania Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń „Saturn” określono na 1.07.2000 r. Termin podjęcia działalności przez Zakład w jednorodnej strukturze SRK SA określono na 1.08.2000 r.

Przewidywane średnie zatrudnienie w Centralnym Zakładzie Odwadniania Kopalń „Saturn” (obsługa pompowni stacjonarnych) określono na 450 pracowników. Przyjęto założenie, że zatrudnienie będzie zmieniać się w zależności od likwidacji zbędnych, bądź przejmowania nowych pompowni. Szczegółowe obłożenie stanowisk pracy miało być sporządzone przez Kierownictwo Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń „Saturn” w nawiązaniu do ogólnego schematu organizacyjnego.

## 7.7.2. Oddział – Zakład: Centralny Zakład Odwadniania Kopalń – charakterystyka rejonów odwadniania

Oddział – Zakład: Centralny Zakład Odwadniania Kopalń rozpoczął działalność z dniem 1.01.2001 r. Zadaniem Zakładu jest zabezpieczenie czynnych kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym przez utrzymywanie stacjonarnych lub głębinowych systemów odwadniania w zlikwidowanych kopalniach węgla kamiennego, które zostały włączone w strukturę Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA.

W pierwszym etapie w strukturę organizacyjną CZOK zostały włączone następujące rejony odwadniania:

- „Saturn”,
- „Sosnowiec”,
- „Paryż”,
- „Porąbka-Klimontów”,
- „Grodziec”.

Od dnia 1.05.2001 r. w strukturę organizacyjną CZOK został włączony Rejon „Gliwice”, a od 1.09.2001 r. „Jan Kanty”.

W drugim etapie, tj. od dnia 1.01.2002 r. przyłączono następujące rejony odwadniania zlikwidowanych kopalń:

- „Siemianowice”,
- „Dębieńsko”,
- „Pstrowski”,
- „Szombierki”,
- „Katowice”.

Z dniem 1.02.2003 r. w strukturę Oddziału CZOK został włączony Rejon „Niwka-Modrzejów”, z dniem 1.07.2003 r. Rejon „Powstańców Śląskich – Bytom I”, a z dniem 1.01.2004 r. Rejon „Nowa Ruda”.

### **Ruch I – Rejon „Saturn”**

W Rejonie „Saturn” jest utrzymywany mieszany system odwadniania. Na poziomie 210 m funkcjonują dwie pompownie stacjonarne wykorzystywane do pompowania wody przemysłowej (wody z formacji karbońskiej) i wody pitnej (wody triasowe) – o łącznej wydajności około 43,7 m<sup>3</sup>/min oraz pompownia głębinowa zabudowana



w szybiku „Andrzej”, składająca się z sześciu agregatów pompowych firmy Vogel o wydajności nominalnej  $7,5 \text{ m}^3/\text{min}$  każdy. Pompownia głębinowa w szybiku „Andrzej” została uruchomiona w kwietniu 2001 r. Jej zadaniem jest utrzymywanie lustra wody w zrobach Rejonu „Saturn” poniżej poziomu 210 m, i przepompowywanie jej do stacjonarnych pompowni głównego odwadniania na tym samym poziomie.

Dopływająca do rejonu woda triasowa i karbońska jest odprowadzana selektywnie na powierzchnię odrębnymi rurociągami zabudowanymi w szybie „Paweł”. Dla realizacji tego przedsięwzięcia stosuje się pompy stacjonarne. Dopływ naturalny do Rejonu „Saturn” w 2004 r. wahał się od  $20,32$  do  $23,09 \text{ m}^3/\text{min}$ . System odwadniania w Rejonie „Saturn” wymaga utrzymywania  $5640 \text{ m}$  wyrobisk korytarzowych, dwóch szybów: „Paweł” (wdechowo-zjazdowy) i „N-II” (wentylacyjny) oraz dwóch rozdzielni głównych.

Do kwietnia 2004 r. trwało wypełnianie wodą zrobów w partii „Piaski”. W zatopionych zrobach Rejonu „Saturn” powstał zbiornik wodny o szacunkowej objętości  $6,0 \text{ mln m}^3$  do rzędnej  $+40,0 \text{ m n.p.m.}$  Zbiornik ten, z uwagi na trwający proces piętrzenia wody, ulega stałemu powiększaniu. Po osiągnięciu dopuszczalnej rzędnej zatopienia wyrobisk  $+69,0 \text{ m n.p.m.}$  jego objętość wzrośnie do około  $9,2 \text{ mln m}^3$ .

Według opinii hydrogeologów, w Rejonie „Saturn” występują pośrednie połączenia hydrauliczne z wyrobiskami KWK „Grodziec” przez filar graniczny w pokładzie 615 na rzędnej  $-2,0 \text{ m n.p.m.}$  oraz z Rejonem „Siemianowice” przez zroby w pokładach 510, 615 i 620 w zakresie rzędnych od  $-81,0$  do  $+94,0 \text{ m n.p.m.}$

W celu zabezpieczenia sąsiednich rejonów przed zagrożeniem wodnym, szczególnie pompowni stacjonarnej w Rejonie „Siemianowice”, Uchwałą nr 3/2/2004 Komisji ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy Wyższym Urzędzie Górniczym, ustalono dopuszczalną rzędną piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Saturn” na wysokości  $+69,0 \text{ m n.p.m.}$

Zrzut wody z Rejonu „Saturn” następuje do rzeki Brynicy w km  $7+990$  jej biegu.

### **Ruch I – Rejon „Sosnowiec”**

Owadnianie zrobów górniczych w Rejonie „Sosnowiec” jest prowadzone w celu zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym kopalni „Kazimierz-Juliusz”. Do 10.01.2001 r. odwadnianie kopalni odbywało się za pomocą systemu stacjonarnego z poziomu  $450 \text{ m}$ . W celu obniżenia kosztów odwadniania, zastąpiono system stacjonarny systemem głębinowym, wykorzystując szyb „Szczepan” jako studnię głębinową. W uruchomionej w dniu 15.03.2001 r. w szybie „Szczepan” pompowni głębinowej zabudowano trzy pompy firmy RITZ o wydajności nominalnej  $7,2 \text{ m}^3/\text{min}$  każda. Od kwietnia 2003 r. w pompowni „Sosnowiec” pracują tylko dwie pompy, z uwagi na znaczne zmniejszenie dopływu wody w stosunku do 2001 r. Zdemontowana pompa stanowi rezerwę dla pompowni głębinowych Oddziału CZOK.

Dopuszczalna rzędną piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Sosnowiec” nie może przekroczyć  $-70,0 \text{ m n.p.m.}$  Od września 2004 r. trwa piętrzenie wody w zrobach z rzędnej  $-121,0 \text{ m}$  do  $-70 \text{ m}$ , które w przypadku utrzymania dotychczasowego tempa zatapiania powinno trwać do sierpnia 2005 r. Dopuszczalny poziom zatopienia wyrobisk zlikwidowanej kopalni „Sosnowiec” został przyjęty na podstawie uchwały

nr 3/2/2003 z dnia 2.07.2003 r. Komisji ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG.

Dopływ naturalny do rejonu „Sosnowiec” w 2004 r. wynosił od 6,58 do 7,18 m<sup>3</sup>/min, średnio 6,75 m<sup>3</sup>/min. Powstały w górotworze zbiornik wodny dla rzędnej -121,0 m ma objętość około 2,9 mln m<sup>3</sup>, a po podniesieniu do -70,0 m n.p.m. ulegnie powiększeniu do około 5,0 mln m<sup>3</sup>. Pompowane wody są zrzucane do rzeki Czarna Przemsza w km 31+550 jej biegu.

### **Ruch I – Rejon „Porąbka-Klimontów”**

Kopalnia Węgla Kamiennego „Porąbka-Klimontów” SA zakończyła wydobywanie węgla 31.12.1998 r., a likwidację zakładu górniczego zakończono 31.09.2000 r. Zatapanie podziemnych zrobów zlikwidowanej kopalni rozpoczęto 21.09.1999 r.; trwało ono do 10.03.2002 r.

Od 11.03.2002 r. rozpoczęto pompowanie wody w szybie „Ryszard” agregatem głębinowym firmy KSB o wydajności 5,5 m<sup>3</sup>/min., a 13.08.2003 r. w pompowni zabudowano drugi agregat głębinowy firmy RITZ, o wydajności 8,0 m<sup>3</sup>/min.

Pojemność zbiornika wodnego utworzonego w wyrobiskach zlikwidowanej kopalni poniżej rzędnej -190,0 m n.p.m. jest szacowana na 5,4 mln m<sup>3</sup>. Dopływ naturalny do Rejonu „Porąbka-Klimontów” w 2004 r. wynosił średnio około 5,47 m<sup>3</sup>/min. Na podstawie analizy połączeń hydraulicznych między zlikwidowanymi kopalniami: „Sosnowiec”, „Paryż” i „Porąbka-Klimontów” oraz czynną kopalnią „Kazimierz-Juliusz” Komisja ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG określiła dopuszczalną rzędną spiętrzenia wody w zrobach Rejonu „Porąbka-Klimontów” na poziomie -190,0 m n.p.m.

W celu utworzenia w Rejonie „Porąbka-Klimontów” dodatkowej rezerwy pojemnościowej, związanej z podniesieniem poziomu zatopienia zrobów w Rejonie „Sosnowiec” do rzędnej -70,0 m, obniżono dolną granicę zbiornika retencyjnego z rzędnej -203,0 m n.p.m. i zbiornika awaryjnego z rzędnej -195,0 m n.p.m. do rzędnej -200,0 m n.p.m.

Zrzut wody z odwadniania Rejonu „Porąbka-Klimontów” następuje do rzeki Bobrek w km 3+585 przez tak zwany „Rów Mortimerowski”.

### **Ruch I – Rejon „Paryż”**

Kopalnia „Paryż” Sp z o.o. zakończyła wydobywanie węgla 30.06.1995 r., a likwidację zakończono 31.12.1996 r. Od 21.11.1996 r., po likwidacji pompowni stacjonarnej na poziomie 390 m, do której dopływ wynosił około 3,2 m<sup>3</sup>/min, do 4.05.1998 r. trwało retencjonowanie wód dołowych w zrobach tej kopalni. Do 21.02.2001 r. było utrzymywane odwadnianie stacjonarne na poziomie 250 m, do którego dopływ wody wynosił około 10 m<sup>3</sup>/min. Utrzymywanie pompowni w Rejonie „Paryż” wynika z konieczności niedopuszczania do powstawania zagrożenia wodnego dla czynnej kopalni „Kazimierz-Juliusz”. W ramach upraszczania systemu odwadniania w Rejonie „Paryż”, 21.02.2001 r. wyłączono z eksploatacji pompownię stacjonarną na poziomie 250 m; 26.06.2001 r. uruchomiono pompownię głębinową w szybie „Cieszkowski”. Zabudowane w tym szybie cztery agregaty głębinowe firmy PLEUGER PN 142/5 mają wydajność nominalną 6 m<sup>3</sup>/min każdy. W 2004 r. z uwagi na stabilne warunki



hydrogeologiczne i stały dopływ wody do szybu, zmniejszono liczbę pomp głębinowych z czterech do trzech. Średni dopływ wody do szybu „Cieszkowski” w 2004 r. wyniósł 12,34 m<sup>3</sup>/min.

Dopuszczalna rzędna piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Paryż” wynosi +50,0 m n.p.m. Rzędna ta została ustalona Uchwałą nr 5/2/2004 Komisji ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG z dnia 13.09.2004 r. W 2005 r. nastąpiło spiętrzenie wody w zrobach z rzędnej +30,0 m do +45,0 m n.p.m. Zatopione zroby Rejonu „Paryż” do rzędnej +30,0 m n.p.m. tworzą podziemny zbiornik wodny o objętości około 5,3 mln m<sup>3</sup>, który po osiągnięciu poziomu +45,0 m n.p.m. powiększy się do około 7,0 mln m<sup>3</sup>.

Wypompowywane wody są zrzucane do potoku Pogoria w km 0+825 jego biegu.

### **Ruch I – Rejon „Grodziec”**

Dopływ naturalny do wyrobisk górniczych Rejonu „Grodziec” w momencie likwidacji pompowni stacjonarnych w 2000 r. wyniósł około 4,5 m<sup>3</sup>/min. Do 27.10.2000 r. w kopalni „Grodziec” były utrzymywane stacjonarne pompownie na poziomach 300 i 500 m oraz związana z nimi sieć wyrobisk dołowych oraz dwa szyby. Od momentu zlikwidowania pompowni stacjonarnych do chwili obecnej trwa zatapianie zrobów. Prowadzony jest ciągły monitoring zachowania się lustra wody w zrobach, które na dzień 30.06.2005 r. osiągnęło poziom +48.80 m n.p.m. Na wniosek Oddziału CZOK, Komisja Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG w dniu 9.04.2003 r. Uchwałą nr 2/1/2003 pozytywnie zaopiniowała podniesienie dopuszczalnego poziomu piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Grodziec” z dotychczas obowiązującego +40,0 do +57,0 m n.p.m. Zatopione zroby Rejonu „Grodziec” do rzędnej +57,0 m n.p.m. utworzą podziemny zbiornik wody o pojemności około 7,9 mln m<sup>3</sup>.

### **Ruch I – Rejon „Katowice”**

Do końca 2000 r. w kopalni „Katowice” funkcjonowały stacjonarne pompownie głównego odwadniania na poziomach 300, 500 i 630 m. Pompowanie wody w Rejonie „Katowice” jest związane z koniecznością zabezpieczenia czynnej kopalni „Staszic” przed zagrożeniem wodnym.

Od IV kwartału 2001 r. w szybie „Bartosz II” funkcjonuje głębinowy agregat pompowy firmy RITZ o wydajności nominalnej 7,2 m<sup>3</sup>/min, utrzymujący lustro wody w zrobach na poziomie od -204,5 do -197,5 m n.p.m. W lipcu 2004 r. w szybie „Bartosz II” został zabudowany drugi głębinowy agregat pompowy firmy RITZ o wydajności nominalnej 7,2 m<sup>3</sup>/min. Maksymalne piętrzenie wody w zrobach wyznaczone poziomem przelewowym do kopalni „Staszic”, wynosi -172,5 m n.p.m., przy czym ze względów bezpieczeństwa poziom ten ograniczono do rzędnej -177,5 m n.p.m. Średni dopływ do Rejonu „Katowice” w 2004 r. wyniósł 5,37 m<sup>3</sup>/min. W wyniku zatopienia wyrobisk poniżej rzędnej -190,0 m n.p.m. powstał w zrobach kopalni zbiornik o pojemności około 7,2 mln m<sup>3</sup>.

Wypompowywana woda jest zrzucana do rzeki Rawa w km 6+888.9 jej biegu.

## **Ruch I – Rejon „Niwka-Modrzejów”**

W zlikwidowanej kopalni „Niwka-Modrzejów” do 31.07.2002 r. był utrzymywany stacjonarny system odwadniania. Likwidacja tego systemu była podzielona na etapy:

- 1.10.2000 r. zlikwidowano pompownię na poziomie 600 m Ruch I „Modrzejów”,
- 31.07.2002 r. zlikwidowano pompownię na poziomie 220 m Ruch II „Niwka”,
- 5.09.2002 r. nastąpiło wyprowadzenie załogi z dołu kopalni i przystąpienie do likwidacji szybów „Józef” i „Rudolf”.

Owadnianie pompami głębinowymi zabudowanymi w szybie „Kazimierz I”, jest prowadzone od września 2003 r. W szybie pracują trzy głębinowe agregaty pompowe firmy RITZ o wydajności 8,2 m<sup>3</sup>/min każdy. Dopuszczalna rzędna piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Niwka-Modrzejów”, określona Uchwałą nr 1/1/2003 z 9.04.2003 r. Komisji ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG wynosi -145,0 m n.p.m., a rzędne zbiornika retencyjnego wynoszą od -175,0 do -160,0 m n.p.m., natomiast zbiornika awaryjnego od -160,0 do -145,0 m n.p.m. Utrzymywanie odwadniania w Rejonie „Niwka-Modrzejów” wynika z konieczności zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym czynnej kopalni „Mysłowice”, z którą istnieje bezpośrednie połączenie hydrauliczne przez zroby na poziomie -138,0 m n.p.m.

Dopływ wód dołowych do Rejonu jest stabilny i w 2004 r. wynosił około 9,52 m<sup>3</sup>/min.

Wody z odwadniania Rejonu „Niwka-Modrzejów” są odprowadzane do rzeki Czarna Przemsza w km 24+450 jej biegu.

## **Ruch I – Rejon „Siemianowice”**

W Rejonie „Siemianowice” funkcjonują dwa stacjonarne systemy odwadniania, wymagające utrzymywania 13 250 m wyrobisk chodnikowych i czterech szybów o łącznej głębokości 1964 m:

- system „Siemianowice” obejmuje szyby „Siemianowice III” i „Bańgów” oraz dwie pompownie na poziomie 321 m zlokalizowane przy tych szybach,
- system „Chorzów” obejmuje szyby „Kolejowy I” i „Zygmunt-August II” oraz pompownię głównego odwadniania na poziomach 321 i 630 m przy szybie „Kolejowy I”.

Obydwa systemy, przynależne w zasłóci do odrębnych kopalń „Siemianowice” i „Barbara-Chorzów”, są połączone przekopem wodnym na poziomie 630 m, którym woda ze zrobów kopalni „Siemianowice” sphywa grawitacyjnie do pompowni stacjonarnej przy szybie „Kolejowy I”. Próg przelewowy między tymi kopalniami znajduje się na rzędnej -327,0 m n.p.m.

Średni dopływ wody do Rejonu „Siemianowice” wynosi 23,94 m<sup>3</sup>/min. Utrzymywanie odwadniania jest związane z koniecznością zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym ZG „Bytom II” i ZG „Piekary”. Woda wypompowywana z Rejonu „Siemianowice” jest odprowadzana poprzez Rów Michałkowicki do rzeki Brynicy w km 11+100 jej biegu, natomiast woda z pompowni „Chorzów”, poprzez Rów Graniczny do rzeki Bytomki w km 18+100 jej biegu.



## **Ruch I – Rejon „Jan Kanty”**

W Rejonie „Jan Kanty” jest utrzymywany system odwadniania stacjonarnego. Woda z poszczególnych partii byłej kopalni jest sprowadzana grawitacyjnie rurociągami i wyrobiskami górniczymi do komór głównego odwadniania na poziomie 270 m. Woda z poziomu 270 m jest pompowana rurociągami zabudowanymi w szybach „Witold I” i „Witold II” na powierzchnię, a następnie jest zrzucana do rzeki Przemsza w km 19+000 jej biegu.

Całkowity dopływ wód naturalnych do wyrobisk kopalni „Jan Kanty” w 2004 r. wynosił od 23,54 do 31,62 m<sup>3</sup>/min, średnio 26,48 m<sup>3</sup>/min.

Utrzymywanie odwadniania w Rejonie „Jan Kanty” wynika z konieczności zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym czynnego Zakładu Górniczo-Energetycznego „Sobieski-Jaworzno III” Sp z o.o.

Zgodnie z Uchwałą nr 1/2/2001 z dnia 7.03.2001 r. Komisji ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG, zwierciadło wody w zrobach Rejonu „Jan Kanty” jest utrzymywane na poziomie od -5,0 do -10 m n.p.m., z możliwością krótkotrwałego spiętrzenia do rzędnej +25 m n.p.m.

## **Ruch II – Rejon „Gliwice”**

Utrzymywanie odwadniania w Rejonie „Gliwice” wynika z konieczności niedopuszczenia do powstania zagrożenia wodnego dla czynnej kopalni „Sośnica-Makoszowy” – Ruch „Sośnica”.

Do grudnia 1999 r. odwadnianie kopalni „Gliwice” odbywało się za pomocą dwóch pompowni stacjonarnych głównego odwadniania na poziomie 520 m oraz pompowni pomocniczej na poziomie 305 m, zlokalizowanej przy szybach głównych. W czerwcu 2000 r. w kopalni „Gliwice” stacjonarną pompownię zastąpiono pompownią głębinową. W szybie „II” została zabudowana pompa głębinowa firmy RITZ o wydajności nominalnej 7,2 m<sup>3</sup>/min i wysokości podnoszenia 545 m. Maksymalny poziom piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Gliwice” Uchwałą nr 2/5/99 z dnia 30.06.1999 r. Komisji ds. Zagrożeń Wodnych w Podziemnych Zakładach Górniczych przy WUG został określony na rzędnej -261,33 m n.p.m. Dopływ naturalny do pompowni w Rejonie „Gliwice” w 2003 r. wynosił od 5,32 do 6,18 m<sup>3</sup>/min, średnio 5,75 m<sup>3</sup>/min. Lustro wody jest utrzymywane na poziomie od -270,0 do -266,0 m n.p.m. W wyniku zatopienia wyrobisk górniczych poniżej i częściowo na poziomie 520 m powstał zbiornik wodny o pojemności około 420 tys. m<sup>3</sup>; pojemność tego zbiornika została określona dla rzędnej lustra wody na poziomie -266,33 m n.p.m.

W ramach dalszej modernizacji pompowni głębinowej 19.12.2002 r. zabudowano, a 10.01.2003 r. uruchomiono, drugi agregat głębinowy firmy RITZ o takich samych parametrach jak pierwszy. Wypompowywana woda jest zrzucana do rzeki Kłodnica w km 48+425 jej biegu.

## **Ruch II – Rejon „Pstrowski”**

W rejonie „Pstrowski” jest utrzymywany stacjonarny system odwadniania, w skład którego wchodzi m.in. dwie pompownie głównego odwadniania na poziomach 575 i 825 m, trzy przepompownie polowe oraz szyby „Gigant”, „Staszic” i „Mikołaj” wraz z wyrobiskami chodnikowymi o łącznej długości około 12 000 m.

Woda dołowa dopływająca na poziom 825 m jest przepompowywana szybem „Gigant” na poziom 575 m, a następnie wypompowywana szybem „Staszic” na powierzchnię, skąd kolektorem przez osadnik wód dołowych jest odprowadzana do rzeki Bytomka w km 18+000 jej biegu.

Dopływ naturalny do Rejonu „Pstrowski” w 2004 r. wyniósł od 13,25 do 14,49 m<sup>3</sup>/min, średnio 13,96 m<sup>3</sup>/min. W trakcie likwidacji kopalni „Pstrowski” zatopiono część wyrobisk między poziomami 1160 i 825 m do rzędnej –559,0 m n.p.m., w wyniku czego powstał w zrobach zbiornik wodny o pojemności około 1,855 mln m<sup>3</sup>.

Utrzymywanie systemu odwadniania w Rejonie „Pstrowski” jest związane z koniecznością zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym kopalni „Bobrek-Centrum” Ruch „Bobrek”.

### **Ruch II – Rejon „Szombierki”**

W Rejonie „Szombierki” jest utrzymywany stacjonarny system odwadniania z pompownią zlokalizowaną przy szybie „Ewa” na poziomie 630 m. Do pompowni są kierowane wody z przepompowni na poziomie 790 m, a także z poziomu 510 m, z którego spływają grawitacyjnie przez szyb „Ewa”. Dopływ wody do pompowni wynosił w 2004 r. od 2,18 do 2,50 m<sup>3</sup>/min, średnio 2,33 m<sup>3</sup>/min. Utrzymywanie odwadniania w Rejonie „Szombierki” jest związane z koniecznością zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym czynnej kopalni „Bobrek-Centrum”.

Wypompowywana woda jest zrzucana do rzeki Bytomka w km 15+800 jej biegu.

### **Ruch II – Rejon „Powstańców Śląskich – Bytom I”**

W Rejonie jest utrzymywany stacjonarny system odwadniania, w skład którego wchodzi dwie pompownie głównego odwadniania na poziomach 500 i 650 m, jedna przepompownia nr 601 na poziomie 760 m oraz szyby „Kopernik” i „Wentylacyjno-Podsadzkowy”. Na poziomie 500 m jest zlokalizowana pompownia głównego odwadniania, która całość wody dopływającej do wyrobisk Rejonu, wypompowuje na powierzchnię szybem „Wentylacyjno-Podsadzkowym”. Woda ta następnie jest zrzucana do Rowu Radzionkowskiego i rzeki Szarlejka. Średni dopływ wody do Rejonu „Powstańców Śląskich – Bytom I” w 2004 r. wynosił 2,92 m<sup>3</sup>/min.

Utrzymywanie systemu odwadniania jest związane z koniecznością zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym czynnej kopalni „Bobrek-Centrum”.

### **Ruch III – Rejon „Dębieńsko”**

Do 30.06.2004 r. Rejon „Dębieńsko” stanowił Ruch V Oddziału CZOK-u, obecnie stanowi Ruch III Południe. W Rejonie jest utrzymywany stacjonarny system odwadniania wraz z infrastrukturą szybów: „Jan I”, „Jan III” i „V Zachodni”, wyrobiskami chodnikowymi na poziomach: 112, 202, 310, 410, 600, 690 i 781 m, o łącznej długości około 18 km oraz stacjonarnymi pompowniami głównego odwadniania na poziomach 202, 410 i 690 m. Dopływ wody do pompowni w 2004 r. wynosił od 11,43 do 12,15 m<sup>3</sup>/min, średnio 11,80 m<sup>3</sup>/min, w tym około 3,0 m<sup>3</sup>/min stanowią wody silnie zasolone i solanki.

Dopuszczalna rzędna piętrzenia wody w zrobach Rejonu „Dębieńsko” nie może przekroczyć poziomu –460,0 m n.p.m., z uwagi na konieczność zabezpieczenia przed zagrożeniem wodnym czynnej kopalni „Szczygłowice”.



W Rejonie „Dębieńsko” jest wdrażane systematyczne upraszczanie systemu odwadniania, którego celem jest zlikwidowanie pompowni na poziomach 310, 690, 781 m i pozostawienie tylko dwóch pompowni stacjonarnych na poziomach 202 i 410 m.

W szybie „Jan III”, poniżej poziomu 410 m, przewiduje się zabudowanie przepompowni głębinowej dla pompowania solanki dopływającej z poziomów 690 i 781 m na poziom 410 m, a stąd do Zakładu Odsalania Dębieńsko Sp. z o.o. Wykonanie planowanej modernizacji odwadniania w Rejonie „Dębieńsko” pozwoli na selektywne wypompowywanie solanki i wód miernie zasolonych na powierzchnię. Wypompowywana woda jest zrzucana do rzeki Bierawka w km 46+450 jej biegu.

### **Rejon „Nowa Ruda”**

Kopalnia „Nowa Ruda” zakończyła eksploatację węgla w polu „Słupiec” 31.01.2000 r. Uchwałą nr 683/2003/Z/2 z dnia 17.12.2003 r. Zarządu Spółki SRK SA szyby „Nowy I” i „Nowy II” zostały włączone do Oddziału CZOK jako Ruch VI i piętnasty Rejon odwadniania, a w wyniku zmian organizacyjnych w Oddziale CZOK, stanowi obecnie osobny jego rejon.

Od września 2001 r. następuje wypełnianie wodą zrobów kopalni „Nowa Ruda” przy szacowanym dopływie wody od 2,3 do 2,7 m<sup>3</sup>/min.

W Rejonie „Nowa Ruda” jest prowadzony monitoring tempa podnoszenia się lustra wody w szybach oraz zagrożenia gazowego. Według pomiaru z dnia 29.10.2004 r., lustro wody w górotworze znajduje się na rzędnej -61,35 m n.p.m. Tempo podnoszenia się zwierciadła wody w zrobach w 2004 r. wynosiło od 0,25 do 0,30 m/d. Średnie miesięczne podnoszenie się lustra wody w zrobach wynosi około 12 m. Przewiduje się, że po spiętrzeniu wody w zrobach do poziomu +358,0 m n.p.m. woda przeleje się do sztolni „Aleksander”, przez którą spłynie grawitacyjnie do Potoku Bożkowskiego.

### **7.7.3. Możliwości wykorzystania wód dołowych w Centralnym Zakładzie Odwadniania Kopalń**

W trzynastu z piętnastu Rejonów Odwadniania CZOK według monitoringu w 2004 r. było wypompowywanych, a następnie kierowanych do cieków powierzchniowych około 78 mln m<sup>3</sup> wody rocznie. Woda z poszczególnych rejonów miała zróżnicowany skład chemiczny i mogłaby być wykorzystywana do różnych celów, pod warunkiem zapewnienia odbioru.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11.02.2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód, dokonano klasyfikacji wody dopływającej do poszczególnych Rejonów CZOK.

Woda klasy I o bardzo dobrej jakości, w której wartości wskaźników jakości są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej, stanowi 5,67% wody wypompowywanej w CZOK w ciągu roku. Woda taka występuje na poziomie 210 m w Rejonie „Saturn”.

Woda klasy II jako woda o dobrej jakości, w której wartości wskaźników jakości nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne, stanowi 3,22% wypompowywanej wody i występuje w Rejonie „Sosnowiec”.

Woda klasy III jako woda o zadowalającej jakości, w której wartości wskaźników jakości są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego, w ilości stanowiącej 34,13% ogólnej ilości wypompowywanej wody, występuje w Rejonach: „Paryż”, „Siemianowice” i „Jan Kanty”.

Woda klasy IV jako woda o niezadowalającej jakości, w której wartości wskaźników są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz słabego oddziaływania antropogenicznego, stanowi 2,57% ogółu wody wypompowywanej w CZOK i występuje w Rejonie „Siemianowice”.

Woda klasy V jako woda o złej jakości, w której wartości wskaźników jakości wskazują na oddziaływanie antropogeniczne, stanowi 54,42% ogólnej ilości wody wypompowywanej w CZOK i występuje w Rejonach: „Saturn”, „Porąbka-Klimontów”, „Katowice”, „Niwka-Modrzejów”, „Pstrowski”, „Szombierki”, „Powstańców Śląskich”, „Dębieńsko”.

W 2004 r. sprzedano 1,0 mln m<sup>3</sup> wody słodkiej, pochodzącej z ujęcia na poziomie 210 m w Rejonie „Saturn”. W rejonie szybu „Paweł” funkcjonuje Stacja Uzdatniania Wody należąca do Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Handlowego i Usługowego CEHAMOG, które po uzdatnieniu dostarcza wodę do budynku CZOK w Rejonie „Saturn” i częściowo zasila miejską sieć wodociagową w Czeladzi. Wykorzystanie pozostałej ilości wody słodkiej jest możliwe, jednakże wiąże się z koniecznością poniesienia nakładów inwestycyjnych na jej uzdatnianie, a w szczególności przełamania monopolu na rynku dystrybucji wody pitnej.

W Rejonie „Dębieńsko” woda silnie zasolona jest wykorzystywana do celów technologicznych przez Zakład Odsalania „Dębieńsko” Sp. z o.o. Ilość solanki przekazanej w 2004 r. do ZOD wyniosła 66,5 tys. m<sup>3</sup>. Ponadto w Rejonie „Dębieńsko” funkcjonuje Stacja Uzdatniania Wody pompowanej z wyższych poziomów, która po uzdatnieniu jest wykorzystywana do celów socjalno-bytowych. Ilość wody wykorzystanej w 2004 r. wynosiła 7,3 tys. m<sup>3</sup>. Woda po uzdatnieniu jest sprzedawana również do Koksowni „Dębieńsko” (211,5 tys. m<sup>3</sup> w ciągu 2004 r.) i firmie ZOWER Sp. z o.o. (384,1 tys. m<sup>3</sup> w 2004 r.).

Woda do celów przemysłowych jest sprzedawana również w Rejonach „Jan Kanty” i „Szombierki”. Ilości wody sprzedanej w 2004 r. wynosiły: 1,2 mln m<sup>3</sup> w Rejonie „Jan Kanty” (odbiorcą jest Elektrownia „Jaworzno II”) oraz 39,4 tys. m<sup>3</sup> w Rejonie „Szombierki” (odbiorcą jest spółka HALDEX SA).

W celu gospodarczego wykorzystania większej ilości wody, w CZOK były czynione starania dla pozyskania potencjalnych odbiorców. Istnieje zainteresowanie wodą pompowaną przez CZOK, jednakże brak sieci doprowadzającej wodę przemysłową do potencjalnych odbiorców aktualnie uniemożliwia racjonalne jej wykorzystywanie.

Syntetyczne ujęcie systemów pompowania ilości wypompowywanych przez CZOK wód kopalnianych w latach 2001–2007 oraz jakość i klasę tych wód przedstawiono w tablicach 7.6 i 7.7.



Tablica 7.6. Ilość wód wypompowanych w latach 2001–2007<sup>1)</sup> (Siemieniec 2005)

System	Ruch	Rejon	Średni dopływ, m <sup>3</sup> /min			Ilość wypompowanej wody, mln m <sup>3</sup> /rok							
			2002 r.	2003 r.	2004 r.	2001 r.	2002 r.	2003 r.	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r. <sup>1)</sup>	
Pompownie stacjonarne	I	„Saturn”	29,01	23,23	22,20	11,89	15,24	12,05	9,98	11,67	11,32	11,32	
		„Siemianowice”	30,88	26,22	23,94	*	16,26	13,78	12,62	12,21	11,87	11,87	
		„Jan Kanty”	31,34	26,02	26,48	6,20	16,47	14,45	16,24	13,91	13,50	13,50	
Pompownie głębinowe	I	„Sosnowiec”	7,90	7,12	6,75	3,70	4,13	3,74	2,51	3,44	3,33	3,33	
		„Paryż”	15,04	13,45	12,34	5,70	7,91	7,17	6,78	6,29	6,09	6,09	
		„Porąbka-Klimontów”	3,67	5,00	5,47	–	1,63	2,97	2,81	2,79	2,70	2,70	
		„Katowice”	6,33	5,89	5,37	*	3,31	3,11	2,82	2,74	2,65	2,65	
		„Grodziec”	Retencja w zrobach od 27.10.1999 r., początek pompowania II połowa 2004 r., średni dopływ 4,0 m <sup>3</sup> /min						2,10	2,04	2,04		
		„Niwka-Modrzejów”	3,50	10,00	9,52	**	1,36	1,99	4,71	4,85	4,70	4,70	
Pompownie stacjonarne	II	„Gliwice”	5,98	6,00	5,79	2,30	3,16	3,07	3,10	2,95	2,86	2,86	
		„Pstrowski”	13,87	13,56	13,96	*	7,30	7,13	7,36	7,11	6,89	6,89	
		„Szombierki”	2,25	2,27	2,33	*	1,19	1,23	1,28	1,18	1,15	1,15	
		„Powstańców Śl.-Bytom I”	Rejon przyłączony 1.07.2003		3,00	2,92	Rejon przyłączony 1.07.2003		0,72	1,51	1,49	1,44	1,44
		„Dębieńsko”	12,38	12,20	11,80	*	6,50	6,41	6,23	6,02	5,83	5,83	
		Rejon „Nowa Ruda”	Rejon przyłączony 1.01.2004						2,00				
RAZEM			162,14	153,98	148,67	29,79	84,46	77,82	77,95	78,75	76,37	76,37	

\* – rejon przyłączony 1.01.2002 r., <sup>1)</sup> – prognoza, \*\* – rejon przyłączony 1.02.2002 r.

Tablica 7.7. Zbiornicze zestawienie ilości i jakości wód wypompowanych przez CZOK w 2004 r. (Siemieniec 2005)

System	Ruch	Rejon	Ilości wód wypompowanych, m <sup>3</sup>		Średnia zawartość jonów (Cl+ SO <sub>4</sub> ), mg/dm <sup>3</sup>	Klasa wody <sup>a</sup>	
			woda trysłowa	4 417 196			9 987 285
Pompownie stacjonarne	I	„Saturn”	woda przemysłowa	5 570 089	1860,1	V	
		„Siemianowice”	Pompownia „Chorzów”	Szyb „Kolejowy I”	7 042 486	2437,0	V
			Pompownia „Siemianowice”	Szyb „Siemianowice”	2 001 521	1039,1	IV
Pompownie głębinowe	I	„Jan Kanty”	Szyb „Bańgów”	3 579 289	1007,8	III	
		„Sosnowiec”		16 244 270	501,3	III	
		„Paryż”		2 506 505	451,3	II	
		„Porąbka-Klimontów”		6 782 894	483,5	III	
		„Katowice”		2 810 361	1118,5	V	
		„Grodziec”		2 815 606	2316,0	V	
		„Niwka-Modrzejów”		Retencja			
		„Gliwice”		4 714 585	4032,0	V	
		„Pstrowski”		3 097 623	8078,5	V	
Pompownie stacjonarne	II	„Szombierki”		7 359 812	9460,0	V	
		„Szombierki”		1 277 001	3278,5	V	
		„Powstańców Śl.”		1 513 630	1551,8	V	
		„Dębieńsko”		6 223 205	8349,8	V	
Rejon „Nowa Ruda”		Retencja					
RAZEM				77 956 073			

\* Klasyfikacja wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z 11.02.2004 r. (Dz. U. Nr 32, poz. 284).

### Oddział Kopalnie Węgla Kamiennego w Całkowitej Likwidacji

Zarząd Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA uchwałą nr 944/2004/Z/z z dnia 30.11.2004 r., postanowił utworzyć z dniem 31.12.2004 r. Oddział z siedzibą w Katowicach, ul. Kopalniana 6 o nazwie „Zakład Kopalnie Węgla Kamiennego w Całkowitej Likwidacji”, w drodze połączenia dotychczasowych Oddziałów:

- „Czeladź-Sosnowiec”,
- „Jan Kanty-Siersza”,
- „1-Maja – Morcinek – Moszczenica”,
- „Wałbrzych-Nowa Ruda”.





## Rozdział 8.

### Ożywienie gospodarcze terenów górniczych – parki przemysłowe i technologiczne

#### 8.1. Zasady i formy budowy parków przemysłowych i technologicznych

Do skutecznej realizacji procesu zmian, konieczne jest finansowe ich wsparcie. Formą organizacyjną tych działań są między innymi:

- parki przemysłowe,
- parki technologiczne,
- duże projekty inwestycyjne.

Park przemysłowy to zespół wyodrębnionych nieruchomości, w którego skład wchodzi co najmniej nieruchomość, na której znajduje się infrastruktura techniczna pozostała po restrukturyzowanym lub likwidowanym przedsiębiorcy, utworzony na podstawie umowy cywilnoprawnej, której jedną ze stron jest jednostka samorządu terytorialnego, stwarzający możliwość prowadzenia działalności gospodarczej, przedsiębiorcom, w szczególności małym i średnim (Ustawa... 2002b).

Park technologiczny to zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii między jednostkami naukowymi w rozumieniu art. 2, pkt. 9 ustawy z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 238, poz. 2390 i Nr 273, poz. 2703 oraz z 2005 r. Nr 85, poz. 727) a przedsiębiorcami, w którym są oferowane przedsiębiorcom, wykorzystującym nowoczesne technologie, usługi w zakresie doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii oraz przekształcania wyników badań naukowych i prac rozwojowych w innowacje technologiczne, a także stwarzający tym przedsiębiorcom możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umownych (Ustawa... 2002b).

Duży projekt inwestycyjny to nowa inwestycja, w której wydatki kwalifikujące się do objęcia wsparciem, przekraczają równowartość 50 mln euro, przy czym:

- a) koszty nowej inwestycji są wydatkami na środki trwałe, dokonany w okresie trzech lat przez jednego lub więcej przedsiębiorców realizujących tę inwestycję, oraz
- b) środki trwałe są powiązane ze sobą fizycznie lub funkcjonalnie i służą do realizacji ściśle określonego celu, w szczególności produkcji konkretnego produktu lub różnych produktów, jeżeli są one wytwarzane przy wykorzystaniu takich samych surowców (Ustawa... 2002b).

Wielu specjalistów uważa technologię za główny czynnik rozwoju. Potęga ekonomiczna wielu państw wynika z konsekwentnego rozwijania technologii. Nie sposób

pomijać technologii przy tworzeniu polityki społecznej. Kształtuje ona wiele decyzji w tym politycznych, czego przykładem jest między innymi Ustawa o finansowym wspieraniu inwestycji z dnia 20.03.2002 r. (Ustawa... 2002a). W świetle tej ustawy, inwestycja technologiczna umożliwi produkcję nowych lub znacząco ulepszonych wyrobów i oferowanie nowych form usług, a w szczególności innowacyjnych metod dostarczania produktów oraz jest zgodna z kierunkiem rozwoju technologii.

Działania przedsiębiorców są wspierane finansowo w ramach realizacji nowych inwestycji, gdy:

- Spełniony jest jeden z poniższych warunków:
  - a) wartość nowej inwestycji jest nie mniejsza niż równowartość 10 000 000 euro lub
  - b) wartość nowej inwestycji jest nie mniejsza niż równowartość 500 000 euro, w przypadku gdy inwestycja dotyczy rozbudowy lub modernizacji istniejącego przedsiębiorstwa i wiąże się z utrzymaniem co najmniej 100 miejsc pracy, przez nie mniej niż 5 lat, lub
  - c) w wyniku nowej inwestycji zostało utworzonych co najmniej 20 nowych miejsc pracy na nie mniej niż 5 lat, lub
  - d) nowa inwestycja wprowadza innowację technologiczną, lub
  - e) nowa inwestycja wpływa na poprawę stanu środowiska, lub
  - f) nowa inwestycja jest zlokalizowana na obszarze parku przemysłowego lub parku technologicznego.
- Udział własny przedsiębiorcy w nakładach związanych z inwestycją wynosi co najmniej 25% kosztów inwestycji; przez udział własny należy rozumieć środki, które nie zostały uzyskane przez przedsiębiorcę w związku z udzieloną pomocą publiczną, w szczególności w formie kredytów preferencyjnych, dopłat do oprocentowania kredytów preferencyjnych lub gwarancji i poręczeń na warunkach korzystniejszych od oferowanych na rynku.
- Działalność gospodarcza związana ze wspartą inwestycją będzie prowadzona przez co najmniej 5 lat od dnia zakończenia inwestycji.
- W przypadku wsparcia finansowego, które ma być przeznaczone na tworzenie nowych miejsc pracy – nowo utworzone miejsca pracy będą utrzymane przez co najmniej 5 lat od dnia zakończenia inwestycji, w związku z którą zostały utworzone.
- Wniosek o wsparcie finansowe nowej inwestycji został złożony przed rozpoczęciem realizacji danej inwestycji.

W realizacji przedmiotowych zamierzeń bardzo istotna jest rola organów rządowych oraz władz samorządowych – przez tworzenie z jednej strony właściwych procedur prawnych, a z drugiej przez udział i wspieranie infrastrukturalnych inwestycji. Przy tworzeniu parków przemysłowych i technologicznych ważne jest nie tylko bezpośrednio ich angażowanie się, ale także prowadzenie kampanii promocyjnych na rzecz przedsiębiorczości, szczególnie w obszarach innowacyjnych. Stąd też władze lokalne powinny współpracować z uczelniami wyższymi i innymi instytucjami badawczo-rozwojowymi i tworzyć korzystny klimat dla transferu technologii. Dla



zobrazowania działań w tym obszarze zmian zasadne wydaje się ich przedstawienie w następującym ujęciu:

- przesłanki, przyczyny działań,
- cele inicjatyw,
- działania przygotowawcze, sygnatariusze,
- warunki preferencyjne,
- funkcjonowanie,
- stan obecny i przewidywane efekty.

Parki Naukowo-Technologiczne stają się globalnie uznanym narzędziem rozwoju i promocji ekonomicznego rozwoju regionalnego na drodze wspierania przedsiębiorczości. Ich siłą jest zdolność adaptowania do różnych sytuacji środków, celów i zadań.

Lokalne i regionalne środowiska, w których działają takie parki, różnią się pod wieloma względami (sytuacja gospodarcza kraju czy regionu, warunki polityczne, potencjał badawczy, cele krótko- i średniookresowe itp.). Dlatego konkretne cele, metody działania i kryteria oceny parków powinny uwzględniać specyfikę sytuacji i lokalizacji.

Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA realizuje zadania określone w „Założeniach programu łagodzenia w rejonie śląskim restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego”.

W procesie likwidacji kopalń SRK SA przejęła znaczną część ich nieruchomości. W celu racjonalnego wykorzystania tych terenów stosowne wydaje się tworzenie parków przemysłowych, które pobudzą lokalną przedsiębiorczość. Stąd SRK podpisała wiele umów z gminami i innymi instytucjami, tworząc parki przemysłowe i przemysłowo-technologiczne oraz szanse na ograniczenie bezrobocia.

W tablicy 8.1 przedstawiono te parki oraz podmioty nimi zarządzające, których rozwój należy określić jako obiecujący.

Tablica 8.1. Parki przemysłowe i przemysłowo-technologiczne (Siemieniec 2005)

Lp.	Wyszczególnienie	Zarządzający parkiem
1.	Noworudzki Park Przemysłowy	Agencja Rozwoju Regionalnego AGROREG SA w Nowej Rudzie
2.	Jaworznicki Park Przemysłowy	Agencja Rozwoju Lokalnego SA w Jaworznie
3.	Bytomski Park Przemysłowy	Gómośląska Agencja Przekształceń Przedsiębiorstw SA w Katowicach
4.	Park Przemysłowo-Technologiczny „Zagłębie”	Zagłębiowska Agencja Rozwoju SA w Będzinie
5.	Chrzanowsko-Trzebiński Park Przemysłowy	Agencja Rozwoju Małopolski Zachodniej SA w Chrzanowie
6.	Sosnowiecki Park Naukowo-Technologiczny	Znajdował się w trakcie uzgadniania
7.	Park Przemysłowo-Technologiczny w Jastrzębiu Zdroju	Jastrzębska Strefa Aktywności Gospodarczej Sp. z o.o. w Jastrzębiu Zdroju

Projekty parków przemysłowych są wspomagane ze środków Unii Europejskiej – z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (75% kosztów kwalifikowanych). Pozostałe środki finansowe pochodzą z krajowych instytucji budżetowych i jednostek samorządu terytorialnego. Zaś spółki zarządzające parkami – dla sfinansowania przewidywanych zadań inwestycyjnych – mają możliwość zgłaszania wniosków aplikacyjnych do Sektorowego Programu Operacyjnego UE.

## 8.2. Noworudzki Park Przemysłowy

W celu przeciwdziałania negatywnym skutkom zakończenia wydobycia węgla, w 1999 r. kierownictwo kopalni „Nowa Ruda” przedstawiło projekt stworzenia na terenach pokopalnianych Inkubatora Przedsiębiorczości. Wykorzystując istniejące nieruchomości miał on świadczyć usługi dla osób bezrobotnych pragnących rozpocząć działalność produkcyjną w zakresie: wynajmu przestrzeni produkcyjnej i biurowej, pomocy i doradztwa w zarządzaniu oraz wspólnej obsługi biurowej.

Celem utworzenia Noworudzkiego Parku Przemysłowego (NPP) jest rozwój Nowej Rudy przez wdrażanie rozwiązań stymulujących optymalne wykorzystanie zasobów na terenie Parku.

Natomiast celami strategicznymi Parku są:

- efektywne zagospodarowanie majątku likwidowanej kopalni „Nowa Ruda”,
- świadczenie usług pomocniczych dla przedsiębiorców w NPP,
- umożliwienie restrukturyzacji majątkowej i finansowej przedsiębiorców, na bazie których tworzony jest NPP,
- transfer technologii i pobudzenie innowacyjności,
- rozwój infrastruktury aktywizującej lokalną i regionalną przedsiębiorczość,
- pozyskiwanie przedsiębiorców i inwestorów przez aktywną promocję i lobbing,
- wykorzystanie potencjału zrestrukturyzowanej kopalni „Nowa Ruda” dla zbudowania sieci przedsiębiorców świadczących usługi kooperacyjne i pomocnicze oraz wykonujących produkty komplementarne,
- pomoc przedsiębiorcom w pozyskiwaniu środków finansowych, w szczególności z funduszy UE,
- rewitalizacja środowiska naturalnego zdegradowanego działalnością zakładu górniczego.

W celu zarządzania „Noworudzkim Inkubatorem Przedsiębiorczości” została powołana spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, której głównymi udziałowcami byli: Urząd Miasta Nowa Ruda, Agencja Rozwoju Regionalnego AGROREG SA i KWK „Nowa Ruda” Przedsiębiorstwo Państwowe. Ponadto opracowano projekt stworzenia sieci zakładów kamieniarskich realizujących produkcję galanterii kamiennej oraz świadczących wiele usług z nią związanych: usługi w zakresie piaskowania, Centrum Zaopatrzenia Kamieniarskiego, usługi w zakresie prac montażowych, produkcje pamiątek oraz tzw. „Inkubator bez ścian”.

Noworudzki Park Przemysłowy został podzielony na cztery Strefy Aktywności Gospodarczej:

1. Strefa inkubatora przedsiębiorczości i e-biznesu – obejmuje dawne budynki, głównie kopalni „Nowa Ruda”, budynek inkubatora przedsiębiorczości oraz budynki „Bonowex-u” Sp z o.o.
2. Strefa drobnej działalności przemysłowej oraz składów i magazynów – obejmuje tereny zlokalizowane w sąsiedztwie węzła kolejowego przystosowanego do obsługi dużej masy towarowej; zakładano wydzielenie działek uzbrojonych dla uruchomienia zakładów produkcyjnych.



3. Strefa ekoenergii – obejmuje tereny hałdy kopalnianej oraz tereny firm Ciepłownictwo Sp. z o.o. i „Bonowex-u” Sp. z o.o.; miały tu powstać firmy opierające swoją działalność na wykorzystaniu zasobów oraz energii cieplnej hałdy.
4. Strefa usług sportowo-rekreacyjno-turystycznych – obejmuje obiekty Centrum Turystyczno-Sportowego oraz wieżę nadszybia „Nowy 1”.

W ramach tego projektu będą obowiązywały następujące preferencyjne warunki dla inwestorów:

- ulgi i zwolnienia w podatku od nieruchomości do 10 lat oraz w podatku od środków transportowych do 5 lat (Uchwała nr 112/XIV/03 Rady Miejskiej w Nowej Rudzie z dnia 10.12.2003 r.),
- w przypadku zatrudnienia byłego pracownika przedsiębiorstwa górniczego pracodawca będzie otrzymywał przez 2 lata refundację zapłaconej składki na ubezpieczenie społeczne oraz składki na Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych,
- atrakcyjne ceny za wynajem powierzchni na terenie Parku.

W lipcu 2002 r. podpisano porozumienie między Gminą Nowa Ruda, Agencją Rozwoju Regionalnego „AGROREG” SA w Nowej Rudzie i Spółką Restrukturyzacji Kopalń SA, Agencją Rozwoju Przemysłu SA w Warszawie, Starostwem Powiatowym w Kłodzku i Stowarzyszeniem Partnerstwo Noworudzko-Radkowskie w sprawie utworzenia Noworudzkiego Parku Przemysłowego.

W grudniu 2002 r. przygotowano raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia „Utworzenie Noworudzkiego Parku Przemysłowego”.

W styczniu 2003 r. wykonano Studium Wykonalności Projektu pt. „Noworudzki Park Przemysłowy”, a w kwietniu biznesplan dla tego projektu.

W czerwcu 2003 r. ustanowiono Noworudzki Park Przemysłowy na mocy porozumienia między wymienionymi wyżej jednostkami – instytucjami.

Park objął nieruchomości o powierzchni około 73 ha.

W lipcu 2003 r. przygotowano Plan Rozwoju Noworudzkiego Parku Przemysłowego, który prezentuje strategię wzrostu gospodarczego pobudzonego bodźcami proinwestycyjnymi, wynikającymi z oferty funduszy strukturalnych.

Podmiotem Zarządzającym Parkiem jest Agencja Rozwoju Regionalnego „AGROREG” SA w Nowej Rudzie, która zajmuje się również promocją i marketingiem na rzecz Parku, aby zainteresować nim jak największą liczbę inwestorów.

Agencja Rozwoju Regionalnego „AGROREG” SA w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego pt. „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw” otrzymała 36,2 mln zł na pierwszy etap realizacji Noworudzkiego Parku Przemysłowego oraz środki finansowe na projekt „Wspomaganie procesu zarządzania i funkcjonowania Noworudzkiego Parku Przemysłowego”.

Pierwszy etap realizacji NPP rozpoczął się 1.01.2005 r. i ma zostać zakończony 30.06.2008 r. W lipcu 2005 r. podpisano aneks do porozumienia o ustanowieniu Parku, na mocy którego włączono w jego skład dodatkowe nieruchomości.

Po tych zmianach łączna powierzchnia Noworudzkiego Parku Przemysłowego wynosi około 78,9 ha.

Wymiernym efektem podjętych działań będzie zbudowanie podstawowej infrastruktury technicznej potrzebnej do tworzenia zakładów przemysłowych i handlowo-usługowych. W wyniku powołania do życia 30–50 inicjatyw gospodarczych przewiduje się powstanie około 1000 nowych miejsc pracy. Zostaną wyremontowane lub wybudowane nowe drogi wewnętrzne i parkingi, zmodernizowane i wybudowane odcinki sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej i sanitarnej, sieci gazowej z przyłączami oraz przyłącze elektryczne dla nowej hali przemysłowej. Ponadto planuje się budowę sieci telekomunikacyjnej oraz oświetlenia terenu, a także nowego odcinka sieci centralnego ogrzewania wraz z przyłączem. Już w pierwszym etapie przewiduje się uzyskanie dodatkowego efektu w postaci prawie 12 tys. m<sup>2</sup> nowych powierzchni produkcyjnych i ponad 10 tys. m<sup>2</sup> nowych powierzchni inwestycyjnych.

### 8.3. Jaworznicki Park Przemysłowy

Wysokie bezrobocie z jednej strony, a potencjalnie atrakcyjne tereny pokopalniane z drugiej, były wystarczającym powodem uruchomienia w Jaworznie parku przemysłowego.

W grudniu 2002 r. SRK SA wystąpiła do władz miasta Jaworzno z propozycją uruchomienia na terenach pokopalnianych w Jaworznie parku przemysłowego.

Generalnym celem utworzenia Jaworznickiego Parku Przemysłowego o powierzchni około 32 ha było pobudzenie lokalnej i ponadregionalnej przedsiębiorczości oraz kreowanie trwałych miejsc pracy przez zapewnienie przedsiębiorcom korzystnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej w Jaworznie.

Celami bezpośrednimi utworzenia tego parku były:

- uporządkowanie i efektywne zagospodarowanie majątku likwidowanej kopalni „Jan Kanty” oraz majątku restrukturyzowanych Zakładów Chemicznych „ORGANIKA-AZOT” SA w Jaworznie,
- zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw działających w Jaworznie,
- świadczenie usług pomocowych,
- odnowienie rynku pracy i tworzenie klimatu ożywienia gospodarczego społeczności lokalnej przez zlokalizowanie na terenie Parku „inkubatora przedsiębiorczości”,
- pozyskanie nowych pracodawców zdolnych tworzyć trwale miejsca pracy, transfer technologii oraz pobudzenie innowacyjności wśród przedsiębiorców rodzimych,
- utworzenie zwartej struktury wspierającej przedsiębiorców, dostosowanej do ich rzeczywistych potrzeb.

Porozumienie w sprawie utworzenia Jaworznickiego Parku Przemysłowego w czerwcu 2003 r. podpisały: Miasto Jaworzno, Spółka Restrukturyzacji Kopalni SA w Katowicach, Agencja Rozwoju Przemysłu SA w Warszawie, Zakłady Chemiczne „ORGANIKA-AZOT” SA w Jaworznie i Agencja Rozwoju Lokalnego SA w Jaworznie.

W celu uruchomienia przedsięwzięcia konieczne stało się przeprowadzenie następujących działań:



- wyburzenie budynków i obiektów będących w złym stanie technicznym,
- uzbrojenie terenów i obiektów w niezbędną infrastrukturę techniczną,
- modernizacja niezbędnego układu komunikacyjnego,
- modernizacja budynków w Kompleksie I, dla Inkubatora Technologicznego i Centrum Wystawienniczo-Konferencyjnego.

Podmiotem zarządzającym Parkiem została Agencja Rozwoju Lokalnego SA. Rolą Agencji jest ustalenie optymalnych warunków dla lokalizacji Parku, podpisywanie umów najmu i sprzedaży z przedsiębiorcami, monitorowanie kondycji przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie JPP i ich wspieranie, administrowanie terenami i obiektami JPP, świadczenie dla przedsiębiorców usług dodatkowych logistycznych, infrastrukturalnych, doradztwa biznesowego, opracowywanie i weryfikacja biznesplanów, sporządzanie wniosków kredytowych i dokumentacji niezbędnej do uzyskania środków pomocowych z UE, usługi finansowo-księgowo, organizacja szkoleń, marketingu i promocji, współpraca z organami regionalnymi oraz inicjowanie i kojarzenie wspólnych przedsięwzięć.

Dla przedsiębiorców stworzono wiele korzystnych warunków, w tym m. in.:

- ulgi w podatkach i opłatach lokalnych ustanowione przez samorząd lokalny (stworzono rozbudowany system zwolnień od podatku od nieruchomości związanych z działalnością gospodarczą),
- preferencyjne stawki za użytkowanie gruntów i obiektów, zwłaszcza dla nowo powstałych podmiotów „inkubatora przedsiębiorczości”,
- preferencyjne stawki uzbrojonych gruntów,
- obniżenie kosztów stałych prowadzenia działalności, wynikające z korzystania z majątku restrukturyzowanych przedsiębiorstw i wspólnej infrastruktury,
- pomoc przedsiębiorcom działającym na terenie JPP w pozyskaniu środków finansowych, w tym pomocowych z UE.

Z uwagi na niejednorodny charakter terenów wchodzących w skład Jaworznickiego Parku Przemysłowego został on podzielony na pięć segmentów aktywności:

- 1) SIT – segment inkubatora technologicznego,
- 2) SDDP – segment drobnej działalności produkcyjnej,
- 3) SSM – segment składów i magazynów,
- 4) SE – segment ekologii,
- 5) SDI – segment dużych inwestycji.

Agencja Rozwoju Lokalnego SA w Jaworznie w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego pt. „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw” („Tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju firm”) otrzymała do tej pory dwa dofinansowania na projekty: „Inwestycje infrastrukturalne w obszarze Jaworznickiego Parku Przemysłowego – etap I” (druga runda aplikacyjna około 9,6 mln zł) oraz „Kompleksowy system usług doradczych dla przedsiębiorców w Jaworznickim Parku Przemysłowym” (trzecia runda aplikacyjna około 1,2 mln zł).

Efektom realizacji projektu będzie zagospodarowanie wolnych obszarów oraz majątku produkcyjnego i infrastrukturalnego powstałego w wyniku restrukturyzacji

tradycyjnych gałęzi przemysłu. Utworzony zostanie atrakcyjny obszar do prowadzenia działalności gospodarczej i inwestowania, wyróżniający się sprawną strukturą, niskimi kosztami korzystania z majątku produkcyjnego oraz profesjonalnymi usługami pomocniczymi.

Przewiduje się następujące korzyści dla regionu z funkcjonowania Jaworznickiego Parku Przemysłowego:

- lokalne ożywienie gospodarcze,
- stworzenie nowych miejsc pracy,
- zwiększenie wpływów podatkowych,
- aktywizacja lokalnej społeczności,
- stymulacja rozwoju lokalnego,
- poprawa atrakcyjności inwestycyjnej gminy,
- wzrost potencjału społeczno-gospodarczego gminy,
- integracja lokalnego środowiska,
- podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej terenów JPP,
- wzrost konkurencyjności regionu.

Aktualnie na terenie kompleksu I Jaworznickiego Parku Przemysłowego (dawna kopalnia „Jan Kanty”), SRK prowadzi rekultywację gruntów i wyburzenia zbędnych obiektów położonych na tym obszarze. Po wykonaniu tych zadań gmina Jaworzno przejmie nieruchomości wchodzące w skład kompleksu I.

#### **8.4. Bytomski Park Przemysłowy**

Za podjęciem realizacji projektu przemawia potrzeba uaktywnienia gospodarczego Miasta Bytom, pobudzenie aktywności społeczno-gospodarczej oraz ograniczenie poziomu bezrobocia na tym terenie, który obecnie kształtuje się na poziomie 25,1% (czerwiec 2005 r.).

Ogólne warunki rynkowe, mające wpływ na obecną sytuację przedsiębiorstw oferujących tereny do Parku spowodowały, że w wyniku restrukturyzacji, oprócz znacznego spadku zatrudnienia pozostało zbędne mienie w postaci terenów i budynków wraz z infrastrukturą towarzyszącą wymagające zagospodarowania.

Bytomski Park Przemysłowy, którego całkowita powierzchnia wynosi niecałe 276 ha, to przedsięwzięcie kojarzące potencjał ekonomiczny miasta z przedsiębiorcami i inwestorami. Materialną bazę Parku będą stanowić wydzielone nieruchomości lub ich zespoły. BPP będzie przede wszystkim tworzyć warunki do podejmowania inicjatyw gospodarczych przyczyniających się do tworzenia nowych miejsc pracy.

Do utworzenia Bytomskiego Parku Przemysłowego skłoniły uczestników Porozumienia następujące przesłanki:

- Makroekonomiczne:
  - trudna sytuacja gospodarcza powodująca konieczność poszukiwania i wspierania nowych form aktywności gospodarczej,
  - istnienie znaczącego potencjału zbędnego majątku produkcyjnego i infrastrukturalnego,



- konieczność tworzenia atrakcyjnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej i inwestowania,
- możliwość wsparcia tworzonego parku przez samorząd Gminy Bytom i lokujących się w nim przedsiębiorców,
- wykorzystanie funduszy i środków pomocowych, w tym z Unii Europejskiej, dla wsparcia małych i średnich przedsiębiorstw stanowiących podstawę funkcjonowania BPP,
- możliwość synergicznego połączenia działań dla tworzenia BPP przez instytucje centralne, regionalne i lokalne oraz przedsiębiorców.
- Prawne:
  - możliwości prawne w zwolnieniach i stosowaniu ulg w opłatach i podatkach lokalnych wobec przedsiębiorców działających w ramach BPP,
  - możliwość skorzystania z pomocy publicznej na ratowanie i restrukturyzację przedsiębiorstw, zgodnie z prawem UE,
  - możliwość wykorzystania zapisów aktów prawnych umożliwiających skuteczniejszą restrukturyzację gospodarki narodowej,
  - zgodność z programami tworzenia i funkcjonowania parków przemysłowych.
- Społeczne:
  - potrzeba aktywizacji zawodowej ludności przez zatrudnienie na obszarze BPP, a tym samym przeciwdziałanie bezrobociu,
  - przełamanie bariery bezradności i pasywności gospodarczej,
  - pobudzenie przedsiębiorczości i aktywności w społecznościach lokalnych,
  - akceptacja społeczności lokalnych dla tworzenia BPP.
- Mikroekonomiczne:
  - ulgi w podatkach i opłatach lokalnych (tj. w podatku od nieruchomości),
  - możliwość przeprowadzenia skuteczniejszej restrukturyzacji majątkowej i finansowej przedsiębiorców,
  - wykorzystanie zbędnego majątku produkcyjnego i infrastrukturalnego,
  - możliwość zagospodarowania innych zasobów upadających przedsiębiorstw,
  - stworzenie atrakcyjnych warunków do prowadzenia działalności biznesowej przez: obniżenie kosztów stałych wynikające z możliwości korzystania z majątku restrukturyzowanych przedsiębiorstw i wspólnej infrastruktury oraz korzystanie z usług infrastrukturalnych i pomocniczych (doradztwo biznesowe, obsługa prawna, transfer technologii itp.) oferowanych przez BPP,
  - wykorzystanie potencjału zrestrukturyzowanego przedsiębiorcy dające możliwość usług kooperacyjnych i komplementarnych,
  - możliwość wspólnych działań marketingowych i wymiany doświadczeń,
  - zwiększenie wiarygodności rynkowej i finansowej,
  - uzyskiwanie efektów synergii dzięki wspólnej działalności inwestycyjnej, produkcyjnej i marketingowej.

Podstawowym celem powstającego Bytomskiego Parku Przemysłowego jest przełamanie monokulturowego charakteru bytomskiego przemysłu, doprowadzenie do gospodarczego wzrostu regionu i zmniejszenia bezrobocia przez kreowanie i rozwija-

nie przedsiębiorczości, wspieranie transferu i komercjalizacji technologii oraz stymulowanie procesów innowacyjnych.

Celem strategicznym projektu jest stworzenie atrakcyjnego, zgodnego ze standardami Unii Europejskiej, obszaru do prowadzenia działalności gospodarczej i inwestowania, wyróżniającego się dogodną lokalizacją, nowoczesną infrastrukturą, niskimi kosztami korzystania z majątku produkcyjnego oraz profesjonalnymi usługami pomocniczymi. Spełnienie tych warunków spowoduje, że przedsiębiorcy będą mogli skutecznie konkurować na rynku, koncentrując się na działalności podstawowej.

Z celem głównym Projektu są związane następujące cele szczegółowe:

- Cele społeczne:
  - wsparcie procesów restrukturyzacji przemysłu przeprowadzanych w regionie i przełamywanie monokultury przemysłowej przez kreowanie nowych, trwałych miejsc pracy w przemyśle i usługach,
  - budowa i rozwój infrastruktury wspierającej powstawanie i rozwój małych firm na obszarze BPP,
  - zagospodarowanie zbędnego majątku zakładów przemysłowych oraz świadczenie usług outsourcingu, głównie dla przedsiębiorców w BPP,
  - pozyskanie przedsiębiorców i inwestorów przez aktywną promocję i lobbying,
  - zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorców działających w obszarze BPP,
  - transfer technologii przemysłowych do firm działających w obszarze BPP,
  - wykorzystanie potencjału istniejącego przemysłu oraz miasta dla budowy sieci przedsiębiorstw świadczących usługi kooperacyjne i pomocnicze oraz wykonujących produkty komplementarne,
  - pomoc przedsiębiorcom w pozyskiwaniu środków finansowych, w tym środków unijnych.
- Cele ekonomiczne:
  - poprawa warunków rozwoju i wzrost udziału wytwórczego i usługowego sektora małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce lokalnej i regionalnej,
  - stworzenie preferencyjnych warunków opłat użytkowych i podatkowych,
  - zwiększenie wpływów do budżetu Miasta Bytom przez podatki dochodowe od osób fizycznych i prawnych, rekompensujących utratę wpływów z podatku od nieruchomości.
- Cele ekologiczne:
  - przystosowanie terenów poprzemysłowych pod działalność gospodarczo-społeczną,
  - powstanie modelu przekształceń gospodarczo-społecznych na terenie podlegającym przemianom restrukturyzacyjnym,
  - ochrona walorów krajobrazowych i gospodarczych regionu przez wykorzystanie dostępnych terenów, w tym poprzemysłowych i istniejącej infrastruktury technicznej, bez konieczności powiększania obszarów przemysłowych miasta.

W kwietniu 2003 r. podpisano porozumienie w sprawie utworzenia, a w lipcu 2004 r. – w sprawie rozpoczęcia działalności – Bytomskiego Parku Przemysłowego, którego sygnatariuszami byli: Gmina Bytom, Agencja Rozwoju Przemysłu SA w Warszawie, Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, Bytomska Spółka Restrukturyzacji



Kopalń Sp. z o.o. w Bytomiu, Agencja Inicjatyw Lokalnych SA w Bytomiu, Przedsiębiorstwo Usług Mechanicznych Pumech – Orzeł Sp. z o.o. oraz „Orzeł Biały” SA w Bytomiu, a także Górnośląska Agencja Przekształceń Przedsiębiorstw SA w Katowicach.

Przedmiotem porozumienia jest współdziałanie dla utworzenia Bytomskiego Parku Przemysłowego (BPP) na terenie Gminy Bytom w województwie śląskim. Strony porozumienia zobowiązały się do:

- udostępnienia know-how dotyczącego przedmiotu porozumienia,
- promocji i lobbingu na rzecz BPP,
- pomocy w uzyskaniu źródeł finansowania,
- pomocy w dostępie do preferencji, m.in. w podatkach i opłatach lokalnych,
- współfinansowania projektu na zasadach uzgodnionych między stronami.

Źródłami finansowania projektu są:

- środki budżetowe (Budżet Państwa i budżet samorządu terytorialnego),
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej,
- środki przedsiębiorców.

Bytomski Park Przemysłowy będzie tworzony na wydzielonych nieruchomościach o przeznaczeniu przemysłowym, na terenie Bytomia. W skład bazy materialnej Parku wejdą, między innymi, nieruchomości poprzemysłowe Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym Bytomskiej Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA oraz Pumech-Orzeł Sp. z o.o. i Spółka Orzeł Biały SA.

Podmiotem zarządzającym Parkiem jest Górnośląska Agencja Przekształceń Przedsiębiorstw SA w Katowicach, która w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego pt. „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw” („Tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju firm”) otrzymała jedno dofinansowanie w wysokości około 21 mln zł – na projekt „Bytomski Park Przemysłowy – etap I” (druga runda aplikacyjna).

Przewidywane korzyści funkcjonowania BPP dla regionu:

- lokalne ożywienie gospodarcze,
- zwiększenie wpływów podatkowych (z tytułu podatków dochodowych),
- aktywizacja lokalnej społeczności oraz tworzenie nowych miejsc pracy (wstępnie oszacowano utworzenie 1285 nowych miejsc pracy),
- stymulacja rozwoju regionalnego i lokalnego oraz poprawa atrakcyjności inwestycyjnej,
- wzrost potencjału społeczno-gospodarczego miasta Bytom,
- integracja lokalnego środowiska,
- wzrost konkurencyjności regionu.

Przewidywane korzyści funkcjonowania BPP dla przedsiębiorców:

- poprawa konkurencyjności działających w obszarze BPP przedsiębiorców, m.in. dzięki obniżeniu kosztów stałych działalności (koszty: transportu, użytkowania infrastruktury, eksploatacji majątku),
- poprawa wizerunku marketingowego przedsiębiorców działających w BPP.

- realizacja wspólnych przedsięwzięć i konsolidacja małych i średnich przedsiębiorstw,
- możliwość korzystania z usług pomocniczych (doradztwo biznesowe, obsługa prawna, transfer technologii itd.),
- możliwość wsparcia przedsiębiorców rozpoczynających działalność,
- wymiana doświadczeń między firmami.

Zadania inwestycyjne na terenie Parku będą obejmowały prace związane z rewitalizacją (rekultywacją) terenów przemysłowych, prace związane z remontami i adaptacją budynków kubaturowych oraz zadania mające na celu przygotowanie terenów częściowo lub w całości niezagospodarowanych pod inwestycje (wyburzenia budynków, demontaż obiektów, uzbrojenie terenów w niezbędną infrastrukturę komunikacyjną i techniczną, a także przygotowanie tych terenów do pełnienia nowych funkcji).

Zgodnie z założeniami do koncepcji programowo-przestrzennej dla byłej KWK „Powstańców Śląskich” (wstępna faza projektowa 0 wariant 2, stan na dzień 15.10.2003 r.), wyróżniono następujące strefy:

- Strefa I – tereny przeznaczone pod lokalizację małych zakładów, nieuciążliwych dla otoczenia, zajmujących niewielkie powierzchnie; ogólna powierzchnia strefy 3,85 ha.
- Strefa II – tereny przeznaczone pod lokalizację zakładów produkcyjnych, produkcyjno-usługowych średniej wielkości; ogólna powierzchnia strefy 9,22 ha.
- Strefa III – tereny przeznaczone pod lokalizację hal produkcyjnych zajmujących duże powierzchnie do 2 ha; ogólna powierzchnia strefy 4,21 ha.
- Centrum Sportowo-Rekreacyjne; powierzchnia 1,14 ha.
- Centrum Administracyjno-Biurowe; powierzchnia 0,55 ha.
- Kompleks Produkcyjny; powierzchnia 0,87 ha.
- Strefa Wjazdowa; powierzchnia 0,18 ha.

Osiągnięcie założonych celów wzmocni spójność społeczno-gospodarczą Bytomia przez rozwój sektora małej i średniej przedsiębiorczości. Tworzenie dogodnych warunków rozwoju sektora usług rynkowych oraz rozwijanie usług nierynkowych należy traktować jako podstawowe wyzwanie strategiczne dla władzy publicznej oraz mieszkańców miasta w sferze gospodarczej.

Zakładane są następujące efekty realizacji Projektu:

- zmodernizowanie i wyremontowanie obiektów kubaturowych o całkowitej powierzchni użytkowej około 61 711,2 m<sup>2</sup>, przeznaczonej do wynajęcia,
- kompleksowe uzbrojenie i udostępnienie terenów niezagospodarowanych przeznaczonych pod zabudowę przemysłową, produkcyjną, usługową o powierzchni całkowitej około 200,21 ha, w tym wolna przestrzeń pod inwestycje 173,3 ha,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Parku o całkowitej długości około 25 800 m, w celu powiązania z istniejącą siecią dróg,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, sieć ciepłownicza, gazowa, instalacje energetyczne),



- stworzenie warunków do rozpoczęcia działalności dla około 197 firm oraz 1285 nowych, trwałych miejsc pracy,
- ułatwienie prowadzenia działalności gospodarczej przez prowadzenie doradztwa biznesowego, prawnego, szkoleń, wspólną promocję, kreację marki Bytomski Park Przemysłowy.

## 8.5. Chrzanowsko-Trzebiński Park Przemysłowy

W związku z trudną sytuacją społeczną w gminach Chrzanów i Trzebinia, gdzie wystąpiło wysokie bezrobocie, spowodowane likwidacją wielu zakładów pracy, ze względu na potrzebę aktywizacji gmin Chrzanów i Trzebinia przez aktywizację lokalnej społeczności i tworzenie nowych miejsc pracy, a także ze względu na rozwój regionalny i lokalny i poprawę atrakcyjności inwestycyjnej, integrację lokalnego środowiska i wzrost konkurencyjności regionu, podjęto decyzję o utworzeniu Chrzanowsko-Trzebińskiego Parku Przemysłowego.

Celem utworzenia Parku było przełamanie monokulturowego charakteru chrzanowsko-trzebińskiego przemysłu, doprowadzenie do gospodarczego wzrostu regionu i zmniejszenia bezrobocia przez kreowanie i rozwijanie przemysłu zaawansowanych technologii, wspieranie transferu i komercjalizacji technologii, stymulowanie procesów innowacyjnych oraz szeroko rozumianej przedsiębiorczości.

Inicjatorzy przyjęli następujące cele strategiczne Parku:

- Efektywne zagospodarowanie majątku restrukturyzowanych przedsiębiorców oraz świadczenie usług pomocniczych (outsourcing).
- Umożliwienie restrukturyzacji majątkowej i finansowej przedsiębiorców.
- Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorców.
- Transfer technologii i pobudzenie innowacyjności.
- Rozwój infrastruktury aktywizującej lokalną i regionalną przedsiębiorczość.
- Pozyskiwanie przedsiębiorców i inwestorów przez aktywną promocję i lobbying.
- Wykorzystanie potencjału zrestrukturyzowanych przedsiębiorstw dla zbudowania sieci firm świadczących usługi kooperacyjne i pomocnicze oraz wykonujących produkty komplementarne.
- Pomoc przedsiębiorcom w pozyskiwaniu zewnętrznych środków finansowych, w tym pomocowych z UE.

Burmistrz Miasta Trzebinia, Burmistrz Miasta Chrzanów, Starosta Powiatu Chrzanowskiego, Prezes Spółki Restrukturyzacji Kopalń SA oraz Zarząd Agencji Rozwoju Ziemi Chrzanowskiej SA w marcu 2003 r. wystąpili do Agencji Rozwoju Przemysłu SA w Warszawie z inicjatywą utworzenia Chrzanowsko-Trzebińskiego Parku Przemysłowego ChTPP. Już w czerwcu 2003 r. strony podpisały odpowiednie porozumienie w tej sprawie.

Warunki preferencyjne:

- poprawa konkurencyjności działających w obszarze ChTPP przedsiębiorców, m.in. dzięki obniżeniu kosztów stałych działalności (koszty: transportu, użytkowania infrastruktury, eksploatacji majątku).

- wykorzystanie potencjału zrestrukturyzowanego przedsiębiorcy, dające możliwość usług kooperacyjnych i komplementarnych,
- poprawa wizerunku marketingowego przedsiębiorców działających w ChTPP,
- realizacja wspólnych przedsięwzięć i konsolidacja małych i średnich przedsiębiorstw,
- możliwość korzystania z usług pomocniczych (doradztwo biznesowe, obsługa prawna, transfer technologii),
- możliwość wsparcia przedsiębiorców rozpoczynających działalność,
- wymiana doświadczeń między firmami.

W maju 2005 r. podpisano porozumienie w sprawie utworzenia i rozpoczęcia działalności Chrzanowsko-Trzebińskiego Parku Przemysłowego. Stronami umowy były: Gmina Chrzanów, Gmina Trzebinia, Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA i Agencja Rozwoju Małopolski Zachodniej SA. Na mocy tego porozumienia zarządzającym Parkiem została Agencja Rozwoju Małopolski Zachodniej SA w Chrzanowie.

Zakłada się następujące efekty realizacji projektu ChTPP:

- Zmodernizowanie i wyremontowanie obiektów kubaturowych o całkowitej powierzchni użytkowej około 26 632 m<sup>2</sup>, przeznaczonej do wynajęcia.
- Kompleksowe uzbrojenie i udostępnienie terenów niezagospodarowanych, przeznaczonych pod zabudowę przemysłową, produkcyjną, usługową, o powierzchni 97,65 ha.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Parku o całkowitej długości 14 800 m w celu powiązania z istniejącą i projektowaną siecią dróg i umożliwienia dogodnego dojazdu do nieruchomości.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej: wodociągi, kanalizacja, sieć ciepłownicza, gazowa, instalacje energetyczne, telekomunikacyjne.
- Stworzenie warunków pod rozpoczęcie działalności dla kilkunastu firm z sektora małych i średnich przedsiębiorstw oraz stworzenie 429 nowych miejsc pracy.
- Ułatwienie prowadzenia działalności gospodarczej przez prowadzenie doradztwa biznesowego, prawnego, szkolenie, promocję, kreację marki Chrzanowsko-Trzebiński Park Przemysłowy.

Aktualnie Agencja Rozwoju Małopolski Zachodniej SA przygotowuje regulamin Parku oraz umowy o współpracy w zakresie zagospodarowania nieruchomości stanowiących obszar ChTPP. Łączna powierzchnia Parku wynosi około 55,5 ha.

## 8.6. Sosnowiecki Park Naukowo-Technologiczny

Misją Parku jest wykorzystanie wiedzy i doświadczenia w prowadzeniu różnorodnej działalności gospodarczej w regionie w celu pobudzenia przedsiębiorczości, produktywności i innowacyjności, kreowanie i rozwijanie przemysłu zaawansowanych technologii, wspieranie transferu i komercjalizacji technologii oraz stymulowanie procesów innowacyjnych, kreowanie nowych miejsc pracy przez zapewnienie przedsiębiorcom korzystnych warunków funkcjonowania, efektywne zarządzanie majątkiem produkcyjnym oraz świadczenie usług infrastrukturalnych i doradczych.



Głównymi celami tworzonego Parku są:

- Stymulowanie postępu technologicznego przez przybliżenie wyników badań naukowych i ich twórców do praktyki społecznej i gospodarczej regionu.
- Stworzenie korzystnych warunków do powstawania i rozwoju małych firm innowacyjnych we współpracy z uczelniami.
- Tworzenie nowych technologii lub ulepszanie istniejących.
- Wspieranie procesu transferu technologii.
- Stworzenie korzystnych warunków do rozwoju zaplecza naukowo-badawczego w celu tworzenia nowych technologii i ulepszania istniejących.
- Kreowanie nowych miejsc pracy przez pobudzanie lokalnej przedsiębiorczości oraz pozyskiwanie inwestorów zewnętrznych.
- Promocja szeroko rozumianej innowacyjności.

Głównym zadaniem Parku jest przybliżenie wyników badań naukowych i ich twórców do praktyki społecznej i gospodarczej.

W lutym 2003 r. Miasto Sosnowiec i Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA podpisały porozumienie wstępne w sprawie realizacji programu rekultywacji i zagospodarowania terenów pokopalnianych w Sosnowcu. Porozumienie dotyczyło terenów byłych kopalń: „Porąbka-Klimontów”, „Sosnowiec”, i „Niwka-Modrzejów.

Przedmiotem porozumienia jest współdziałanie w zakresie:

- Opracowania dokumentacji projektowej, w tym studiów wykonalności dla zadań przewidzianych w programie.
- Opracowania założeń organizacyjno-prawnych dotyczących utworzenia parku przemysłowego, technologicznego, strefy aktywności gospodarczej i innych podmiotów.
- Ubiegania się o pozyskanie środków finansowych na realizację projektów ze środków pomocowych UE i ze środków krajowych.
- Budowy na terenach pokopalnianych infrastruktury potrzebnej do tworzenia zakładów przemysłowych i usługowych, jak również obiektów przewidzianych w projektach.
- Promocji i lobbingu programu.

W lipcu 2003 r. podpisano Porozumienie w sprawie utworzenia Sosnowieckiego Parku Naukowo-Technologicznego (SPN-T), którego sygnatariuszami byli: Gmina Sosnowiec, Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA, Agencja Rozwoju Lokalnego SA, Uniwersytet Śląski, Śląska Akademia Medyczna i Politechnika Śląska.

W ramach SPN-T projekty do realizacji zgłosiły: Śląska Akademia Medyczna w Katowicach, Politechnika Śląska – Wydział Inżynierii Materiałowej i Metalurgii oraz Uniwersytet Śląski w Katowicach – Wydział Informatyki i Nauki o Materiałach i Wydział Nauk o Ziemi.

Korzyści dla uczelni płynące ze współpracy z Parkiem to:

- Możliwość bezpośredniego i szybkiego wdrożenia opatentowanych innowacji i pomysłów.
- Szansa dodatkowego zatrudnienia lub dochodu dla pracowników uczelni i studentów.

- Miejsce weryfikacji menedżerskiej wiedzy – miejsce zdobywania doświadczeń dla celów badawczo-rozwojowych i dydaktycznych.
- Możliwość obniżenia ryzyka wejścia na rynek z innowacją (badania rynku, badania marketingowe, rozpoznawalny szyld).
- Realna możliwość radykalnej poprawy warunków i efektywności nauczania w uczelniach.
- Szansa na pełniejszą integrację uczelni z jej lokalnym otoczeniem, a także z jej absolwentami.

W 2004 r. Rada Miasta Sosnowiec podjęła uchwałę w sprawie zwolnienia od podatku od nieruchomości przedsiębiorców podejmujących po raz pierwszy działalność gospodarczą.

Przewiduje się, że utworzenie Sosnowieckiego Parku Naukowo-Technologicznego przyczyni się do powstania prawie 400 nowych miejsc pracy.

Nieruchomości deklarowane do Parku mają łączną powierzchnię prawie 11,9 ha.

Można przypuszczać, że w perspektywie kilku lat pojawiać się będą dalsze tereny poprzemysłowe przydatne do zagospodarowania. Wielkość tych terenów ocenia się na około 140 ha. Zatem ogólna powierzchnia przewidziana do zagospodarowania w ramach tego rodzaju inicjatyw wyniesie ponad 700 ha.

Rozpoczęte zadania inwestycyjne oraz niezbędny w procesie tworzenia Regionalnych Parków Przemysłowych komplet dokumentacji, szczegółowo charakteryzującej teren przewidziany do zagospodarowania, stwarza możliwość złożenia kompleksowej oferty inwestycyjnej inwestorom, a teren pojawi się na rynku nieruchomości jako dobrze rozpoznany, z precyzyjnie określonymi warunkami zabudowy i zagospodarowania oraz konkretnym systemem ulg i zwolnień podatkowych. Ten etap zdecydowanie podnosi atrakcyjność zagospodarowanych terenów. W zależności od zakresu zaangażowanych środków w tworzoną przez gminy komunalną infrastrukturę techniczną, cena gruntu będzie rosła (Siemieniec 2005).

Niewątpliwie na wstępnym etapie realizacji projektu pojawiać się będą również miejsca pracy w ramach przedstawionych wyżej przedsięwzięć. Jednak zdecydowany przyrost nowych, trwałych miejsc pracy, powinien mieć miejsce w latach 2006–2008, czyli w okresie zakończenia inwestycji i wynajmowania ich przedsiębiorcom do użytkowania. W wyniku zrealizowania tego programu docelowo mogą powstać warunki do utworzenia na tych terenach nawet do 5000 nowych miejsc pracy (Siemieniec 2005).

W tworzeniu nowych miejsc pracy w dalszym ciągu znaczną rolę powinny odegrać zarówno SRK SA jak i przedsiębiorstwa górnicze. Stąd należy intensyfikować w dalszym ciągu działania szczególnie w obszarach restrukturyzacji organizacyjnej i własnościowej.

Proces tworzenia nowych przedsiębiorstw obejmuje następujące etapy (Szmaj 2004):

- pełna analiza i diagnoza organizacji przedsiębiorstwa,
- stworzenie zespołu inicjatywnego,
- działanie na rzecz zdobycia poparcia społecznego dla przewidywanych zmian.



- zdefiniowanie zakresu działania przedsiębiorstwa i segmentacja strategiczna,
- opisanie poziomu samodzielności wydzielonych jednostek organizacyjnych,
- określenie niezbędnych zasobów,
- przygotowanie dokumentacji przedsięwzięcia,
- podjęcie decyzji właścicielskiej po analizie dokumentacji,
- powołanie kierownictwa nowego przedsiębiorstwa,
- podjęcie czynności formalnoprawnych, niezbędnych do utworzenia nowego podmiotu.

Nie ulega wątpliwości, że w procesie tworzenia przedsiębiorstwa należy stosować zasady podejścia zindywidualizowanego.

## Rozdział 9.

### Restrukturyzacja kopalń a rynek węgla

#### 9.1. Wymagania odbiorców

##### 9.1.1. Integracja produkcji i marketingu

Marketingiem określa się sposób działania na rynku, polegający na wykorzystaniu zespołu zintegrowanych instrumentów i czynności, mających na celu poznanie oraz kształtowanie potrzeb odbiorców towarów i usług (Butra 1999). Innymi słowy, marketing to ogół działań związanych z przepływem towarów i usług od producenta do konsumenta lub użytkownika. Marketing powinien zapewniać sprawne sprzężenie między sferą konsumpcji a procesami wytwórczymi przedsiębiorstwa i jego ekonomika.

W górnictwie węgla kamiennego elementami marketingu są między innymi:

- ustalanie poziomu produkcji węgla,
- kształtowanie polityki sprzedaży zarówno w kraju, jak i na eksport,
- oddziaływanie na jakość produkowanego węgla,
- ustalanie ceny węgla,
- oddziaływanie na krajowy rynek nośników energii pierwotnej,
- wykorzystywanie pośrednich ogniw sprzedaży.

Marketing w górnictwie obejmuje również prowadzenie badań na wszystkich szczeblach dystrybucji, a zwłaszcza badań wśród ostatecznych nabywców i użytkowników węgla kamiennego. Przedmiotem tych badań jest zarówno aktualny, jak i przyszły poziom chłonności rynku.

Do prawidłowego funkcjonowania każdego rynku niezbędne jest utrzymanie równowagi między popytem i podażą. Rynek węgla kamiennego w Polsce od początku przemian gospodarczych jest rynkiem konsumenta, ze znaczną przewagą podaży nad popytem. Główną tego przyczyną był wysoki poziom rozwiniętych zdolności produkcyjnych w 1989 r., sięgających ponad 180 mln ton na rok, przy wyraźnym spadku zapotrzebowania na węgiel w kraju do około 100 mln ton na rok. Równocześnie na rynkach zagranicznych zaczęły kształtować się niekorzystne relacje cenowe, skazujące polski eksport węgla kamiennego na sprzedaż poniżej kosztów produkcji.

W tablicy 9.1 przedstawiono krajowy bilans węgla kamiennego, a na rysunku 9.1 – zużycie całkowite węgla kamiennego w kraju w latach 1990–2005.

Integracja produkcji i marketingu w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990–2005 była prowadzona w dwóch podstawowych kierunkach:

- Dostosowywania zdolności produkcyjnych i poziomu produkcji do chłonności rynku węgla kamiennego.
- Dostosowywania jakości produkowanego węgla do potrzeb odbiorców.

Prowadzone działania, mające na celu sanację sektora górnictwa, za jeden z priorytetów uznawały dostosowanie zdolności produkcyjnych i poziomu produkcji do



potrzeb rynku. Osiągnięcie tego celu było związane z koniecznością likwidacji kopalń trwale nierentownych i ograniczeniem zatrudnienia. W poszczególnych okresach proces ten był realizowany z różną intensywnością, zależną przede wszystkim od wielkości przeznaczanych środków finansowych oraz stopnia akceptacji społecznej. Pokazuje to wpływ na decyzje podejmowane w spółkach węglowych i kopalniach w zakresie poziomu produkcji węgla.

Zdarzało się, że kopalnie w warunkach lat 90. XX wieku, czyli w okresie transformacji gospodarczej górnictwa, decydowały się na utrzymanie takiej wielkości wydobywania, która zapewni najniższe straty. Wyprodukowany węgiel był sprzedawany na rynku krajowym, a nadwyżki kierowane na eksport.

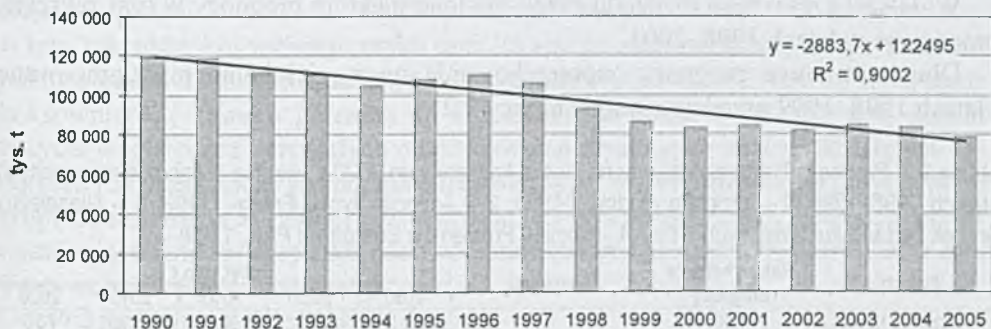
Efekty prowadzonych w latach 1990–2005 działań w zakresie dostosowania zdolności produkcyjnych i poziomu produkcji do chłonności rynku przedstawiono w rozdziale 6.1.

Jedną z regulacji w zakresie dostosowywania produkcji do możliwości zbytu węgla w praktyce dotyczyła określenia przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy spółek węglowych dopuszczalnego poziomu zapasów węgla, bowiem ich nadmierny stan z reguły rujnował „czuły” poziom równowagi na rynku.

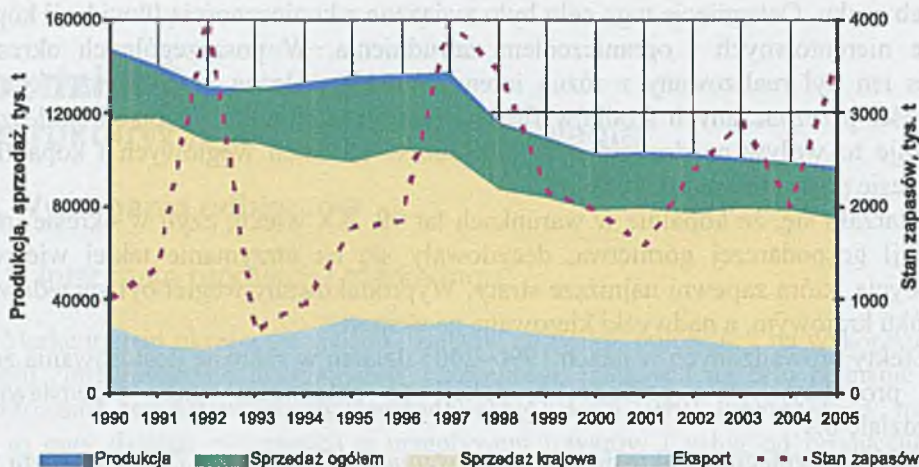
Wielkość produkcji, sprzedaży i stan zapasów węgla w latach 1990–2005 przedstawiono na rysunku 9.2.

Tablica 9.1. Krajowy bilans węgla kamiennego w latach 1990–2005

Lp.	Pozycja bilansowa	Wielkość w latach, tys. t															
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Pozyskanie krajowe	147 736	140 376	131 500	130 479	133 933	137 166	137 988	138 960	115 726	111 528	103 349	104 214	103 705	102 874	101 230	97 824
2	Import	560	54	124	129	1 045	1 497	1 976	3 244	4 198	2 361	1 452	1 903	2 737	2 516	2 329	3 376
3	Zmiana zapasów	305	2 061	916	-2 944	2 356	-1 028	796	6 569	-1 538	3 463	-1 833	-795	1 561	-96	-42	1 471
4	Eksport	28 065	19 534	19 369	22 968	27 695	31 868	28 920	29 467	28 055	24 103	23 245	22 570	22 624	20 119	19 684	20 839
5	Zużycie globalne	119 926	118 835	111 339	110 584	104 927	107 823	110 248	106 168	93 407	86 323	83 389	84 342	82 257	85 367	83 917	78 890



Rys. 9.1. Zużycie całkowite węgla kamiennego w Polsce w latach 1990–2005



Rys. 9.2. Produkcja, sprzedaż i stan zapasów węgla kamiennego w latach 1990–2005

### 9.1.2. Kierunki działań marketingowych, podnoszenie jakości węgla

Działania marketingowe w górnictwie węgla kamiennego koncentrują się na dwóch głównych grupach czynności:

- dotyczących procesu badania i identyfikowania obecnych i przyszłych potrzeb użytkowników węgla zarówno w kraju, jak i za granicą,
- związanych z procesem zaspokajania tych potrzeb na wyższym poziomie przez dalszą poprawę jakości produkowanego węgla, doskonalenie systemu dystrybucji oraz utrzymanie konkurencyjności polskiego węgla zarówno na rynku krajowym, jak i w eksporcie.

W rozważaniach na temat obecnej i przyszłej sytuacji na krajowym rynku węgla kamiennego istotne są prognozy dotyczące przyszłego zapotrzebowania na ten surowiec, uwzględniające różne warianty przewidywanego rozwoju gospodarczego.

W dalszej części tego rozdziału przedstawiono niektóre prognozy w tym zakresie, opracowane w latach 1998–2004.

Długoterminowe prognozy zapotrzebowania na węgiel kamienny opracowane w latach 1998–1999 przedstawiono w tablicy 9.2.

Tablica 9.2. Prognozy krajowego popytu na węgiel kamienny do 2020 r., według prognoz opracowanych w latach 1998–1999 (1 – program rządowy, 1998; 2 – Agencja Rynku Energii, 1999; 3 – Niezależny Ośrodek Badań Ekonomicznych, 1999; 4 – Komitet Problemów Energetyki PAN, 1999)

Autorzy	Rok wykonania prognozy	Scenariusz	Popyt, mln t					
			2000	2005	2010	2015	2020	
1	Program rządowy	1998	–	91,0	87,0	80,0	75,0	70,0
2	ARE SA	1999	–	91,0	87,0	80,0	75,0	70,0
		peryferyjny	–	85,7	82,1	83,8	80,7	
		bazowy	–	85,7	83,6	83,4	75,5	
		sukcesu	–	81,5	86,9	90,5	81,2	
3	NOBE	1999	–	91,3	88,3	82,7	77,2	67,8
4	PAN	1999	–	91,0	83,0	81,0	80,0	80,0
		gómy dolny	–	91,0	83,0	73,0	68,0	65,0



## „Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.” (wyd. II, 2000)

Przedstawiają one długoterminową prognozę krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny w perspektywie do 2020 r. według założeń przyjętych przez Radę Ministrów w dniu 22.02.2000 r. (tabl. 9.3).

Podstawą prognozy było przewidywane zużycie tego paliwa przez największego krajowego odbiorcę – sektor elektroenergetyki zawodowej

Jak wynika z zestawienia (tabl. 9.3), zapotrzebowanie ze strony elektroenergetyki zawodowej, według najbardziej prawdopodobnego scenariusza „ODNIESIENIA”, może wzrosnąć do poziomu około 53 mln t w 2020 r. Wyższy wzrost gospodarczy, scharakteryzowany scenariuszem „POSTĘP-PLUS”, może skutkować niższym zapotrzebowaniem sektora elektroenergetyki zawodowej, wynoszącym w 2020 r. około 47 mln t.

Tablica 9.3. Prognoza krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny do 2020 r. według „Założeń polityki energetycznej Polski do 2020 r.”

Scenariusz rozwoju	Wyszczególnienie	Przewidywane zużycie, mln t		
		2010	2015	2020
PRZETRWANIA	Zapotrzebowanie globalne, w tym:	87,9	86,0	83,5
	gospodarstwa domowe <sup>1)</sup>	7,4	6,7	6,0
	elektroenergetyka zawodowa	53,7	53,7	53,6
	pozostali odbiorcy <sup>2)</sup>	26,8	25,6	23,9
ODNIESIENIA	Zapotrzebowanie globalne, w tym:	84,3	83,9	81,9
	gospodarstwa domowe <sup>1)</sup>	7,2	6,4	5,7
	elektroenergetyka zawodowa	51,2	53,0	53,1
	pozostali odbiorcy <sup>2)</sup>	25,9	24,5	23,1
POSTĘP-PLUS	Zapotrzebowanie globalne, w tym:	84,6	84,5	82,4
	gospodarstwa domowe <sup>1)</sup>	7,1	6,3	5,6
	elektroenergetyka zawodowa	46,9	48,3	47,3
	pozostali odbiorcy <sup>2)</sup>	30,6	29,9	29,5

<sup>1)</sup> łącznie z sektorem handlu i usług, <sup>2)</sup> pozostali odbiorcy przemysłowi, w tym zakłady koksochemiczne i lokalne ciepłownie.

Prognozowane zapotrzebowanie gospodarstw domowych (wraz z sektorem handlu i usług) systematycznie maleje, i osiągnie w 2020 r. około 6 mln ton we wszystkich wariantach. Po uwzględnieniu wielkości tego zapotrzebowania w ogólnym bilansie, prognoza zużycia węgla przez pozostałych odbiorców przemysłowych, w tym zakładów koksochemicznych oraz lokalnego ciepłownictwa, osiągnie docelowy poziom około 23 mln ton rocznie w scenariuszu „ODNIESIENIA”. Po wyłączeniu koksownictwa, którego potrzeby są szacowane na około 8–10 mln ton, docelowe zużycie węgla przez pozostałych odbiorców przemysłowych można określić na 13–15 mln ton rocznie. Należy jednak mieć na uwadze to, że prognozowanie zużycia przez tę grupę odbiorców w 20-letniej perspektywie jest obciążone dużym błędem, z uwagi na występujące tendencje spadku energochłonności produkcji przemysłowej oraz możliwą dywersyfikację źródeł energii.

Podsumowując, należy stwierdzić, że:

- przedstawione prognozy zakładają spadek krajowego zapotrzebowania na węgiel kamienny w perspektywie do 2020 r.,
- największy spadek występuje w prognozie PAN (scenariusz dolny) – do 73 mln t w 2010 r. i 65 mln t w 2020 r..

- najniższy spadek występuje w prognozach: ARE (scenariusz sukcesu) – do 86,9 mln t w 2010 r. i 81,2 mln t w 2020 r. oraz PAN (scenariusz górny) odpowiednio do 81 i 80 mln t,
- prognoza ARE SA jest najbliższa prognozie przedstawionej przez Ministerstwo Gospodarki w „Założeniach polityki energetycznej Polski do 2020 r.”.

**„Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 2004–2006” oraz „Strategia na lata 2007–2010” (wyd. IV, 2004) (prognoza wykonana w 2003 r.)**

W dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 27.04.2004 r. prognozę popytu na węgiel kamienny w Polsce podano na podstawie opracowania Zespołu Ekspertów z maja 2003 r. Uwzględniono w nim tendencje w popycie na rynku krajowym, które wystąpiły w 2003 r. oraz wpływ regulacji prawnych na dynamikę popytu w okresie objętym prognozą (tj. stosowne dyrektywy Unii Europejskiej i dostosowane do nich przepisy krajowe), a także – w niektórych przypadkach – wpływ potencjalnych inwestycji zagranicznych w krajowym sektorze górnictwym i energetycznym.

Krajowa prognoza zapotrzebowania na węgiel została sporządzona na podstawie obowiązujących założeń polityki energetycznej, wykonanych w okresie głębokiej dekonunktury, dlatego też szczególnie w części dotyczącej lat 2008–2010, będzie ona wymagać aktualizacji. Prognozę popytu na węgiel w Polsce do 2010 r. przedstawiono w tablicy 9.4.

Tablica 9.4. Krajowa prognoza popytu na węgiel kamienny do 2010 r. (Restrukturyzacja... 2004)

Grupy odbiorców	Popyt, mln t			
	2007	2008	2009	2010
Elektroenergetyka zawodowa	36,4	35,6	34,8	34,1
Elektroenergetyka przemysłowa	4,2	4,1	4,0	3,9
Pozostali odbiorcy	16,7	15,9	15,2	14,6
<b>Razem węgiel energetyczny</b>	<b>57,3</b>	<b>55,6</b>	<b>54,0</b>	<b>52,6</b>
Koksownie i huty	13,5	13,5	13,5	13,5
<b>Razem węgiel koksowy</b>	<b>13,5</b>	<b>13,5</b>	<b>13,5</b>	<b>13,5</b>
<b>Razem węgiel</b>	<b>70,8</b>	<b>69,1</b>	<b>67,5</b>	<b>66,1</b>

Największy spadek popytu przewidywano po pełnym otwarciu krajowego rynku energetycznego, uwzględniając przewagę czynników wpływających na zmniejszenie zapotrzebowania na węgiel energetyczny w elektroenergetyce zawodowej. Do 2010 r. przewiduje się spadek zapotrzebowania na węgiel kamienny w tej grupie odbiorców o blisko 19%.

W elektroenergetyce przemysłowej przewiduje się stały spadek popytu na węgiel kamienny energetyczny około 2% rocznie. Szacuje się, że do 2010 r. spadek zapotrzebowania na węgiel kamienny w elektroenergetyce przemysłowej wyniesie ponad 13%.

Z uwagi na specyfikę tzw. pozostałych odbiorców węgla energetycznego (gospodarstwa domowe, ciepłownie, podmioty handlowe, usługowe, przemysłowe), ich popyt jest mało skoncentrowany. Decyduje to o konieczności wykorzystywania pośrednich kanałów dystrybucji przez producentów węgla (kopalnie). Szacuje się, że do 2010 r. spadek zapotrzebowania na węgiel kamienny w segmencie pozostałych odbiorców węgla energetycznego wyniesie blisko 28%.



W prognozie popytu koksowni na węgiel kamienny do 2010 r. założono stały poziom zapotrzebowania na węgiel koksowy na poziomie 13,5 mln t (wykorzystanie zdolności produkcyjnych koksowni w 97%). Wynika to z pozytywnych uwarunkowań na krajowym i międzynarodowym rynku koksu.

Zwrócono uwagę, że w najbliższym czasie również w Polsce może zostać wdrożona technologia wdmuchu pyłu węglowego do wielkich pieców (PCI). Dotychczas w kraju inwestycje w tym zakresie nie były realizowane ze względu na brak środków. Dodatkowo celowość wdrożenia tej technologii w Polsce jest uzasadniona wzrostem wydajności wielkiego pieca, spadkiem kosztów eksploatacji oraz bardzo wysokimi cenami na koks i brakiem jego podaży. Obecnie w krajach Unii Europejskiej w technologii PCI jest zużywane około 10 mln t węgla. Przewiduje się, że wdrożenie technologii PCI w polskim hutnictwie spowoduje stopniowy wzrost zużycia węgla energetycznego o około 1 mln t.

Do końca 2003 r. import węgla do Polski był ograniczany wielkością kontyngentu i kształtował się na poziomie około 3 mln t.

W prognozie krajowej podaży węgla kamiennego uwzględniono import węgla energetycznego oraz koksowego. Zakłada się, że w latach 2007–2010 import węgla energetycznego utrzyma się na poziomie 2,8 mln t. Przyjęto, że import węgla koksowego (niemal w całości pochodzącego z Czech), dla całego okresu objętego prognozą, pozostanie na poziomie 0,3 mln t.

Do 2010 r. w krajach Unii Europejskiej przewiduje się utrzymanie zużycia paliw stałych, w tym węgla kamiennego, na stałym poziomie. Ograniczenie wydobywania węgla w krajach Unii oznacza konieczność zwiększania jego dostaw w kolejnych latach. Polski węgiel ma ugruntowaną pozycję na rynku europejskim, co przekłada się na około 10% udział w imporcie ogółem Unii Europejskiej.

Prognozując poziom eksportu<sup>1</sup> krajowego węgla energetycznego, uwzględniono trendy o charakterze długoterminowym, wskazujące na możliwości ulokowania od około 18,0 do 15,5 mln t węgla energetycznego rocznie na rynkach zagranicznych (w większości na rynku Unii Europejskiej). Dane te opracowano na podstawie obecnie posiadanej wiedzy w tym zakresie, w tym prognoz oraz założeń dotyczących eksportu planowanego przez przedsiębiorstwa górnicze. O ostatecznej wielkości eksportu będzie decydować jego ekonomiczna efektywność.

Do prognozy wielkości eksportu węgla koksowego przyjęto, że utrzyma się on na stałym poziomie około 2,0 mln t, ponieważ krajowy węgiel koksowy w pierwszej kolejności zaspokoi popyt krajowych koksowni, a nadwyżki zostaną przeznaczone na eksport.

W tablicy 9.5 przedstawiono prognozę zapotrzebowania na węgiel kamienny krajowych kopalń do 2010 r. i pożądaną krajową produkcję węgla kamiennego.

W przedstawionej w dokumencie prognozie (tabl. 9.5) założono, że aktualne, bardzo wysokie zapotrzebowanie na węgiel kamienny, nie utrzyma się przez dłuższy okres.

---

<sup>1</sup> W omawianym dokumencie pod pojęciem „eksport” rozumie się sprzedaż węgla poza obszar graniczny RP.

Tablica 9.5. Prognoza zapotrzebowania na węgiel kamienny oraz pożądana produkcja krajowych kopalń do 2010 r. (Restrukturyzacja... 2004)

Prognoza zapotrzebowania, mln t	2007	2008	2009	2010
Popyt krajowy na węgiel energetyczny	57,3	55,6	54,0	52,6
Eksport węgla energetycznego	15,5	15,5	15,5	15,5
Import węgla energetycznego	-2,8	-2,8	-2,8	-2,8
<b>Pożądana krajowa produkcja węgla energetycznego*, mln t</b>	<b>70,0</b>	<b>68,3</b>	<b>66,7</b>	<b>65,3</b>
Popyt krajowy na węgiel koksowy	13,5	13,5	13,5	13,5
Eksport węgla koksowego	2,0	2,0	2,0	2,0
Import węgla koksowego	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
<b>Pożądana krajowa produkcja węgla koksowego*, mln t</b>	<b>15,2</b>	<b>15,2</b>	<b>15,2</b>	<b>15,2</b>
Popyt krajowy na węgiel ogółem	70,8	69,1	67,5	66,1
Eksport węgla ogółem	17,5	17,5	17,5	17,5
Import węgla ogółem	-3,1	-3,1	-3,1	-3,1
<b>Pożądana krajowa produkcja węgla ogółem*, mln t</b>	<b>85,2</b>	<b>83,5</b>	<b>81,9</b>	<b>80,5</b>

\* Produkcja sprzedana kopalni.

Rada Ministrów, przyjmując 4.01.2005 r. dokument Ministerstwa Gospodarki i Pracy „Polityka energetyczna Polski do 2025 r.” potwierdziła zasadność kontynuacji polityki energetycznej, której celem jest:

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

W dokumencie określono „bezpieczeństwo energetyczne” jako stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię, w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy minimalizacji negatywnego oddziaływania sektora energii na środowisko i warunki życia społeczeństwa.

Za priorytety i najważniejsze kierunki działań rządu w horyzoncie najbliższych czterech lat przyjęto m.in. kształtowanie zrównoważonej struktury paliw pierwotnych, z uwzględnieniem wykorzystania naturalnej przewagi w zakresie zasobów węgla, a także jej zharmonizowanie z koniecznością zmniejszenia obciążenia środowiska przyrodniczego.

Stwierdzono, że Polska będzie dążyć do utrzymywania harmonijnego rozwoju krajowego sektora energii, wykorzystując postępującą liberalizację międzynarodowych rynków energii oraz relacje cen surowców energetycznych na rynkach światowych. Węglowa monokultura posiadanych zasobów energetycznych przesądza o unikatowej na międzynarodową skalę 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 w proporcjach, wynikających z minimalizacji kosztów pozyskania niezbędnej ilości energii pierwotnej przy jednoczesnym spełnieniu wymogów polityki ekologicznej kraju, w tym dotrzymania międzynarodowych zobowiązań w tym zakresie.

Posiadane zasoby węgla kamiennego i brunatnego oraz koszt pozyskania z nich energii elektrycznej i ciepłej wskazują, że do 2025 r. zasoby wymienionych nośników będą dostarczać podstawowego paliwa do wytwarzania tych rodzajów energii.



Uznano, że potrzeba posiadania sprawnych i efektywnych zdolności wytwórczych krajowych źródeł paliw i energii oraz konieczność wypełniania przyjętych zobowiązań w obszarze ochrony środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego implikuje m.in. następujący kierunek działań polityki energetycznej w odniesieniu do sektora węgla kamiennego:

Niezależnie od koniunktury na węgiel kamienny na światowych rynkach, stan polskiego górnictwa wskazuje, że konieczne jest kontynuowanie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie efektywności, rentowności i płynności finansowej w polskich przedsiębiorstwach górniczych dla utrzymania ich zdolności do zaspokajania potrzeb energetycznych. Przedsiębiorstwa górnicze muszą utrzymać zdolności wydobywcze na poziomie równoważenia podaży z popytem zarówno pod względem ilości, jak i wymaganej ze względów technologicznych i ekologicznych jakości produkowanego surowca.

Konieczne więc będą:

- dalsza redukcja kosztów wydobycia,
- odpowiednia strategia zatrudnienia pozwalająca na utrzymanie optymalnej liczby pracowników,
- przestrzeganie w kopalniach właściwych standardów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- inwestycje zapewniające konkurencyjność tego nośnika energii.

W dokumencie podkreślono, że konieczność spełnienia wymagań ekologicznych zgodnych z prawodawstwem Unii Europejskiej i zapisami Traktatu Akcesyjnego – dotyczącymi szczególnie lat 2008–2016, których skutkiem będzie wycofanie z eksploatacji bloków niespełniających odpowiednich norm – stworzy zagrożenie wystarczalności polskiego sektora wytwarzania energii elektrycznej. Aby do tego nie dopuścić, potrzebna jest wymiana i budowa nowych mocy wytwórczych. Wycofywanie z eksploatacji starych źródeł wytwarzania energii elektrycznej, pracujących w oparciu o spalanie węgla, powinno odbywać się przez zastępowanie tych źródeł nowoczesnymi urządzeniami, wykorzystującymi wysoko sprawne technologie spalania węgla na poziomie maksymalnie możliwym ze względu na wymagania ekologiczne. Wymogi ekologiczne wymuszają także wzrost udziału elektrowni i elektrociepłowni gazowych, odnawialnych źródeł energii i rozważenie budowy elektrowni jądrowych, zgodnie z wymaganiami zrównoważonego rozwoju.

Z uwagi na potrzebę sprostania bezpieczeństwu ekologicznemu uznano, że w polityce energetycznej należy prowadzić działania między innymi w następujących kierunkach:

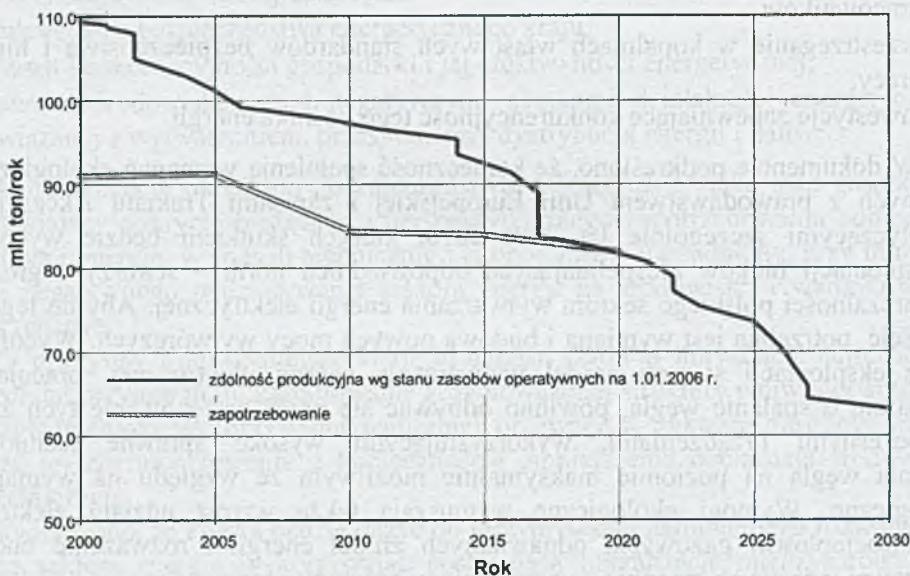
1. Stosowanie czystych technologii węglowych – węgiel kamienny i węgiel brunatny również w przyszłości będą podstawą wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej, dlatego celowe jest wykorzystywanie tzw. technologii czystego węgla.
2. Zmniejszenie oddziaływania związanego z wydobyciem węgla kamiennego i brunatnego na środowisko – dla przywracania terenom zdegradowanym działalnością górnictwem walorów użytkowych i krajobrazowych, przewiduje się dalsze zmniejszanie zrzutu wód zasolonych z kopalń do wód powierzchniowych oraz stosowanie technik eksploatacji minimalizujących wpływ działalności górniczej

(profilaktyka górnicza). Istotne staje się również zwiększenie gospodarczego i przemysłowego wykorzystania odpadów.

We wnioskach dotyczących oceny realizowanych programów sektorowych w zakresie restrukturyzacji i prywatyzacji stwierdzono m.in., że mimo niezaprzeczalnego postępu procesu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego nie rozwiązano wszystkich istotnych problemów tego sektora. W szczególności wysokiego stanu zobowiązań i braku płynności finansowej oraz nadmiernego potencjału produkcyjnego. Stąd konieczne jest kontynuowanie procesów restrukturyzacji.

Według aktualnych ocen, wynikających z analizy stanu zasobów oraz planów produkcyjno-ekonomicznych spółek węglowych i kopalń, zdolności produkcyjne do 2010 r. nie powinny być mniejsze niż 95 mln t/rok, natomiast zdolność produkcyjna w 2020 r. wyniesie około 82 mln t.

Prognozę kształtowania się zdolności produkcyjnych kopalń na tle przewidywanego krajowego zapotrzebowania według „scenariusza odniesienia” (tabl. 9.3) założeń polityki energetycznej Polski do 2020 r. przedstawiono na rysunku 9.3.



**Rys. 9.3.** Prognoza kształtowania się zdolności produkcyjnej kopalń węgla kamiennego na tle zapotrzebowania krajowego

Z prognozy tej wynika, że do 2020 r. będzie utrzymywać się, malejąca stopniowo, nadwyżka zdolności produkcyjnych kopalń nad przewidywanym zapotrzebowaniem krajowym. Nadwyżka ta będzie przedmiotem eksportu, jednakże eksport węgla – ze względu na jego niską efektywność ekonomiczną – będzie traktowany wyłącznie jako rezerwa kompensująca ewentualne wahania popytu na rynku krajowym.

Doskonalenie jakości produkowanego węgla do wymagań rynku oraz nierozdzielnie związany z jakością poziom jego ceny, będą stanowić o konkurencyjności polskiego węgla zarówno na rynku krajowym, jak i w eksporcie.



Poprawa parametrów jakościowych węgla będzie uzależniona w głównej mierze od realizowanych inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji zakładów przerobczych. W tabelicy 9.6 zestawiono prognozy jakości produkowanego węgla na lata 2007–2010. Zestawienie to opracowano na podstawie danych ze spółek węglowych i kopalń samodzielnych z lipca 2001 r. oraz o dane szacunkowe PARGWK SA. Prognoza generalnie zakłada poprawę jakości wszystkich typów i sortymentów węgla.

Tabela 9.6. Prognoza jakości węgla kamiennego ogółem w przemyśle węglowym w latach 2007–2010

Struktura produkcji		Jakość	Jednostka	Prognoza jakości węgla kamiennego w latach:					
				2007	2008	2009	2010		
Węgiel kamienny razem		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	24 173	24 160	24 158	24 156		
		zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	15,04	15,05	15,06	15,06		
		zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,77	0,77	0,77	0,77		
w tym: węgiel energetyczny		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	23 152	23 148	23 149	23 143		
		zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	16,73	16,73	16,73	16,73		
		zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,80	0,80	0,80	0,80		
w tym: grube i średnie		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	27 648	27 634	27 632	27 628		
		zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	6,28	6,28	6,28	6,28		
		zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,62	0,62	0,62	0,62		
		w tym: miały i inne		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	22 278	22 274	22 273	22 264
				zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	18,77	18,76	18,77	18,78
				zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,83	0,83	0,83	0,83
w tym: węgiel koksowy		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	29 318	29 330	29 335	29 350		
		zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	6,51	6,50	6,49	6,49		
		zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,62	0,62	0,62	0,63		
w tym: typ 34		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	28 925	28 946	28 956	28 989		
		zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	7,23	7,23	7,22	7,21		
		zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,65	0,64	0,64	0,65		
		w tym: typ 35.1		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	29 441	29 441	29 441	29 441
				zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	6,09	6,09	6,09	6,09
				zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,60	0,60	0,60	0,60
		w tym: typ 35.2		wartość opałowa	Q <sub>r</sub> , kJ/kg	29 747	29 747	29 747	29 747
				zawartość popiołu	A <sub>r</sub> , %	5,96	5,96	5,96	5,96
				zawartość siarki	S <sub>r</sub> , %	0,62	0,62	0,62	0,62

### 9.1.3. Kształtowanie cen i doskonalenie systemu obrotu węglem kamiennym

Na kształtowanie się poziomu cen zbytu oraz systemu obrotu węglem kamiennym w latach 1990–2005 miały wpływ zarówno aspekty zewnętrzne, jak i wewnętrzne.

Aspekty zewnętrzne to głównie oddziaływanie poziomu cen światowych węgla, z uwagi na stosowanie generalnej zasady zakładającej, że ceny zbytu węgla będą kształtowane poniżej parytetu importowego.

Bardziej złożona sytuacja występuje przy aspektach wewnętrznych, wpływających zarówno na kształtowanie cen, jak i na system obrotu węglem kamiennym. Aspekty te podzielić można na: regulacje ogólnoprawne, uchwały WZA spółek oraz uregulowania wynikające z działalności zarządów spółek. Z uwagi na znaczenie tej problematyki, szczegółowo omówiono każdy z wymienionych aspektów.

## Regulacje ogólnoprawne

Zgodnie z ustawą z dnia 26 lutego 1982 r. o cenach (Dz. U. z 1988 r. Nr 27, poz. 195 z późn. zm.), ceną jest wielkość wyrażona w jednostkach pieniężnych, którą nabywca jest obowiązany zapłacić sprzedawcy za towar (lub usługę). Cena towaru opodatkowanego podatkiem od towarów i usług obejmuje ww. należność oraz kwotę naliczonego podatku od towarów i usług.

W obrocie stosuje się ceny urzędowe, ceny regulowane oraz ceny umowne.

Cenami urzędowymi są ceny ustalane przez właściwe organa administracji państwowej.

Cenami regulowanymi są ceny ustalane przez sprzedawców lub ich zrzeszenia na podstawie zasad określonych przez właściwe organa administracji państwowej. Ceny urzędowe oraz ceny regulowane są cenami maksymalnymi. Pozostałe ceny są cenami umownymi, które ustala się w drodze ich uzgodnienia przez strony zawierające umowę.

W systemie gospodarki centralnie sterowanej ceny węgla kamiennego miały charakter cen urzędowych. Funkcjonowały wówczas urzędowe cenniki na węgiel kamienny, które były tworzone zgodnie z klasyfikacją węgla kamiennego energetycznego przeznaczonego do obrotu handlowego. Klasyfikację tę podała Polska Norma. Dla każdej klasy jakościowej (gatunku) węgla była określana jego cena zbytu. W ten sposób były tworzone urzędowe cenniki węgla kamiennego, zatwierdzane następnie przez Ministerstwo Finansów. W systemie dystrybucji obowiązywała centralizacja. Do 1990 r. Centrala Zbytu Węgla na zasadzie wyłączności skuprywała węgiel od kopalń i była odpowiedzialna za jego rozprowadzanie do krajowych odbiorców i użytkowników oraz na eksport za pośrednictwem CHZ „Węglokoks”.

Z dniem 1 lipca 1990 r. ceny węgla kamiennego zostały formalnie uwolnione, a pośrednictwo CZW w zbycie węgla przestało mieć charakter obligatoryjny.

Generalne uwolnienie cen nastąpiło na podstawie uchwały nr 95 Rady Ministrów z dnia 28 czerwca 1990 r. w sprawie określenia wykazu towarów i usług, na które ustala się ceny urzędowe (M.P. Nr 25, poz. 193). Uchwała ta nie wymienia węgla kamiennego w wykazie towarów, na które obowiązują ceny urzędowe. Uchwała nie zlikwidowała formuł sprzedażnych węgla, ale pozwalała producentom na podwyższenie poziomu cen. Decyzją Ministerstwa Finansów Nr CN-Z-1/90 z dnia 25 kwietnia 1990 r. został wprowadzony nowy cennik węgla kamiennego, oparty na zasadach przedstawionych w odpowiednich opracowaniach. Cennik ten obowiązywał od maja 1990 r. i był obligatoryjnie stosowany przez strony zawierające umowy kupna-sprzedaży węgla. Miał on jednak z założenia charakter przejściowy i w zasadzie jego celem było wdrożenie nowych zasad stanowienia cen.

Możliwość podwyższania cen węgla po 1 lipca 1990 r. została jednak w dekadzie lat 90. XX wieku dwukrotnie poważnie ograniczona przez obowiązek informowania o tym zamiarze izb skarbowych, które mogły na okres trzech miesięcy wstrzymać podwyżkę ceny.

Po raz pierwszy wstrzymanie podwyżek cen węgla nastąpiło na podstawie zarządzenia Nr 39 Ministra Finansów z dnia 29 czerwca 1990 r. zmieniającego zarządzenie (Nr 72 z 29.12.1988 r.) w sprawie wprowadzenia obowiązku informowania przez



jednostkę gospodarczą (sprzedawcę) izb skarbowych o zamiarze podwyższenia ceny umownej – kiedy „węgiel kamienny i brykiety z węgla kamiennego” ujęto w wykazie wyrobów, których każdorazowe podwyżki cen wymagały obowiązku informowania izb skarbowych. Rozwiązanie to skutecznie hamowało proponowany przez kopalnie wzrost cen. W rezultacie stanowiska zajmowanego przez izby skarbowe ceny węgla kształtowały się poniżej jednostkowego kosztu jego sprzedaży, co powodowało wystąpienie strat finansowych w kopalniach.

Ograniczenie to zostało zniesione z dniem 2 sierpnia 1992 r., na mocy zarządzenia Nr 44 Ministra Finansów z dnia 30 lipca 1992 r. opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Cen z 30 lipca 1992 r. Ceny zbytu węgla wykreślono z wykazu wyrobów, których podwyżki cen umownych wymagały poinformowania izb skarbowych.

Po raz drugi, obowiązek informowania izb skarbowych o każdorazowym zamiarze podwyższenia cen węgla wprowadzono od 30 marca 1995 r., kiedy to weszło w życie zarządzenie Ministra Finansów zmieniające zarządzenie (z 25.11.1993 r.) w sprawie wprowadzenia obowiązku informowania przez jednostkę gospodarczą (sprzedawcę) izb skarbowych o zamiarze podwyższenia ceny umownej (M.P. Nr 18, poz. 223).

To ponowne ograniczenie zostało ostatecznie zniesione zarządzeniem Ministra Finansów z 27 sierpnia 1996 r. (M.P. Nr 54, poz. 491).

Zgodnie z wyżej wymienionymi zarządzeniami Ministra Finansów – informację o zamiarze podwyższenia ceny składało się w izbie skarbowej, właściwej ze względu na siedzibę jednostki gospodarczej, w terminie 21 dni przed datą zamierzonego wprowadzenia podwyższonej ceny w życie. Informacja taka powinna była zawierać m.in. uzasadnienie konieczności podwyższenia ceny w odniesieniu do rentowności uzyskiwanej przy dotychczasowej cenie. Izba skarbowa w terminie 14 dni od dnia otrzymania informacji o zamiarze podwyższenia ceny mogła wydać decyzję o odroczeniu wykonania podwyżki ceny na okres nie dłuższy niż 3 miesiące, licząc od dnia wydania decyzji lub zaakceptować proponowaną podwyżkę.

Z faktycznym uwolnieniem cen węgla mieliśmy do czynienia w okresie od 3 sierpnia 1992 r. do 30 marca 1995 r.; w zasadzie nie obowiązywały wówczas administracyjne ograniczenia określania ceny. Nie dotyczy to okresu od 23 lipca 1993 r. do 30 września 1993 r., kiedy obowiązywało rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 czerwca 1993 r. w sprawie okresowego zakazu podwyższania niektórych cen umownych towarów i usług (Dz. U. Nr 52, poz. 242) – obejmujące również węgiel kamienny.

Ponowne uwolnienie cen węgla, jak już wspomniano, nastąpiło dopiero po wejściu w życie zarządzenia Ministra Finansów z 27 sierpnia 1996 r., tj. z dniem 25 września 1996 r. Z tą chwilą spółki węglowe mogły już dowolnie kształtować poziom cen. Ograniczenia w tym zakresie mogą opierać się zatem jedynie na ustawie z dnia 26 lutego 1982 r. o cenach. Dopuszcza ona podnoszenie cen węgla przez spółki węglowe, ale muszą to być wyłącznie decyzje indywidualne. Porozumienia spółek w tej sprawie można byłoby bowiem oceniać jako praktykę monopolistyczną.

Należy zaznaczyć, że swoboda w ustalaniu cen węgla (podobnie zresztą jak innych towarów) podlega określonym ograniczeniom wynikającym z określenia w ustawie ceny rażąco wysokiej. Zgodnie z przepisami cytowanej ustawy: „przez cenę

rażąco wysoką rozumie się cenę znacznie przewyższającą ceny takich samych lub podobnych towarów w obrotach handlu zagranicznego bądź na rynku krajowym, z uwzględnieniem różnic w poziomie jakości, oraz cenę dyskryminującą odbiorców. W takim przypadku izba skarbowa może zobowiązać sprzedawcę do obniżenia ceny lub stosowania na czas określony, nie dłuższy niż rok, ceny regulowanej” (art. 8, ust. 1 i 2 w związku z art. 11 ust. 1) (Ustawa... 1982).

Po zniesieniu ograniczeń prawnych, cena jest negocjowana między sprzedającym a kupującym węgiel. W kontaktach producent – odbiorca bezpośredni lub producent – autoryzowany sprzedawca, ceny i sposób ich ustalania są przedmiotem negocjacji handlowych. Praktyka negocjacji zależy głównie od rodzaju węgla.

Dla węgla koksowego poziom cen zależy od typu węgla, a więc jego własności koksowniczych, i jest negocjowany w okresach kwartalnych.

Ceny węgla do celów energetycznych najczęściej są związane w odpowiedni sposób z wartością użytkową tego paliwa.

Podstawą ustalania ceny miałów energetycznych, stanowiących około 70% wolumenu sprzedaży węgla do celów energetycznych, jest cena tzw. węgla normatywnego, będąca przedmiotem negocjacji, natomiast cena konkretnej partii węgla jest uzależniona od odpowiedniej formuły obliczeniowej, uzgadnianej również w trakcie negocjacji oraz od relacji między jej średnią jakością a jakością węgla normatywnego.

Ceny sortymentów opałowych węgla energetycznego również zależą od ich wartości użytkowej – przede wszystkim od uziarnienia mającego bezpośredni związek z technologią spalania i związanego z tym kosztu pozyskania ciepła, a przede wszystkim od wartości opałowej. W sprzedaży tych sortymentów funkcjonują odpowiednie tablice cennikowe wprowadzane do stosowania odrębnymi uchwałami zarządów spółek węglowych.

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.

### **Uchwały Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy**

W latach 1990–1993, tj. okresie funkcjonowania kopalń jako samodzielnych przedsiębiorstw państwowych, występowała bezwzględna konkurencja w walce o klienta. W warunkach istniejącej nadprodukcji węgla i charakterystycznego dla przemysłu pozyskania surowców mineralnych braku możliwości szybkiego jej ograniczenia, rynek ten stał się rynkiem konsumenta. Efektem tej konkurencji było rozchwianie relacji między ceną a kosztem wydobycia węgla oraz pogarszanie się sytuacji ekonomicznej sektora. 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. Zdarzyło się, że kopalnia, zgłaszając prowadzenie działalności ze stratą organowi założycielskiemu, przerzucała na niego całą odpowiedzialność co do jej dalszych losów.

Dokonane w 1993 r. zmiany form organizacyjno-prawnych w górnictwie węgla kamiennego, polegające na przekształceniu przedsiębiorstw państwowych w spółki prawa handlowego zmieniły istniejący stan rzeczy. W świetle obowiązującego wów-



czas Kodeksu handlowego powstało zagrożenie konieczności likwidacji spółek węglowych w przypadku, gdy ich bilans wykaże stratę w określonej proporcji do posiadanego kapitału. Konieczność powstrzymania tych tendencji wymagała podjęcia przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy (WZA), stanowiące organ właścicielski spółek węglowych, wielu inicjatyw mających, m.in. na celu uporządkowanie niektórych spraw związanych ze sferą zbytu węgla. Inicjatywy te wyrażały się w postaci odpowiednich uchwał regulujących sferę produkcji i sprzedaży węgla.

Pierwsza uchwała WZA z 9 lipca 1993 r. zobowiązywała zarządy spółek do podjęcia działań m.in. w kierunku przestrzegania od 15.07.1993 r. zasady sprzedaży produkcji po cenie wykluczającej powstanie strat, przy czym w przypadku umów już zawartych – do podjęcia działań dopuszczonych prawem, mających na celu ich renegecjację. Ponadto zobowiązano zarządy spółek do radykalnego obniżenia kosztów sprzedawanego węgla, w szczególności przez wyodrębnienie działalności pozawydobywczej i przekazanie jej nowo utworzonym podmiotom oraz ograniczenie do niezbędnego minimum wydatków związanych z okresami przyszłymi. Rady nadzorcze spółek zobowiązano do badania realizacji uchwały i przedstawiania WZA wniosków organizacyjnych i kadrowych. Wnioski te miały na celu poprawę sytuacji ekonomiczno-finansowej spółek.

Kolejna uchwała WZA z 10 czerwca 1995 r. kompleksowo określiła zasady obrotu węglem, w tym m.in. formy sprzedaży węgla, zasady płatności za węgiel oraz zasady związane z ekspedycją i określaniem jakości węgla.

Sprzedaż węgla dużym odbiorcom krajowym, zużywającym na własne potrzeby ponad 200 tys. ton węgla na rok, mogła być dokonywana na podstawie wieloletnich umów bezpośrednich, z wyłączeniem pośredników tak w dostawach, jak i w rozliczeniach. Wyjątek stanowiły: CHZ „Węglkokoks”, CZW „Węglzbył”, PEiI „Kopex” lub podmioty z udziałem co najmniej 49% wymienionych firm lub spółek węglowych.

W obrocie zagranicznym sprzedaż mogła być dokonywana bądź przez kontrakty bezpośrednie z odbiorcami, bądź za pośrednictwem umów zawartych z pośrednikami wyłonionymi drogą przetargu lub zapytań ofertowych, z preferencją tej formy, która przynosi spółce największe korzyści. Kontrakty eksportowe miały być zawierane na podstawie polskiego prawa, a rozstrzyganie sporów – przed polskimi sądami powszechnymi.

Drobna sprzedaż węgla mogła odbywać się za pośrednictwem autoryzowanych sprzedawców spółki na podstawie umowy, wyłonionych drogą przetargu lub zapytań ofertowych.

Zasady płatności za węgiel:

- określały płatności faktur w terminach nie dłuższych od 30 dni w sprzedaży hurtowej węgla,
- zobowiązywały do sprzedaży gotówkowej węgla w handlu detalicznym,
- zobowiązywały do sprzedaży gotówkowej węgla tym kontrahentom w handlu hurtowym, których kondycja finansowa budzi wątpliwości, bądź którzy nie regulują należności na bieżąco, w tym także na rzecz osób trzecich; określono szczegółowo formy zabezpieczeń i gwarancji w przypadku odstąpienia od tej zasady, przy zachowaniu terminu płatności nie dłuższego od 30 dni,

- określały przypadki wydłużenia terminów płatności za węgiel, obligując spółki do egzekwowania odsetek z tego tytułu,
- zabraniały realizacji kolejnej dostawy węgla w przypadku zaistnienia wątpliwości odnośnie do rzetelności odbiorcy węgla.

W zakresie ekspedycji węgla zobowiązano zarządy do:

- zastrzeżenia w umowach ponoszenie ryzyka przypadkowej utraty lub uszkodzenia węgla przez odbiorcę węgla z chwilą jego załadunku na środek transportu,
- określania w dokumentach przewozowych m.in. klasy wysyłanego węgla i jego faktycznych parametrów,
- zapewnienia w postanowieniach umownych 5-dniowego terminu reklamacji od daty odbioru węgla liczonych jako dni robocze.

Ponadto uchwała WZA z 10 czerwca 1995 r. zobowiązała zarządy spółek do przeprowadzenia renegocjacji dotychczas zawartych umów, w celu dostosowania ich do wymogów zawartych w uchwale, w terminie nie dłuższym niż do 30.09.1995 r.

Uchwałą z 15 grudnia 1995 r. WZA zaleciło zarządom spółek podjęcie działań w celu zapewnienia należytej ochrony interesów spółki, a w szczególności wyeliminowania warunków sprzyjających powstawaniu strat z tytułu sprzedaży. Zobowiązało zarządy spółek do sprzedaży węgla elektrowniom, elektrociepłowniom, koksowniom, cementowniom, hutom, przedsiębiorstwom przemysłu obronnego, PKP oraz innym podmiotom, dla których węgiel stanowi czynnik produkcji oraz odbiorcom zagranicznym – na podstawie bezpośrednich umów z tymi podmiotami.

Umowy te powinny określać co najmniej: ilość, parametry jakościowe, terminy dostaw, warunki i terminy płatności, sposób zabezpieczenia płatności, zasady postępowania reklamacyjnego.

Sprzedaż węgla cementowniom, hutom, przedsiębiorstwom przemysłu obronnego, PKP oraz innym podmiotom, dla których węgiel stanowi czynnik produkcji oraz odbiorcom zagranicznym mogła być realizowana za pośrednictwem wiarygodnych podmiotów gospodarczych, które powinny spełniać określone w uchwale warunki. Uchwała zobowiązała zarządy spółek, w terminie do 31 stycznia 1996 r., do uchwalenia regulaminów sprzedaży węgla, podlegających zatwierdzeniu przez Rady Nadzorcze. Z dniem wejścia w życie tych regulaminów traciła moc uchwała WZA z 10 czerwca 1995 r.

Zdecydowane porządkowanie obrotu węglem w górnictwie zostało podjęte w trakcie realizacji rządowego programu „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”.

Uchwałą WZA z 1 września 1999 r. w sprawie zasad sprzedaży węgla zobowiązano zarządy spółek do:

- dostosowania produkcji węgla do możliwości sprzedaży tak, aby zapasy węgla na koniec 1999 r. nie były większe niż na 31.12.1998 r.,
- podjęcia z zachowaniem postanowień art. 474 §2 Kodeksu handlowego uchwały, określającej zasady sprzedaży węgla, w której m.in. dopuszczalny termin płatności za węgiel nie przekraczałby 30 dni z możliwością jego przedłużenia do 45 dni, w przypadku uregulowania przez kupującego należności odpowiadającej wartości podatku VAT w terminie 14-dniowym.



Podjęta w dniu 12 października 1999 r. uchwała WZA w sprawie sprzedaży oraz zapasów węgla, zobowiązała spółki węglowe do prowadzenia działalności gospodarczej w ten sposób, aby, począwszy od 1 stycznia 2000 r., nie ponosiły one w okresie każdego kwartału strat na sprzedaży. Ponadto celem dostosowania wielkości produkcji do możliwości sprzedaży, dla każdej spółki określono maksymalną, dopuszczalną wielkość zapasów.

Kolejna uchwała WZA z 11 maja 2000 r. w sprawie zasad sprzedaży węgla zobowiązała zarządy spółek do sprzedaży węgla wyłącznie na podstawie umów sprzedaży. Jednocześnie określiła w sposób obligatoryjny wymagane postanowienia tych umów, eliminując jakąkolwiek dowolność w zakresie ustalania warunków umów. Szczególnie każda umowa sprzedaży powinna zawierać co najmniej postanowienia dotyczące: ilości, parametrów jakościowych i ceny węgla, terminów i sposobu zabezpieczenia płatności, odpowiedzialności stron za niedotrzymanie warunków umowy, okresu jej obowiązywania i warunków rozwiązania oraz zasady postępowania reklamacyjnego.

Ponadto w uchwale WZA zobowiązało zarządy spółek do:

- uregulowania w terminie do dnia 31 maja 2000 r. (w formie własnych uchwał) zasad weryfikacji i powoływania autoryzowanych sprzedawców węgla oraz zasad sprzedaży węgla autoryzowanym sprzedawcom, w pełni zabezpieczających interesy spółki,
- niezwłocznego podjęcia działań dla wyegzekwowania do końca lipca 2000 r. przeterminowanych należności za sprzedany węgiel,
- egzekwowania od 1 października 2000 r. należności za sprzedany węgiel wyłącznie w formie pieniężnej w obowiązujących terminach; inne formy windykacji należności dopuszczono tylko w przypadku sprzedaży węgla do elektrowni w wymiarze odpowiadającym wartości zobowiązań spółki wobec dostawców energii elektrycznej.

Uchwałą WZA z 15 września 2000 r. w sprawie zasad sprzedaży węgla na eksport zobowiązano zarządy spółek do podjęcia stosownej uchwały, która – pozostając w zgodzie z zasadami gospodarki rynkowej – spowoduje maksymalizację cen węgla w eksporcie.

Kolejna uchwała WZA z dnia 2 października 2000 r. – w sprawie zasad sprzedaży węgla – uregulowała egzekwowanie należności za sprzedany węgiel koksowy do koksowni i hut, dopuszczając, oprócz formy pieniężnej, następujące formy windykacji:

- przez wzajemne potrącenia wierzytelności za wyroby hutnicze dostarczone do spółki,
- wielostronne rozliczenia kompensacyjne za wyroby hutnicze dostarczone do przedsiębiorstw produkujących wyroby dla spółki z udziałem tych przedsiębiorstw i za ich należności, bez udziału firm pośredniczących.

Określono, że kwota rozliczeń kompensacyjnych spółki do określonej koksowni nie może przekroczyć w każdym miesiącu 30% wartości sprzedanego węgla do tej koksowni.

Kontrolę nad realizacją omawianych uchwał, Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy spółek powierzyło radom nadzorczym spółek węglowych, zobowiązując je do składania sprawozdań z ich wykonania.

Istniejący stan w zakresie funkcjonowania systemu obrotu węglem kamiennym, ukształtowany przez uchwały WZA, 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 sprzedaży.
- Na rynku pozostałych odbiorców węgla kamiennego – przedsiębiorstw przemysłowych, 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 sprzedaży 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 posiadają osobowości prawnej, a sfera marketingu i sprzedaży jest skoncentrowana na szczeblu spółek węglowych.
- W kopalni funkcjonuje ponadto 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 z autoryzowanymi sprzedawcami węgla bazują na dwustronnych umowach kupna-sprzedaży zawierających, między innymi, postanowienia dotyczące ilości, parametrów jakościowych i ceny węgla, terminów i sposobów płatności, sposobów zabezpieczenia 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 na sprzedaży węgla i pogarszały płynność finansową producentów.
- W stosunku do odbiorców bezpośrednich stosowany jest wymóg zapłaty za węgiel w terminie 30-dniowym z omówionym wcześniej wyjątkiem dotyczącym uregulowania w ciągu 14 dni zapłaty w wysokości wartości podatku VAT.
- Autoryzowanych sprzedawców węgla obowiązuje generalnie 30-dniowy termin płatności.



- Spółki węglowe realizują również transakcje spotowe. W tym przypadku wymagana jest jednak zapłata gotówkowa przed wysyłką węgla.
- Na podstawie uchwały WZA zarządy spółek podjęły działania w celu maksymalizacji cen w eksporcie węgla.

### Uregulowania wynikające z kompetencji zarządów spółek węglowych

Uregulowania wynikające z kompetencji zarządów spółek węglowych w zakresie obrotu węglem są skutkiem podjętych przez WZA uchwał. Efektem jest uszczegółowienie zasad obrotu węglem i uporządkowanie poszczególnych jego sfer, takich jak: kanały i formy dystrybucji, polityka cenowa, zasady płatności i rozliczeń za sprzedany węgiel.

Wszystkie uregulowania w tym zakresie mają formę uchwał zarządów spółek węglowych. Dotyczą zarówno rynku krajowego, jak i eksportu. Do uregulowań należy:

- a) Realizowanie sprzedaży opartej na cennikach węgla, ustalanych uchwałą zarządu spółki węglowej. Określono zasady sprzedaży poszczególnych rodzajów węgla. Sprzedaż węgla w cenach wynikających z cenników węgla do koksowania może być prowadzona tylko wówczas, gdy odbiorcą finalnym jest zakład koksowniczy. Sprzedaż węgla do innych odbiorców, bez względu na typ węgla, powinna odbywać się po cenach wynikających z aktualnych cenników węgla energetycznego.
- b) Określenie przez spółki węglowe listy podmiotów – dużych odbiorców węgla, do których sprzedaż jest realizowana bezpośrednio, z wykluczeniem pośrednictwa, i na podstawie zawieranych umów „kupna-sprzedaży”. Lista ta obejmuje wszystkie podmioty elektroenergetyki zawodowej i koksownictwa, duże ciepłownie komunalne, cementownie oraz innych wybranych odbiorców z pozostałego przemysłu. Prawo sprzedaży węgla podmiotom z tej listy nie przysługuje autoryzowanym sprzedawcom spółek węglowych.
- c) Realizowanie sprzedaży węgla bez zawarcia umowy z kupującym wyłącznie w formie transakcji gotówkowej lub na podstawie przedpłaty dokonanej przed wysyłką lub wydaniem węgla.
- d) Egzekwowanie należności za sprzedany węgiel wyłącznie gotówką lub przelewem na konto spółki.
- e) Zakaz prowadzenia rozliczeń w postaci kompensat węglowych, rozumianych jako wydawanie węgla w zamian za zobowiązania spółki.

Wyjątkiem jest:

- kompensowanie zobowiązań spółki za dostarczoną energię elektryczną z należnościami za węgiel dostarczany do przedsiębiorstw elektroenergetyki zawodowej; wartość kompensat nie może przekraczać wartości zobowiązań spółki za dostarczoną energię elektryczną,
- egzekwowanie należności za sprzedany węgiel do koksowania do koksowni i hut w formie wzajemnych potrąceń wierzytelności za wyroby hutnicze dostarczane do kopalń spółki wyłącznie na potrzeby tych kopalń bądź wielostronnych rozliczeń kompensacyjnych z udziałem wyłącznie spółki węglowej, koksowni, hut, przedsiębiorstw-odbiorców wyrobów hutniczych produkujących z tych wyrobów maszyny, urządzenia lub materiały na potrzeby kopalń

spółki i za zobowiązania spółki wobec tych przedsiębiorstw; łączna kwota rozliczeń kompensacyjnych z jedną koksownią lub hutą nie może przekroczyć w każdym miesiącu 30% wartości węgla do koksowania dostarczonego do tej koksowni lub huty.

- f) Wprowadzenie w umowach kupna-sprzedaży węgla obligatoryjności zapisów dotyczących: ilości, parametrów jakościowych i ceny węgla, terminów dostaw, formy i terminów płatności, sposobu zabezpieczenia płatności, odpowiedzialności stron za niedotrzymanie warunków umowy oraz zasad postępowania reklamacyjnego.
- g) Stosowanie generalnej zasady 30-dniowego terminu płatności za sprzedany węgiel od daty wystawienia faktury. Dopuszczenie możliwości wydłużenia terminu płatności do 45 dni od tej daty, pod warunkiem zrealizowania płatności w części odpowiadającej podatkowi VAT w terminie 14 dni od daty wystawienia faktury.
- h) Określenie zasad powoływania i weryfikacji autoryzowanych sprzedawców, określenie zasad wzajemnej współpracy, zawarcie umów z autoryzowanymi sprzedawcami, zabezpieczającymi interesy spółki, dokonywanie kwartalnej weryfikacji autoryzowanych sprzedawców.

Warunki, jakie powinna spełniać firma, aby zostać autoryzowanym sprzedawcą, określono w sposób następujący:

- posiadanie statusu podmiotu gospodarczego, potwierdzonego aktualnymi dokumentami: wpis do Rejestru Handlowego lub zaświadczenie o prowadzeniu działalności gospodarczej, decyzja o nadaniu REGON, decyzja o nadaniu NIP, umowa rachunku bankowego z wzorami podpisów,
- przedłożenie przy ubieganiu się: bilansu oraz rachunku zysków i strat za ostatni rok obrotowy, sprawozdania F-01 za ostatni okres sprawozdawczy, aktualnego zaświadczenia Urzędu Skarbowego i ZUS o regulowaniu zobowiązań wobec tych instytucji,
- wyrażenie zgody, w formie dobrowolnego oświadczenia woli, na wgląd przez przedstawicieli spółki w faktury wystawiane odbiorcom węgla,
- przedstawienie zabezpieczenia transakcji zakupu węgla, którego wartość nie jest niższa od dwukrotnej wysokości planowanych średniomiesięcznych obrotów wynikających ze złożonego zapotrzebowania do umowy rocznej ze spółką; do form zabezpieczeń zaliczono: gwarancję bankową, akredytywę potwierdzoną przez bank sprzedającego, cesję wierzytelności z polisy ubezpieczeniowej transakcji, czek rozrachunkowy potwierdzony lub gwarantowany przez bank, rejestrowy zastaw sądowy, poręczenia według prawa cywilnego, weksel własny z deklaracją wekslową zabezpieczony, zaakceptowany przez spółkę, poręczenie wekslowe lub łącznie z inną formą zabezpieczenia, blokada środków pieniężnych na rachunku bankowym wraz z nieodwołalnym pełnomocnictwem, ustanowiona na rzecz spółki hipoteka kaucyjna na nieruchomości, bony skarbowe, obligacje Skarbu Państwa, zdeponowane w banku lokaty terminowe z zastrzeżeniem cesji na rzecz spółki,
- zobowiązanie się do sprzedaży węgla zakupionego w spółce tylko jego finalnym użytkownikom lub do detalicznych składów opałowych,
- nieposiadanie statusu dostawcy materiałów, usług czy też innych dóbr do spółki.



Kryteria pozbawienia firmy statusu autoryzowanego sprzedawcy określono w sposób następujący:

- realizowanie zakupów węgla w niewystarczających ilościach,
  - realizowanie dostaw węgla do podmiotów z określonej listy dużych odbiorców,
  - dokonywanie sprzedaży węgla po cenach niższych od obowiązujących cen producenta,
  - posiadanie przeterminowanych zobowiązań wobec spółek.
- i) Określenie zasad współpracy z samodzielnymi zakładami przeróbczymi, funkcjonującymi poza strukturami spółek węglowych.
- j) Dokonanie wyboru firmy „Węglokoks” SA jako strategicznego eksportera węgla spółek węglowych i zawarcie z tą firmą umów wieloletnich.

Przy doskonaleniu systemu obrotu należy pamiętać, że nie ma logistyki obrotu bez systemu informacji. Z matematycznego punktu widzenia logistyka jest zintegrowanym instrumentem optymalizacji ilości, wartości i jednostek czasu.

Przesłanką do zastosowania logistyki także w obrocie węglem, jest zintegrowany przepływ informacji, który z jednej strony zapewnia pokrycie zapotrzebowania, odpowiedni stan zapasów i przebieg procesów produkcyjnych z uwzględnieniem sezonowości w sprzedaży węgla, a tym samym sprawną obsługę rynku, a z drugiej – odpowiedni poziom przychodów sektora i konkurencyjność węgla kamiennego.

## **9.2. Rynek węgla w Polsce, a konkurencja w sektorze górnictwa węgla kamiennego**

### **9.2.1. Kreatywna funkcja konkurencji**

Rynek i konkurencja to dwie powiązane ze sobą kategorie ekonomiczne. W. Wrzosek (1994) definiuje rynek jako ogół stosunków zachodzących między podmiotami w procesach wymiany. Tymi podmiotami są sprzedawcy i nabywcy, którzy kształtują podaż i popyt, a także wzajemne relacje. Sytuacją rynkową określa się charakter konkurencji rynkowej.

Konkurencja to rywalizacja cenowa i pozacenowa podmiotów gospodarczych o rynki zbytu i ich segmenty, prowadząca do likwidacji zakłóceń podaży i popytu oraz przywracania stanów równowagi (Butra 1999). Każdy sektor gospodarki, każde przedsiębiorstwo nie może pozostawać obojętne wobec konkurencji. Stanowi ona jeden z najistotniejszych elementów otoczenia, o dużej sile oddziaływania. Dlatego też wiedza i identyfikacja swoich najgroźniejszych konkurentów to wymóg niezbędny do przetrwania na rynku. Rola konkurencji jest dzisiaj powszechnie doceniana i postrzegana jako źródło rozwoju. Jest siłą napędową innowacji technicznych i technologicznych, wzrostu przedsiębiorczości, stymulatorem ludzkich aspiracji i rozbudzania potrzeby sukcesu, źródłem mobilizacji sił i kreatywności. W gospodarce rynkowej konkurencja pełni ważne funkcje. Są to (Przybyciński 1997):

- dokonywanie podziału dochodów między jednostkami gospodarczymi, zgodnie z zasadą sprawności rynkowej tych jednostek, przy czym tak przeprowadzony podział dochodów decyduje o alokacji czynników wytwórczych,
- tworzenie struktury podaży i jej rozkładu, zgodnie z preferencjami nabywców, ustalonymi w wyniku ich głosowania na rynku za pomocą znaków pieniężnych,
- sterowanie czynnikami wytwórczymi, które jest ukierunkowane na sfery działalności gospodarczej, które zapewniają ich efektywne wykorzystanie mierzone kategoriami rynkowymi – mikroekonomicznymi,
- zapewnienie stałego wdrażania postępu technicznego.

Doświadczenia krajów wysoko rozwiniętych dowodzą, że konkurencyjność gospodarki czy przemysłu, rozumiana jako zdolność do efektywnego konkurowania z producentami, w produkcji i sprzedaży wyrobów i usług, rodzi się na szczeblu przedsiębiorstwa, w warunkach silnej konkurencji o krajowego (wymagającego) odbiorcę, czego efektem jest wysoka jakość i niskie koszty (Penc 1999).

Warunkiem koniecznym efektywnego funkcjonowania przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej jest ich orientacja marketingowa. Marketing jest filozofią postępowania przedsiębiorstwa na rynku konkurencyjnym, oligopolistycznym, w warunkach rozwiniętej gospodarki kapitalistycznej, jak i szeroko już stosowanym sposobem zarządzania przedsiębiorstwami, których efektywne funkcjonowanie i rozwój zależy przede wszystkim od ich związków z obsługiwanym rynkiem.

Dlatego też konieczne jest marketingowe zorientowanie przedsiębiorstw sektora górnictwa węgla kamiennego. Orientacja marketingowa przedsiębiorstw, w szczególności jej współczesna odmiana określana jako orientacja strategiczna (czy orientacja marketingu strategicznego), polega na tym, że przedsiębiorstwo we wszystkich sferach swojej działalności (produkcyjnej, handlowej, finansowej, rozwoju kadr, zmian i unowocześniania technologii itp.) jest ukierunkowane na ważne aktualne, jak i przewidywane (badane) zmiany, jakie zachodzą lub mogą z dużym prawdopodobieństwem wystąpić:

- w popycie nabywców i w czynnikach tego popytu,
- w zachowaniach jego konkurentów zarówno bliższych, jak i dalszych oraz potencjalnych (np. producentów i dostawców paliw substytucyjnych, czy wręcz alternatywnych),
- w sferze tworzenia i upowszechniania (a więc na rynku) nowych, efektywnych technologii, obniżających koszty produkcji lub podnoszących jakość produktu,
- w sferze polityki gospodarczej, po części i polityki społecznej rządu, na tyle na ile stosowane przez rząd rozwiązania i narzędzia polityki ekonomicznej mogą rzutować na wyniki ekonomiczne i rynkowe przedsiębiorstw,
- w wielkości i konfiguracji jego aktualnych, jak i realnych do pozyskania w przyszłości zasobów handlowych, technologiczno-produkcyjnych, finansowych itp.



## 9.2.2. Konkurencja w sektorze górnictwa węgla kamiennego

W bilansie energetycznym Polski węgiel kamienny zajmuje kluczową pozycję. Jego udział w produkcji energii elektrycznej w ostatnich latach wynosił około 57%. Około 77% energii pierwotnej zużytej w przemianach na energię cieplną lub do celów energetycznych, pochodziło z węgla kamiennego. Polscy producenci węgla praktycznie w całości zabezpieczają potrzeby surowcowe krajowego przemysłu koksochemicznego. Wynika z tego, że Polska gospodarka bazuje w znacznym stopniu na węglu kamiennym, będącym nośnikiem energii pierwotnej, a także surowcem dla niektórych gałęzi przemysłu.

Węgiel kamienny ma także istotne znaczenie w sferze komunalno-bytowej, gdzie znaczne jego ilości są zużywane do zabezpieczania własnych potrzeb bytowych odbiorców indywidualnych.

Stabilna pozycja węgla kamiennego w gospodarce narodowej nie oznacza braku występowania konkurencji w sektorze górnictwa węgla kamiennego.

Zdaniem M. Portera (1992), w każdym sektorze działa pięć sił pobudzających konkurencję, które wyznaczają rentowność w przemyśle. Są to:

1. Siła przetargowa nabywców.
2. Siła przetargowa dostawców.
3. Zagrożenie ze strony nowych konkurentów.
4. Zagrożenie ze strony substytutów wytwarzanych przy użyciu innej technologii.
5. Rywalizacja między przedsiębiorstwami mającymi ustaloną pozycję na rynku.

Wszystkie siły pobudzają konkurencję na rynku węgla kamiennego w Polsce.

### **Pozycja węgla kamiennego na rynku nośników energii pierwotnej**

Węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropa naftowa i gaz ziemny to nośniki energii pierwotnej. Są one bezpośrednio przetwarzane na ciepło lub na inne nośniki energii, takie jak: energia elektryczna i cieplna, koks, brykiety, olej opałowy, benzyna. W tabelicy 9.7 porównano średnie ceny ciepła wytworzonego z różnych rodzajów paliw, bez uwzględnienia ceny usługi przesyłowej, na podstawie opracowania statystycznego Urzędu Regulacji Energetyki „Energetyka cieplna w liczbach – 2005”. Z porównania wynika, że cena ciepła wytworzonego z węgla kamiennego należy do najniższych.

Biorąc ponadto pod uwagę:

- stan zasobów poszczególnych nośników energii pierwotnej w Polsce,
- stabilność ich dostępności i związane z tym bezpieczeństwo energetyczne kraju,
- prognozy długoterminowe dotyczące cen tych nośników, według których przewidyuje się zwiększenie różnic cenowych między gazem i węglem,
- stały postęp technologiczny w użytkowaniu węgla, zwłaszcza w energetyce, który pozwala na minimalizację wielu niekorzystnych skutków jego wykorzystania, można stwierdzić, że węgiel kamienny powinien mieć, w dającej się przewidzieć perspektywie, stabilną pozycję na rynku nośników energii pierwotnej w Polsce.

Tablica 9.7. Średnia cena ciepła wytworzonego z różnych rodzajów paliw (bez usługi przesyłowej) (Opracowanie statystyczne URE 2006)

Rodzaj paliwa	Średnia cena wytworzonego ciepła zł/GJ
Węgiel kamienny	22,61
Węgiel brunatny	17,07
Olej opalowy lekki	53,08
Olej opalowy ciężki	23,75
Gaz ziemny wysokometanowy	32,99
Biomasa	23,82
Biogaz	22,95
Odpady komunalne	35,15

Średnia cena ciepła wytworzonego = przychód ze sprzedaży ciepła wytworzonego (tys. zł)/sprzedaż ciepła (GJ), (średnia cena obliczona z 95% wszystkich przedsiębiorstw posiadających koncesję na działalność ciepłowniczą).

### Rynek węgla kamiennego w Polsce

Właściwości użytkowe węgla kamiennego, sposób jego użytkowania oraz różnorodność zastosowań, wyznaczają kryteria, według których można dokonać przekrojów charakteryzujących strukturę krajowego rynku węgla kamiennego.

Podstawowym kryterium, stosowanym w obserwacji zjawisk gospodarczych oraz prognozowaniu trendów przyszłego zapotrzebowania, jest grupa odbiorców (użytkowników) zainteresowanych nabyciem węgla kamiennego. Do podstawowych grup użytkowników węgla kamiennego, charakteryzujących się różnym poziomem zapotrzebowania oraz różnymi preferencjami w zakresie rodzajów i sortymentów węgla, zalicza się:

- sektor elektroenergetyki zawodowej grupujący elektrownie systemowe oraz duże elektrociepłownie i ciepłownie, których podstawową działalnością jest wytwarzanie energii elektrycznej lub ciepłej,
- 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.

Sprzedaż węgla kamiennego w latach 1990–2005, z podziałem na energetykę zawodową i przemysłową, koksownie, pozostałych odbiorców i eksport, przedstawiono na rysunku 9.4, a strukturę sprzedaży krajowej węgla kamiennego według głównych odbiorców w omawianym okresie – na rysunku 9.5.

Na rysunku 9.6 pokazano, jak kształtowała się wartość sprzedaży węgla kamiennego z podziałem na energetykę zawodową i przemysłową, koksownie, pozostałych odbiorców i eksport w latach 1991–2005, a na rysunku 9.7 – strukturę wartości sprzedaży krajowej węgla kamiennego według głównych odbiorców w omawianym okresie.

Sprzedaż węgla kamiennego ogółem w latach 1990–2005 obniżyła się o 50,6 mln t z 144,9 mln t w 1990 r. do 94,3 mln t w 2005 r. Największy spadek nastąpił w latach 1997–1998, tj. z 132,6 do 114,3 mln t. W analizowanym okresie eksport węgla



zmniejszył się z 28,4 mln t w 1990 r. do 19,6 mln t w 2005 r., a jego udział w sprzedaży węgla kamiennego ogółem wynosił 19,6% w 1990 r. i 20,7% w 2005 r. W 1995 r. wyeksportowano największą ilość węgla – 32,3 mln t.

Dominującą pozycję wśród krajowych odbiorców węgla kamiennego w latach 1990–1996 zajmował sektor pozostałych odbiorców z udziałem w sprzedaży krajowej węgla kamiennego 42,7% w 1990 r. i 47,3% w 1996 r. W latach 1997–2005 pozycję dominującą w sprzedaży krajowej węgla kamiennego miał sektor energetyki zawodowej i przemysłowej z udziałem 44–48%.

Sprzedaż węgla odbiorcom z sektora koksownictwa kształtowała się na poziomie 17,4 mln t w 1990 r., 10,2 mln t w 1999 r. i 13,4 mln t w 1995 r., z udziałem 14,7–14,3% w sprzedaży krajowej w latach 2000–2005. Poziom tej sprzedaży był determinowany głównie koniunkturą na krajowym i światowym rynku koksu oraz wyrobów hutniczych.

Największą dynamikę spadku zapotrzebowania na węgiel kamienny notuje się w ostatnich latach w grupie pozostałych odbiorców krajowych. Udział tej grupy spadł z około 43% w 1997 r. do około 38% w 2001 r., 35,8% w 2003 r. i do 30,7% w 2005 r.

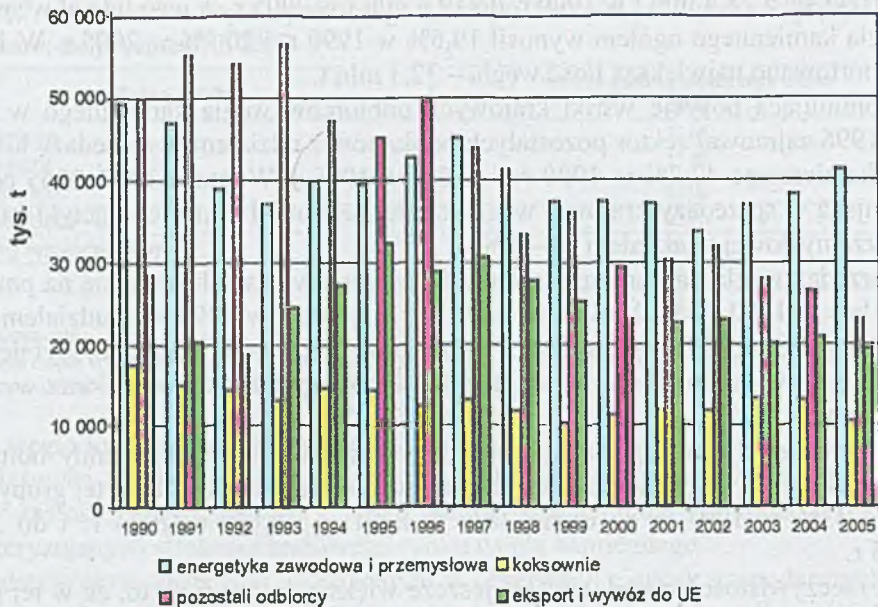
W rzeczywistości spadek ten jest jeszcze większy z uwagi na to, że w tej grupie funkcjonują również podmioty gospodarcze zajmujące się wyłącznie obrotem węglem kamiennym i zaopatrujące w ramach swojej działalności również przedsiębiorstwa z sektora elektroenergetyki zawodowej. Przyczyn spadku należy upatrywać głównie w głębokich przemianach strukturalnych gospodarki, wyrażających się ogólnym obniżaniem energochłonności produkcji przemysłowej oraz rozwojem energooszczędnych technologii w sferze budownictwa i eksploatacji zasobów mieszkaniowych. Ponadto w tej sferze gospodarki najsilniej przejawiają się tendencje do substytucji węgla innymi nośnikami energii – gazem ziemnym oraz produktami przetwórstwa ropy naftowej.

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

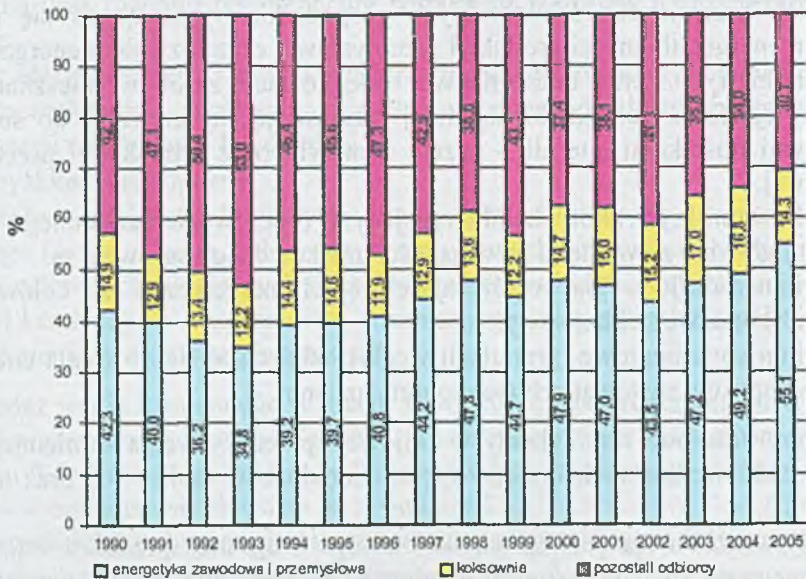
1. Kryterium rodzaju węgla, wyróżniające węgiel energetyczny (do celów energetycznych) oraz węgiel koksowy.
2. Kryterium sortymentowe (granulacji węgla), odnoszące się do węgla energetycznego w aspekcie stosowanych technologii spalania.

Strukturę ilościową oraz udziały w krajowej sprzedaży węgla kamiennego w latach 1993–2005 według tych kryteriów, przedstawiono w tablicy 9.8 oraz na rysunkach 9.8–9.12.

Udziały węgla energetycznego czy koksowego w ogólnej sprzedaży krajowej węgla kamiennego nie ulegały dużym wahaniom w okresie 1993–2005 – węgiel energetyczny w 1993 r. miał około 87,2% udziału, w 2000 r. około 84,9% udziału, a w 2005 r. udział ten wzrósł zaledwie do 85,8%; udział węgla koksowego na krajowym rynku węglowym wahał się od ponad 12 do 14% (w 2005 r.). W badanym okresie największy udział węgla koksowego w sprzedaży zanotowano w 2003 r. – wyniósł on 17,03%.

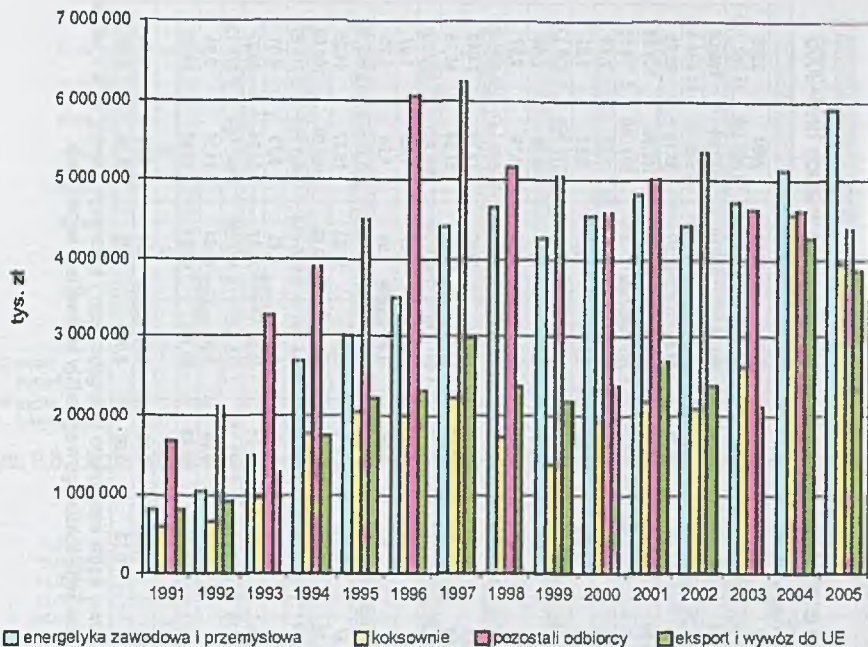


Rys. 9.4. Sprzedaż węgla kamiennego w latach 1990–2005

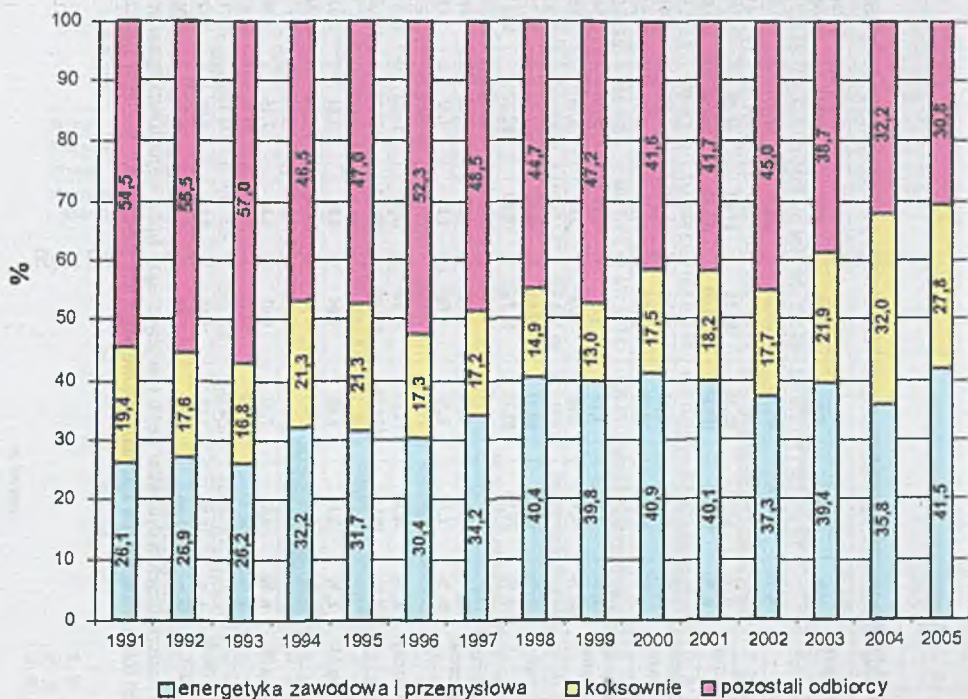


Rys. 9.5. Struktura sprzedaży krajowej węgla kamiennego według głównych odbiorców w latach 1990–2005





Rys. 9.6. Wartość sprzedaży węgla kamiennego w latach 1991–2005



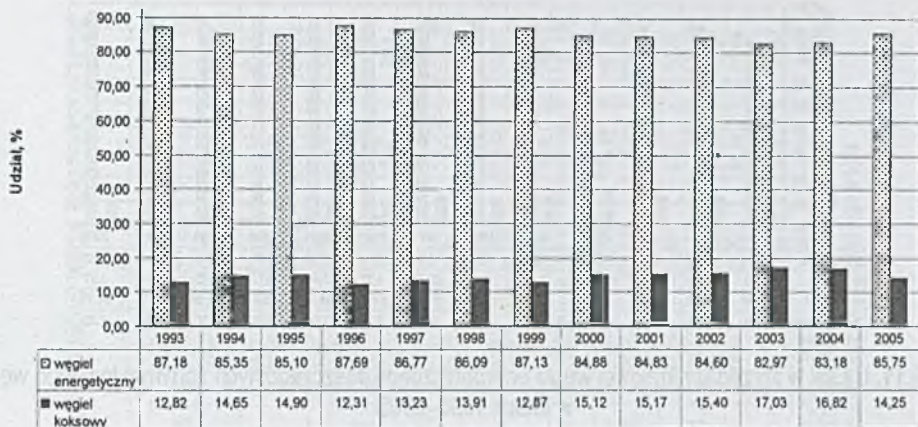
Rys. 9.7. Struktura wartości sprzedaży krajowej węgla kamiennego według głównych odbiorców w latach 1991–2005

Tablica 9.8. Udział w sprzedaży krajowej węgla kamiennego poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w latach 1993–2005

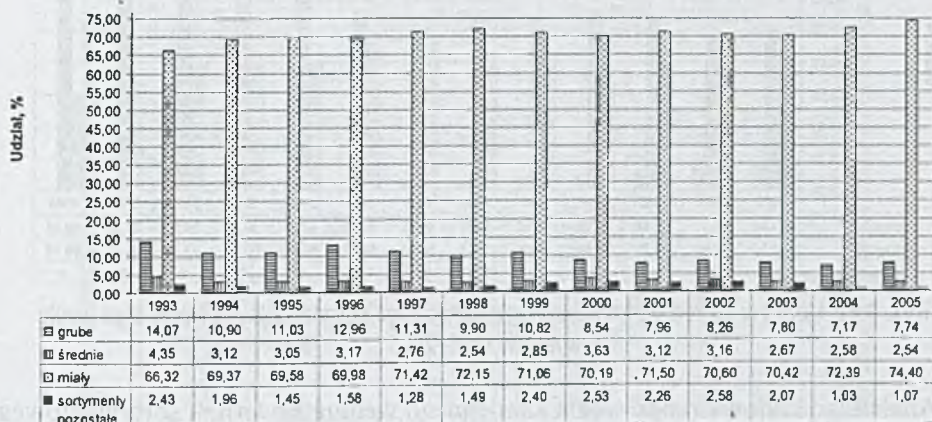
Wyszczególnienie		Wskaźnik	Sprzedaż węgla w kraju w latach:													
			1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Ogółem sprzedaż krajowa		<i>t</i>	107 370 038	101 819 062	99 103 138	104 501 197	101 979 263	86 617 242	83 651 840	78 165 355	79 204 655	77 073 323	78 502 090	78 059 466	74 707 322	
		<i>k, %</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
węgiel energetyczny		<i>t</i>	93 601 302	86 901 336	84 341 335	91 639 773	88 484 604	74 564 692	72 882 250	66 348 863	67 188 422	65 203 804	65 130 381	64 926 887	64 064 365	
		<i>k, %</i>	87,18	85,35	85,10	87,69	86,77	86,09	87,13	84,88	84,83	84,60	82,97	83,18	85,75	
		<i>s, %</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
		<i>t</i>	15 112 230	11 101 363	10 930 520	13 548 347	11 535 890	8 575 896	9 054 518	6 671 544	6 303 097	6 369 081	6 121 520	5 599 080	5 778 659	
w tym		sortymenty grube	<i>k, %</i>	14,07	10,90	11,03	12,96	11,31	9,90	10,82	8,54	7,96	8,26	7,17	7,74	
			<i>s, %</i>	16,15	12,77	12,96	14,78	13,04	11,50	12,42	10,06	9,38	9,77	9,40	8,62	9,02
			<i>t</i>	4 673 288	3 179 269	3 022 174	3 317 034	2 809 839	2 200 933	2 383 752	2 833 834	2 470 676	2 432 777	2 098 705	2 012 959	1 900 131
		sortymenty średnie	<i>k, %</i>	4,35	3,12	3,05	3,17	2,76	2,54	2,85	3,63	3,12	3,16	2,67	2,58	2,54
			<i>s, %</i>	4,99	3,66	3,58	3,62	3,18	2,95	3,27	4,27	3,68	3,73	3,22	3,10	2,97
			<i>t</i>	71 210 334	70 630 123	68 954 829	73 124 916	72 838 341	62 495 205	59 439 555	54 863 567	56 627 867	54 410 433	55 284 361	56 509 377	55 583 494
miały	<i>k, %</i>	66,32	69,37	69,58	69,98	71,42	72,15	71,06	70,19	71,50	70,60	70,42	72,39	74,40		
	<i>s, %</i>	76,08	81,28	81,76	79,80	82,32	83,81	81,56	82,69	84,28	83,45	84,88	87,04	86,76		
	<i>t</i>	2 605 450	1 990 581	1 433 812	1 649 476	1 300 534	1 292 658	2 004 425	1 979 918	1 786 782	1 991 513	1 625 795	805 471	802 081		
w tym		sortymenty pozostałe	<i>k, %</i>	2,43	1,96	1,45	1,58	1,28	1,49	2,40	2,53	2,26	2,58	2,07	1,03	
			<i>s, %</i>	2,78	2,29	1,70	1,80	1,47	1,73	2,75	2,98	2,66	3,05	2,50	1,24	1,25
			<i>t</i>	13 768 736	14 917 726	14 761 803	12 861 424	13 494 659	12 052 550	10 769 590	11 816 492	12 016 233	11 869 519	13 371 709	13 132 579	10 642 957
węgiel koksowy		<i>k, %</i>	12,82	14,65	14,90	12,31	13,23	13,91	12,87	15,12	15,17	15,40	17,03	16,82	14,25	
		<i>t, %</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
		<i>t</i>	5 848 642	6 580 288	5 988 130	5 059 902	5 654 097	5 227 172	4 962 847	5 182 679	4 843 885	4 654 493	5 050 814	4 491 595	3 216 827	
		<i>k, %</i>	5,45	6,46	6,04	4,84	5,54	6,03	5,93	6,63	6,12	6,04	6,43	5,75	4,31	
w tym		typ 34	<i>t, %</i>	42,48	44,11	40,57	39,34	41,90	43,37	46,08	43,86	40,31	39,21	37,77	34,20	30,22
			<i>t</i>	6 901 327	7 282 743	7 935 680	7 142 900	7 298 363	6 463 327	5 471 228	6 595 148	7 172 348	7 215 026	8 320 895	8 640 984	7 426 130
			<i>k, %</i>	6,43	7,15	8,01	6,84	7,16	7,46	6,54	8,44	9,06	9,36	10,60	11,07	9,94
		pozostałe typy	<i>t, %</i>	50,12	48,82	53,76	55,54	54,08	53,63	50,80	55,81	59,69	60,79	62,23	65,80	69,78
			<i>t</i>	1 018 767	1 054 695	837 993	658 622	542 199	362 051	335 515	38 665	0	0	0	0	0
			<i>k, %</i>	0,95	1,04	0,85	0,63	0,53	0,42	0,40	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		<i>t, %</i>	7,40	7,07	5,68	5,12	4,02	3,00	3,12	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00		

*k, %* – udział poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w sprzedaży krajowej węgla kamiennego (energetycznego i koksowego razem); *s, %* – udział poszczególnych sortymentów węgla w sprzedaży krajowej węgla energetycznego; *t, %* – udział poszczególnych typów węgla koksowego w sprzedaży krajowej tego węgla razem.

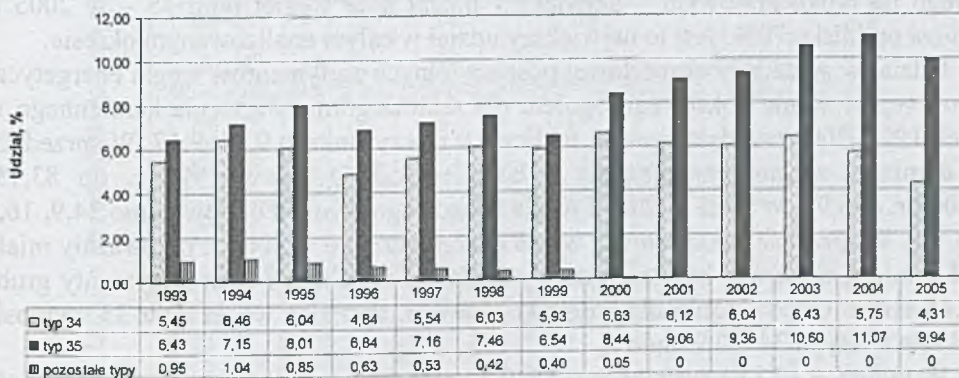




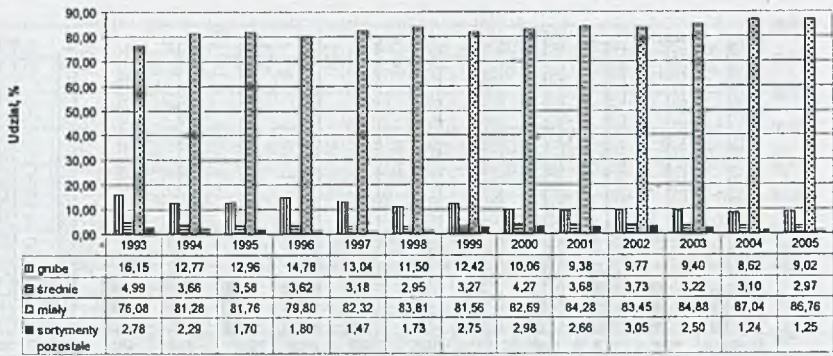
Rys. 9.8. Udział węgla energetycznego i koksowego w sprzedaży krajowej węgla kamiennego w latach 1993–2005



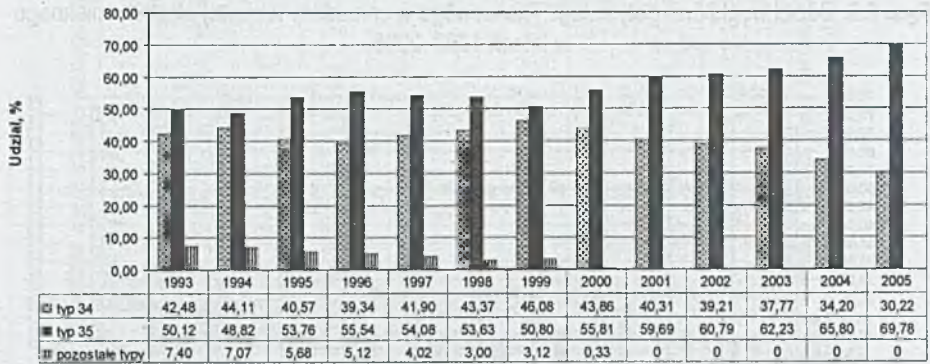
Rys. 9.9. Udział sortymentów węgla energetycznego w sprzedaży krajowej węgla kamiennego w latach 1993–2005



Rys. 9.10. Udział typów węgla koksowego w sprzedaży krajowej węgla kamiennego w latach 1993–2005



Rys. 9.11. Udział w sprzedaży krajowej węgla energetycznego poszczególnych sortymentów tego węgla w latach 1993–2005



Rys. 9.12. Udział w sprzedaży krajowej węgla koksowego poszczególnych typów tego węgla w latach 1993–2005

Analizując krajowy rynek węgla kamiennego według kryterium sortymentowego, można stwierdzić, że największy udział w sprzedaży węgla energetycznego mają miękki (w 2005 r. – 86,8%), na drugim miejscu są sortymenty grube.

Biorąc pod uwagę udział poszczególnych typów węgla w sprzedaży węgla koksowego na rynku krajowym – największy udział miał węgiel typu 35 – w 2005 r. wyniósł on blisko 70%. Jest to największy udział w całym analizowanym okresie.

Udział w sprzedaży eksportowej poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego ogółem dla sektora górnictwa węgla kamiennego w latach 1993–2005 przedstawiono w tabeli 9.9 i na rysunkach 9.13–9.17. W sprzedaży tej dominuje węgiel energetyczny z udziałem od 65,1% w 1998 r. do 83,1% w 2002 r. i 83,9% w 2005 r. Udział węgla koksowego wyniósł odpowiednio 34,9, 16,9 i 16,1%. W sprzedaży eksportowej węgla energetycznego w 2005 r. przeważały miękki – 15,2 mln t, następnie były sortymenty średnie – 0,73 mln t oraz sortymenty grube – 0,45 mln t. Odpowiednio dla węgla koksowego, sprzedaż węgla typu 35 wyniosła 2,24 mln t, a typu 34 – 0,91 mln t.

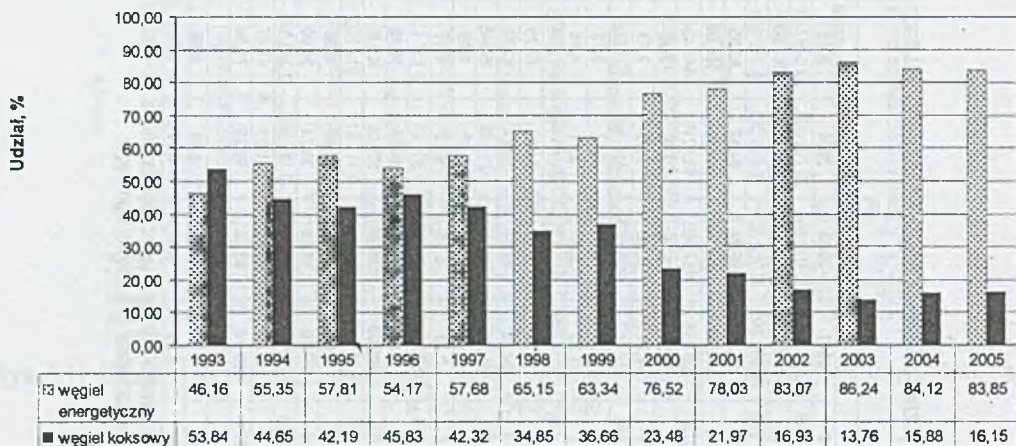
W tabeli 9.10 i na rysunkach 9.18–9.22 przedstawiono udział w sprzedaży ogółem (krajowej i eksportowej) poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w latach 1993–2005.



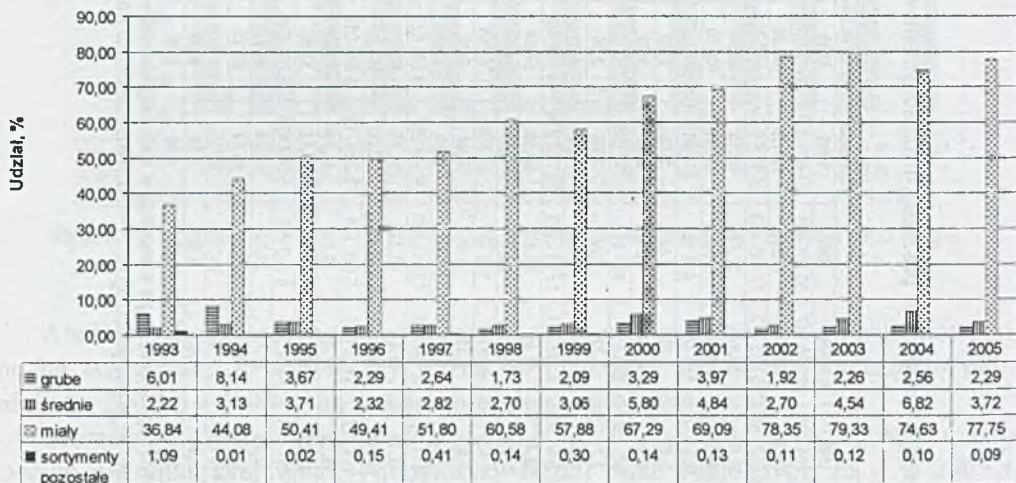
Tablica 9.9. Udział w sprzedaży eksportowej węgla kamiennego poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w latach 1993–2005

Wyszczególnienie		Wskaźnik	Sprzedaż węgla na eksport w latach:													
			1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Ogółem sprzedaż eksportowa		t	23 827 976	27 136 111	32 264 498	28 790 367	30 581 541	27 671 327	25 192 358	23 038 603	22 569 859	22 871 354	20 023 644	20 791 604	19 549 828	
		x, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
		s, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
w tym	węgiel energetyczny	t	10 998 938	15 020 368	18 652 765	15 596 172	17 639 413	18 027 040	15 956 735	17 630 120	17 612 235	18 998 346	17 268 859	17 490 363	16 392 692	
		x, %	46,16	55,35	57,81	54,17	57,68	65,15	63,34	76,52	78,03	83,07	86,24	84,12	83,85	
		s, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	w tym	sortymenty grube	t	1 433 217	2 208 434	1 183 420	659 468	808 181	478 851	527 155	758 479	896 910	438 118	452 922	533 210	447 494
			x, %	6,01	8,14	3,67	2,29	2,64	1,73	2,09	3,29	3,97	1,92	2,26	2,56	2,29
			s, %	13,03	14,70	6,34	4,23	4,58	2,66	3,30	4,30	5,09	2,31	2,62	3,05	2,73
		sortymenty średnie	t	527 877	849 570	1 198 335	668 597	863 672	747 896	770 710	1 336 601	1 092 966	617 147	908 403	1 418 868	727 965
			x, %	2,22	3,13	3,71	2,32	2,82	2,70	3,06	5,80	4,84	2,70	4,54	6,82	3,72
			s, %	4,80	5,66	6,42	4,29	4,90	4,15	4,83	7,58	6,21	3,25	5,26	8,11	4,44
	miały	t	8 777 292	11 960 309	16 266 090	14 225 531	15 841 283	16 762 918	14 582 406	15 502 428	15 594 048	17 918 996	15 883 792	15 517 142	15 200 588	
		x, %	36,84	44,08	50,41	49,41	51,80	60,58	57,88	67,29	69,09	78,35	79,33	74,63	77,75	
		s, %	79,80	79,63	87,20	91,21	89,81	92,99	91,39	87,93	88,54	94,32	91,98	88,72	92,73	
sortymenty pozostałe	t	260 552	2 055	4 920	42 576	126 277	37 375	76 464	32 612	28 311	24 085	23 742	21 143	16 645		
	x, %	1,09	0,01	0,02	0,15	0,41	0,14	0,30	0,14	0,13	0,11	0,12	0,10	0,09		
	s, %	2,37	0,01	0,03	0,27	0,72	0,21	0,48	0,18	0,16	0,13	0,14	0,12	0,10		
węgiel koksowy	t	12 829 038	12 115 743	13 611 733	13 194 195	12 942 128	9 644 287	9 235 623	5 408 483	4 957 624	3 873 008	2 754 785	3 301 241	3 157 136		
	x, %	53,84	44,65	42,19	45,83	42,32	34,85	36,66	23,48	21,97	16,93	13,76	15,88	16,15		
	t, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		
w tym	typ 34	t	4 078 622	4 523 172	5 979 812	5 023 676	6 020 104	3 290 718	3 034 087	1 793 001	1 853 166	924 053	459 439	1 113 911	914 260	
		x, %	17,12	16,67	18,53	17,45	19,69	11,89	12,04	7,78	8,21	4,04	2,29	5,36	4,68	
		t, %	31,79	37,33	43,93	38,07	46,52	34,12	32,85	33,15	37,38	23,86	16,68	33,74	28,96	
	typ 35	t	8 603 276	7 317 689	7 161 093	7 982 598	6 883 826	6 347 450	6 201 536	3 615 482	3 104 458	2 948 955	2 295 346	2 187 330	2 242 876	
		x, %	36,11	26,97	22,19	27,73	22,51	22,94	24,62	15,69	13,75	12,89	11,46	10,52	11,47	
		t, %	67,06	60,40	52,61	60,50	53,19	65,82	67,15	66,85	62,62	76,14	83,32	66,26	71,04	
	pozostałe typy	t	147 140	274 882	470 828	187 921	38 198	6 119	0	0	0	0	0	0	0	
		x, %	0,62	1,01	1,46	0,65	0,12	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		t, %	1,15	2,27	3,46	1,42	0,30	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

x, % – udział poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w sprzedaży eksportowej węgla kamiennego (energetycznego i koksowego razem); s, % – udział poszczególnych sortymentów węgla w sprzedaży eksportowej węgla energetycznego; t, % – udział poszczególnych typów węgla koksowego w sprzedaży eksportowej tego węgla.

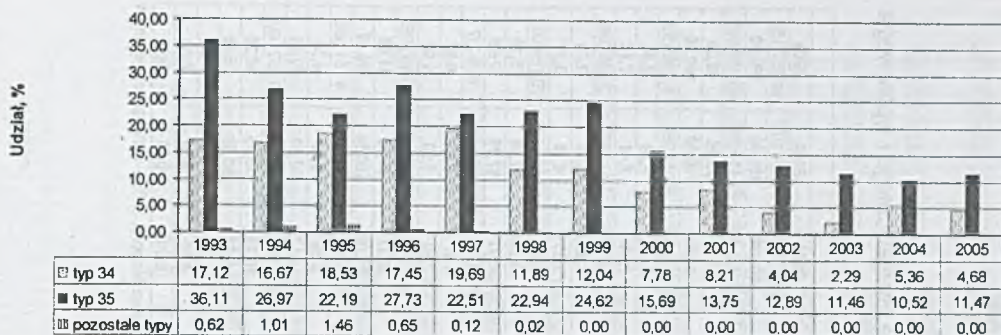


Rys. 9.13. Udział węgla energetycznego i koksowego w sprzedaży eksportowej węgla kamiennego w latach 1993–2005

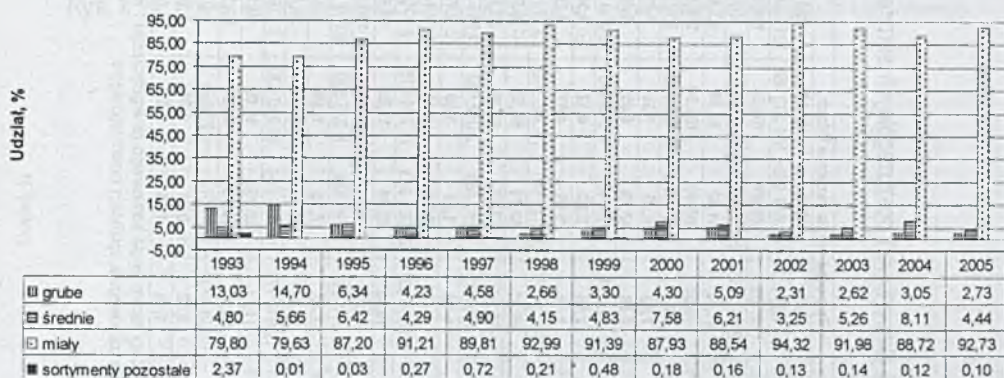


Rys. 9.14. Udział sortymentów węgla energetycznego w sprzedaży eksportowej węgla kamiennego ogółem w latach 1993–2005

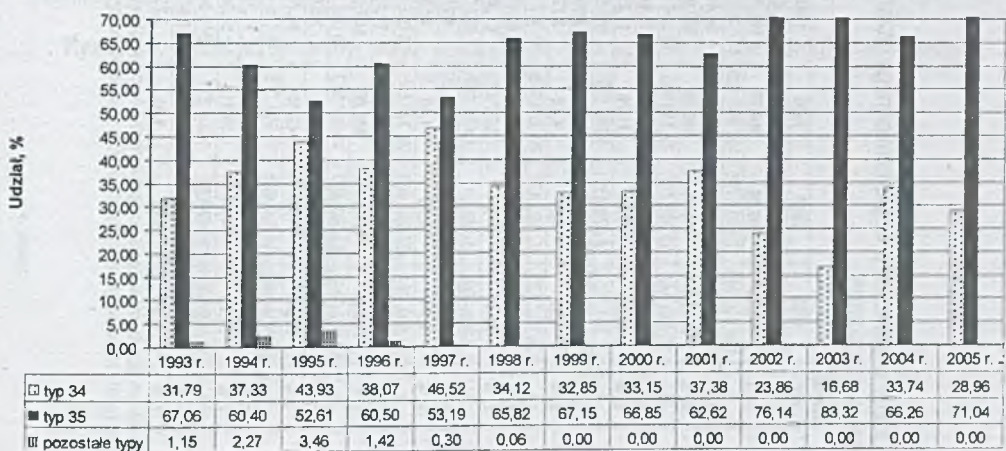




Rys. 9.15. Udział typów węgla kokсового w sprzedaży eksportowej węgla kamiennego w latach 1993–2005



Rys. 9.16. Udział w sprzedaży eksportowej węgla energetycznego poszczególnych sortymentów tego węgla w latach 1993–2005



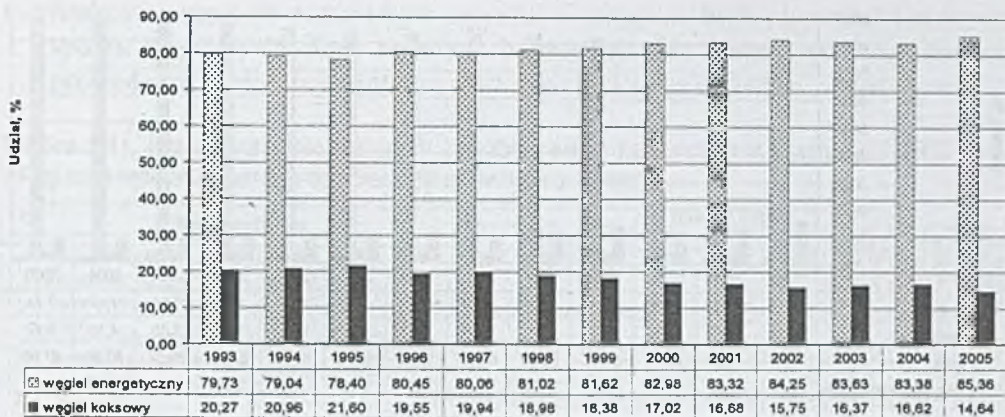
Rys. 9.17. Udział w sprzedaży eksportowej węgla kokсового poszczególnych typów tego węgla w latach 1993–2005

Tablica 9.10. Udział w sprzedaży węgla kamiennego razem (krajowej i eksportowej) poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w latach 1993–2005

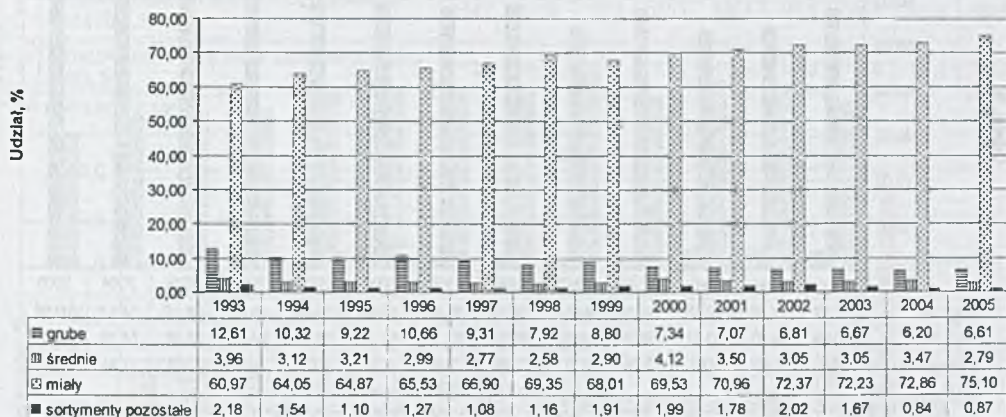
Wyszczególnienie	Wskaźnik	Sprzedaż węgla razem w latach:													
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Sprzedaż razem kraj i eksport	t	131 198 014	128 951 174	131 367 636	133 256 887	132 560 804	114 288 569	108 844 198	101 203 958	101 774 514	99 944 677	98 525 735	98 851 070	94 257 150	
	r, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
węgiew energetyczny	t	104 600 240	101 917 705	102 994 100	107 201 258	106 124 017	92 591 732	88 838 985	83 978 983	84 800 657	84 202 150	82 399 240	82 417 250	80 457 058	
	r, %	79,73	79,04	78,40	80,45	80,06	81,02	81,62	82,98	83,32	84,25	83,63	83,38	85,36	
	s, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
w tym	sortymenty grube	t	16 545 447	13 309 797	12 113 940	14 206 133	12 344 071	9 054 747	9 581 673	7 430 023	7 200 007	6 807 199	6 574 442	6 132 290	6 226 153
		r, %	12,61	10,32	9,22	10,66	9,31	7,92	8,80	7,34	7,07	6,81	6,67	6,20	6,61
		s, %	15,82	13,06	11,76	13,25	11,63	9,78	10,79	8,85	8,49	8,08	7,98	7,44	7,74
	sortymenty średnie	t	5 201 165	4 028 839	4 220 509	3 985 631	3 673 511	2 948 829	3 154 462	4 170 435	3 563 642	3 049 924	3 007 107	3 431 827	2 628 096
		r, %	3,96	3,12	3,21	2,99	2,77	2,58	2,90	4,12	3,50	3,05	3,05	3,47	2,79
		s, %	4,97	3,95	4,10	3,72	3,46	3,18	3,55	4,97	4,20	3,62	3,65	4,16	3,27
	miały	t	79 987 626	82 590 432	85 220 919	87 317 452	88 679 624	79 258 123	74 021 961	70 365 995	72 221 915	72 329 429	71 168 153	72 026 519	70 784 082
		r, %	60,97	64,05	64,87	65,53	66,90	69,35	68,01	69,53	70,96	72,37	72,23	72,86	75,10
		s, %	76,47	81,04	82,74	81,45	83,56	85,60	83,32	83,79	85,17	85,90	86,37	87,39	87,98
	sortymenty pozostałe	t	2 866 002	1 988 637	1 438 732	1 692 052	1 426 811	1 330 033	2 080 889	2 012 530	1 815 093	2 015 598	1 649 538	826 614	818 727
		r, %	2,18	1,54	1,10	1,27	1,08	1,16	1,91	1,99	1,78	2,02	1,67	0,84	0,87
		s, %	2,74	1,95	1,40	1,58	1,34	1,44	2,34	2,40	2,14	2,39	2,00	1,00	1,02
węgiew koksowy	t	26 597 774	27 033 469	28 373 536	26 055 619	26 436 787	21 696 837	20 005 213	17 224 975	16 973 857	15 742 527	16 126 495	16 433 820	13 800 092	
	r, %	20,27	20,96	21,60	19,55	19,94	18,98	18,38	17,02	16,68	15,75	16,37	16,62	14,64	
	t, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
w tym	typ 34	t	9 927 264	11 103 460	11 967 942	10 083 578	11 674 201	8 517 890	7 996 934	6 975 680	6 697 051	5 578 546	5 510 254	5 605 506	4 131 086
		r, %	7,57	8,61	9,11	7,57	8,81	7,45	7,35	6,89	6,58	5,58	5,59	5,67	4,38
		t, %	37,32	41,07	42,18	38,70	44,16	39,26	39,97	40,50	39,46	35,44	34,17	34,11	29,94
	typ 35	t	15 504 603	14 600 432	15 096 773	15 125 498	14 182 189	12 810 777	11 672 764	10 210 630	10 276 806	10 163 981	10 616 241	10 828 314	9 669 006
		r, %	11,82	11,32	11,49	11,35	10,70	11,21	10,72	10,09	10,10	10,17	10,78	10,95	10,26
		t, %	58,29	54,01	53,21	58,05	53,65	59,04	58,35	59,28	60,54	64,56	65,83	65,89	70,06
	pozostałe typy	t	1 165 907	1 329 577	1 308 821	846 543	580 397	368 170	335 515	38 665	0	0	0	0	0
		r, %	0,89	1,03	1,00	0,64	0,44	0,32	0,31	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		t, %	4,38	4,92	4,61	3,25	2,20	1,70	1,68	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

r, % – udział poszczególnych sortymentów węgla energetycznego i typów węgla koksowego w sprzedaży razem węgla kamiennego (energetycznego i koksowego w kraju i na eksport); s, % – udział poszczególnych sortymentów węgla w sprzedaży razem węgla energetycznego; t, % – udział poszczególnych typów węgla koksowego w sprzedaży razem tego węgla.

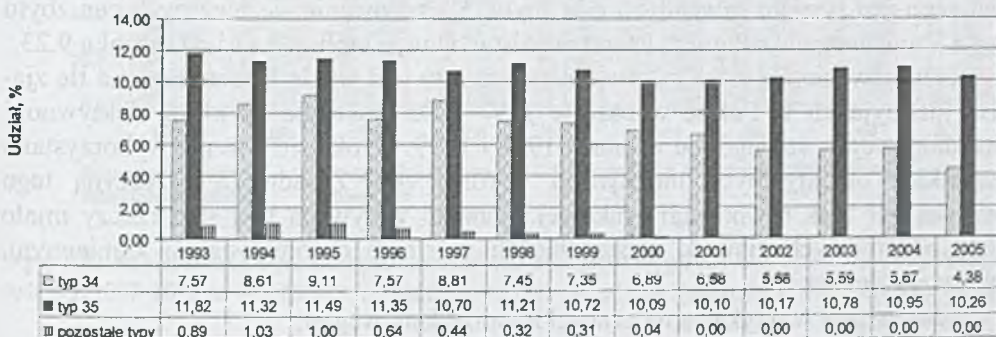




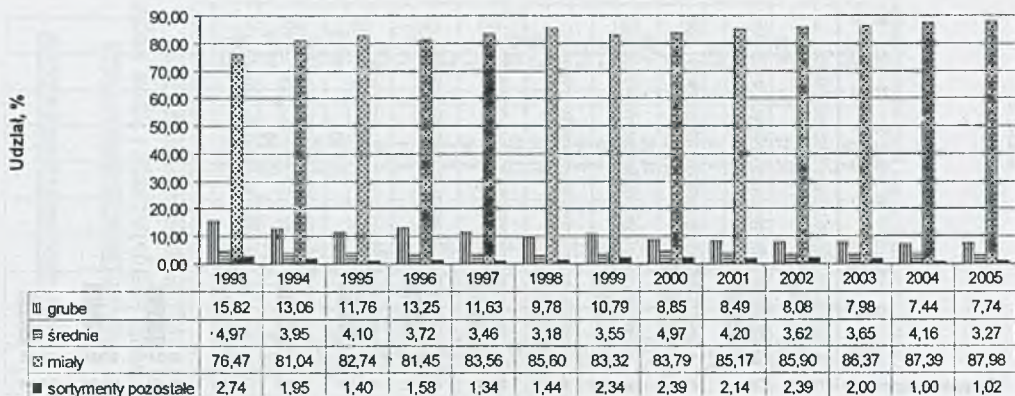
Rys. 9.18. Udział węgla energetycznego i koksowego w sprzedaży razem węgla kamiennego w latach 1993–2005



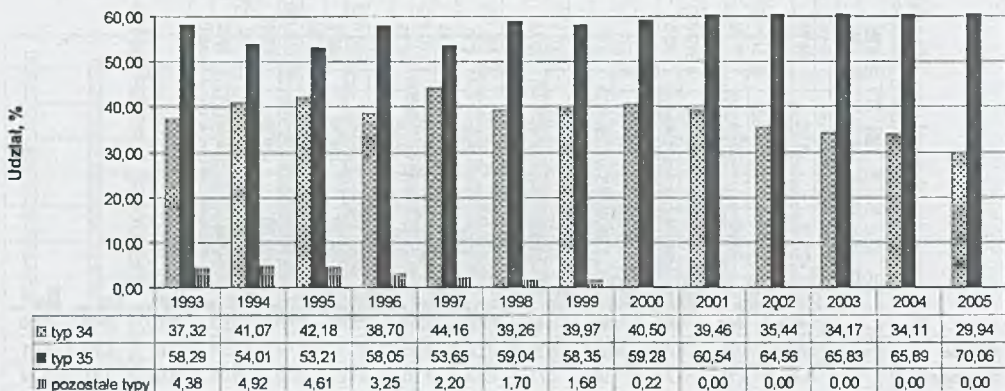
Rys. 9.19. Udział sortymentów węgla energetycznego w sprzedaży razem węgla kamiennego w latach 1993–2005



Rys. 9.20. Udział typów węgla koksowego w sprzedaży razem węgla kamiennego w latach 1993–2005



Rys. 9.21. Udział w sprzedaży razem węgla energetycznego poszczególnych sortymentów tego węgla w latach 1993–2005



Rys. 9.22. Udział w sprzedaży razem węgla koksowego poszczególnych typów tego węgla w latach 1993–2005

Zagadnieniem istotnym z uwagi na charakterystykę sytuacji na rynku węgla kamiennego jest poziom osiąganych cen zbytu. Kształtowanie się bieżących cen zbytu węgla kamiennego w ostatnich latach przedstawiono w tabelicy 9.11 i na rysunku 9.23.

Kształtowanie się wskaźników zmian wzrostu cen węgla kamiennego na tle zjawisk inflacyjnych w Polsce w okresie 1997–2005 wskazuje na niską efektywność sprzedaży węgla, szczególnie w latach 1998 i 1999. W okresie tym nie wykorzystano wszystkich obiektywnych możliwości wzrostu cen. Zasadniczą przyczyną tego zjawiska był brak równowagi rynkowej. Ponadto wpływ na taki stan rzeczy miało wiele negatywnych zjawisk występujących w sferze obrotu węglem kamiennym, a w szczególności:

- nieskuteczna windykacja należności za sprzedany węgiel,
- nieuzasadnione wydłużanie terminów płatności i tolerowanie przez producentów zaległości płatniczych odbiorców węgla,

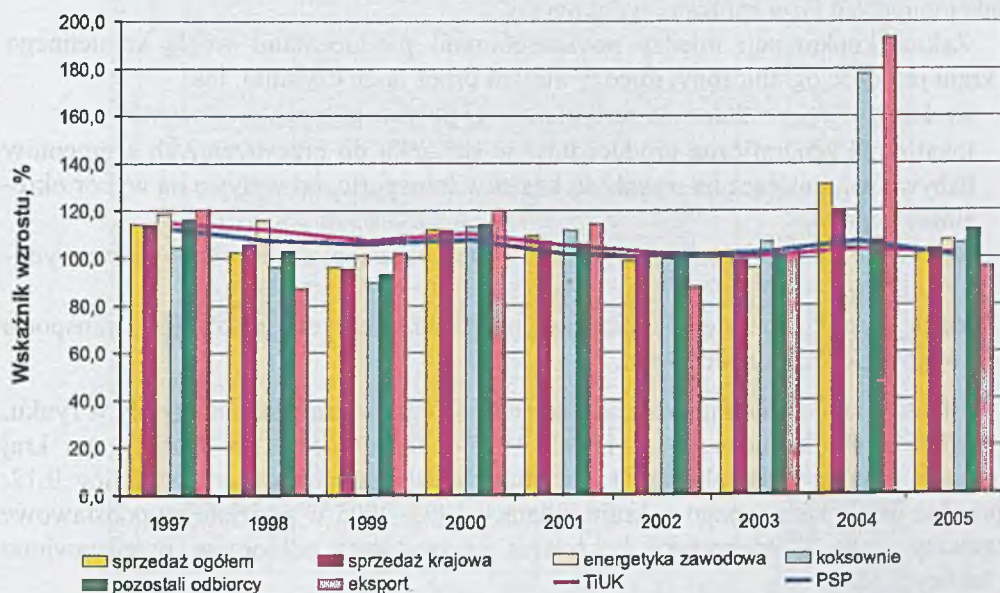


- funkcjonowanie w nadmiernym stopniu, z uwagi na brak płynności finansowej spółek węglowych, form wymiany barterowej oraz obrotu wierzytelnościami, prowadzące w efekcie do utraty części przychodów ze sprzedaży węgla.

Tablica 9.11. Kształtowanie się bieżących cen zbytu węgla kamiennego w latach 1997–2005 na tle inflacji oraz wskaźnika wzrostu cen produkcji sprzedanej przemysłu

Lp	Wyszczególnienie		Wielkość w roku:								
			1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Sprzedaż węgla kamiennego ogółem	cena, zł/t	119,55	122,26	117,80	131,91	144,46	142,55	143,17	187,88	191,69
		wskaźnik wzrostu, %*	114,5	102,3	96,4	112,0	109,5	98,7	100,4	131,2	102,0
2	Sprzedaż krajowa razem, w tym:	cena, zł/t	126,01	133,09	126,99	141,55	151,66	153,95	152,57	183,28	190,15
		wskaźnik wzrostu, %*	113,9	105,6	95,4	111,5	107,1	101,5	99,1	120,1	103,7
3	- energetyka zawodowa	cena, zł/t	97,70	113,40	114,73	122,51	130,31	132,46	127,17	133,03	142,74
		wskaźnik wzrostu, %*	118,4	116,1	101,2	106,8	106,4	101,6	96,0	104,6	107,3
4	- koksownie	cena, zł/t	166,75	162,74	145,84	165,23	184,19	183,12	196,17	348,99	370,53
		wskaźnik wzrostu, %*	104,7	96,4	89,6	113,3	111,5	99,4	107,1	177,9	106,2
5	- pozostali odbiorcy	cena, zł/t	142,83	146,68	136,67	155,97	164,91	167,31	169,08	181,20	203,06
		wskaźnik wzrostu, %*	116,6	102,7	93,2	114,1	105,7	101,5	101,1	107,2	112,1
6	Eksport	cena, zł/t	98,00	85,43	87,28	104,04	119,05	104,14	106,13	205,01	197,31
		wskaźnik wzrostu, %*	120,5	87,2	102,2	119,2	114,4	87,5	101,9	193,2	96,2
7	Wskaźnik wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych (TIUK), %		114,9	111,8	107,3	110,1	105,5	101,9	100,8	103,5	102,1
8	Wskaźnik wzrostu cen produkcji sprzedanej przemysłu (PSP), %		112,2	107,3	105,7	107,8	101,6	101,0	102,6	107,0	100,7

\* rok poprzedni = 100.



Rys. 7.23. Kształtowanie się wskaźnika wzrostu\* cen bieżących węgla kamiennego w kraju i na eksport w latach 1997–2005 na tle inflacji oraz wskaźnika wzrostu cen produkcji sprzedanej (\*rok poprzedni = 100)

Wprowadzenie z początkiem 2000 r. uregulowań właścicielskich w zakresie obrotu węglem kamiennym, spowodowało istotną poprawę wyników sprzedaży. Producenci wykorzystali potencjalne możliwości wzrostu cen – wskaźnik wzrostu ceny węgla

ogółem w 2000 r. przekroczył o około 2 pkt. poziom inflacji. Dzięki temu osiągnięto, zgodnie z założeniami korekty programu rządowego „Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002”, dodatni wynik w sprzedaży węgla, wyrażający się akumulacją jednostkową w wysokości 2,37 zł/t.

### **Konkurencja między producentami węgla w kraju**

Z uwagi na fakt, że w okresie 1990–1992 wszystkie kopalnie węgla kamiennego funkcjonowały jako samodzielne podmioty gospodarcze, w dalszych rozważaniach odniesiono się do okresu 1993–2005, w którym kopalnie węgla kamiennego funkcjonowały w ramach spółek akcyjnych Skarbu Państwa. W latach 1993–2002 w górnictwie węgla kamiennego funkcjonowało 7 spółek akcyjnych (6 spółek węglowych – Bytomska, Rudzka, Gliwicka, Nadwiślańska, Rybnicka, Jastrzębska oraz Katowicki Holding Węglowy), 2 kopalnie samodzielne – spółki akcyjne (Budryk i Lubelski Węgiel „Bogdanka”) oraz od 1999 r. ZGE „Sobieski Jaworzno III” Sp. z o.o., w którym udziały posiadały Południowy Koncern Energetyczny oraz Nadwiślańska Spółka Węglowa. W latach 2003–2005 uwzględniono zmiany organizacyjne, w tym przede wszystkim powstanie 1 lutego 2003 r. Kompanii Węglowej SA. Wszystkie dane przedstawiono w układzie 7 spółek i KWK Budryk oraz ogółem sektor górnictwa węgla kamiennego. Różnice między danymi z rubryk „razem” i „ogółem” (tabl. 9.12) wynikają ze zmieniającej się w latach 1993–2005 liczby samodzielnych kopalń funkcjonujących poza spółkami węglowymi.

Zakres konkurencji między poszczególnymi producentami węgla kamiennego w kraju jest dość ograniczony, między innymi przez takie czynniki, jak:

- struktura oferty produktowo-sortymentowej poszczególnych producentów,
- lokalizacja geograficzna producentów w stosunku do przestrzennych segmentów nabywców, rzutująca na wysokość kosztów transportu, co wpływa na wybór określonej kopalni,
- relatywnie duża lojalność nabywców wobec określonych przedsiębiorstw wydobywczych,
- różnie kształtujące się w poszczególnych okresach relacje kosztów transportu kolejowego i samochodowego.

Efektem konkurencji między producentami węgla w kraju są ich udziały w rynku. Sprzedaż węgla kamiennego w latach 1993–2005 ogółem i w rozbiciu na kraj i eksport oraz poszczególnych producentów węgla przedstawiono w tablicy 9.12. Sprzedaż węgla kamiennego w kraju w latach 1993–2005 w podziale na podstawowe segmenty rynku, tj. energetykę, koksownie i pozostałych odbiorców, przedstawiono w tablicy 9.13.

W tablicy 9.14 przedstawiono ceny węgla ogółem, jednostkowy koszt sprzedanego węgla i akumulację w latach 1993–2005 (według sprawozdawczości W-ks-a – COIG Katowice) w rozbiciu na poszczególnych producentów.



Tablica 9.12. Sprzedaż węgla kamiennego w sektorze górnictwa węgla kamiennego w latach 1993–2005

Lp.	Wyszczególnienie	Sprzedaż w latach, tys. t													
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1.	Bytomska SW SA	ogółem	14 485,9	13 056,2	13 323,0	12 535,2	12 634,4	11 019,1	8 960,4	8 191,5	8 067,0	7 876,0	7 352,0	0,0	0,0
		kraj	13 092,1	11 522,5	11 184,8	10 557,7	11 197,4	9 809,3	8 138,2	7 082,2	6 790,9	6 675,5	664,2	0,0	0,0
		eksport	1 393,8	1 533,7	2 138,2	1 977,4	1 437,0	1 209,7	822,2	1 109,3	1 276,1	1 200,5	71,0	0,0	0,0
2.	Rudzka SW SA	ogółem	13 115,2	12 897,3	13 476,6	14 323,8	13 833,2	12 293,5	11 512,2	11 019,3	10 275,1	10 274,6	1 272,2	0,0	0,0
		kraj	11 628,7	11 370,7	10 065,1	10 909,2	10 332,0	9 294,2	8 270,1	7 108,6	6 970,9	7 168,7	961,1	0,0	0,0
		eksport	1 486,5	1 526,6	3 411,6	3 414,6	3 501,1	2 999,3	3 242,1	3 910,7	3 304,2	3 105,9	311,1	0,0	0,0
3.	Gliwicka SW SA	ogółem	17 391,0	17 304,1	17 849,3	17 881,4	17 964,1	14 895,9	14 299,4	13 475,8	13 188,3	13 537,1	1 419,9	0,0	0,0
		kraj	14 181,0	13 417,8	13 006,1	14 200,0	12 967,9	10 929,3	9 935,8	9 473,3	9 249,1	8 683,7	1 104,1	0,0	0,0
		eksport	3 209,9	3 886,3	4 843,2	3 681,3	4 996,1	3 966,7	4 363,6	4 002,5	3 939,2	4 854,3	315,8	0,0	0,0
4.	Katowicki HW SA	ogółem	23 484,4	23 968,0	23 905,3	23 210,9	24 073,6	20 816,9	18 835,2	18 606,5	18 926,5	18 608,4	18 747,8	18 613,3	17 511,8
		kraj	18 826,0	18 304,9	17 659,6	18 825,5	18 559,7	15 525,7	15 427,2	14 596,0	14 628,4	13 864,2	15 156,4	15 303,4	15 871,9
		eksport	4 658,3	5 663,1	6 245,7	4 385,4	5 513,8	5 291,3	3 408,0	4 010,5	4 298,1	4 744,2	3 591,4	3 309,9	1 639,9
5.	Nadwiślańska SW SA	ogółem	25 116,7	24 497,3	23 082,2	22 921,1	23 711,5	18 450,3	17 291,2	14 180,9	15 581,5	15 252,4	1 990,6	0,0	0,0
		kraj	24 291,4	21 637,9	20 210,3	21 353,2	21 692,4	16 979,9	16 354,3	13 775,8	14 913,8	14 234,7	1 887,6	0,0	0,0
		eksport	825,3	2 859,4	2 871,9	1 567,8	2 019,1	1 470,4	936,9	405,1	667,7	1 017,7	103,0	0,0	0,0
6.	Rybnicka SW SA	ogółem	14 961,5	14 528,2	14 503,4	15 134,4	15 182,2	14 057,8	14 142,6	13 306,3	13 106,8	12 275,7	1 258,6	0,0	0,0
		kraj	10 042,4	9 928,0	9 364,2	10 367,0	10 237,1	8 682,7	8 950,2	8 431,7	8 123,9	8 261,0	896,5	0,0	0,0
		eksport	4 919,1	4 600,2	5 139,2	4 767,4	4 945,1	5 375,1	5 192,5	4 874,5	4 982,9	4 014,7	362,1	0,0	0,0
7.	Jastrzębska SW SA	ogółem	15 045,1	14 322,3	14 954,3	16 723,1	16 585,0	15 258,9	14 708,4	12 916,9	13 134,7	12 969,8	13 569,1	13 463,1	12 461,8
		kraj	7 970,2	7 710,7	8 381,2	8 611,2	9 007,1	8 271,0	7 651,2	8 582,4	9 519,3	9 609,1	11 268,1	11 403,5	10 208,4
		eksport	7 074,9	6 611,6	6 573,1	8 111,9	7 577,9	6 988,0	7 057,1	4 334,5	3 615,4	3 360,7	2 301,0	2 059,6	2 253,4
9.	KWK Budryk SA	ogółem	0,0	0,0	1 437,6	1 819,6	2 353,7	1 934,9	2 509,5	2 688,7	2 775,0	2 792,0	3 401,7	3 501,6	3 101,2
		kraj	0,0	0,0	1 415,3	1 796,1	2 330,3	1 912,4	2 339,5	2 297,2	2 288,7	2 217,8	2 880,0	3 023,1	2 580,0
		eksport	0,0	0,0	22,3	23,5	23,4	22,5	170,0	391,5	486,3	574,2	521,7	478,5	521,2
10.	Kompania Węglowa SA	ogółem	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47 980,4	53 628,6	50 477,8
		kraj	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35 649,8	38 697,8	35 361,7
		eksport	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12 330,6	14 930,8	15 116,1
10.	RAZEM	ogółem	123 599,8	120 573,4	122 531,7	124 549,4	126 337,7	108 727,4	102 258,9	94 385,8	95 054,9	93 586,0	90 375,5	89 206,6	83 552,6
		kraj	100 031,9	93 892,5	91 286,6	96 620,0	96 324,0	81 404,5	77 066,5	71 347,2	72 485,0	70 714,7	70 467,8	68 427,8	64 022,0
		eksport	23 567,9	26 680,8	31 245,1	27 929,4	30 013,7	27 323,0	25 192,4	23 038,6	22 569,9	22 871,3	19 907,7	20 778,8	19 530,6
11.	OGÓLEM sektor górnictwa węgla kamiennego	ogółem	131 198,0	128 951,2	131 367,6	133 256,9	132 560,8	114 288,6	108 844,2	101 204,0	101 774,6	99 944,7	98 525,7	98 851,1	94 257,1
		kraj	107 370,0	101 815,1	99 103,1	104 466,5	101 979,3	86 617,2	83 651,8	78 165,4	79 204,7	77 073,3	78 502,1	78 059,5	74 707,3
		eksport	23 828,0	27 136,1	32 264,5	28 790,4	30 581,5	27 671,3	25 192,4	23 038,6	22 569,9	22 871,4	20 023,6	20 791,6	19 549,8

Tablica 9.13. Sprzedaż węgla kamiennego w latach 1993–2005 w kraju w podziale na podstawowe segmenty rynku

Lp.	Wyszczególnienie		Sprzedaż w latach, tys. t												
			1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1.	Bytomska SW SA	energetyka	2 451,4	2 746,2	2 793,4	2 890,3	4 288,1	3 551,1	2 921,3	2 575,7	2 421,5	2 079,9	308,5	0,0	0,0
		koksownie	210,1	0,0	0,0	0,0	149,4	53,3	111,7	27,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		pozostali	10 430,6	8 776,4	8 391,4	7 667,5	6 759,9	6 204,9	5 105,3	4 479,2	4 369,5	4 595,5	355,8	0,0	0,0
2.	Rudzka SW SA	energetyka	5 410,4	5 209,9	4 971,9	5 013,2	4 738,5	4 609,0	3 800,4	3 526,6	3 881,7	2 865,3	299,4	0,0	0,0
		koksownie	961,8	1 338,4	1 182,0	509,0	573,0	719,9	369,7	623,6	551,7	761,3	49,3	0,0	0,0
		pozostali	5 256,6	4 822,5	3 911,1	5 387,1	5 020,5	3 965,4	4 100,0	2 958,3	2 537,4	3 542,1	616,4	0,0	0,0
3.	Gliwicka SW SA	energetyka	6 885,7	6 578,5	6 396,3	7 245,0	6 947,1	6 526,1	5 181,0	5 588,5	5 469,1	4 799,4	512,8	0,0	0,0
		koksownie	3 154,2	3 684,5	3 325,0	2 406,5	2 340,0	2 080,6	2 022,3	1 598,0	1 554,3	1 143,0	105,1	0,0	0,0
		pozostali	4 141,1	3 154,9	3 284,7	4 548,5	3 680,9	2 322,5	2 732,5	2 286,8	2 225,8	2 741,3	486,2	0,0	0,0
4.	Katowicki HW SA	energetyka	9 407,0	11 817,1	10 451,9	10 116,2	10 620,4	9 627,9	8 787,2	9 429,0	9 331,6	8 131,7	8 830,3	8 845,9	10 691,6
		koksownie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0
		pozostali	9 419,0	6 487,8	7 207,7	8 709,4	7 939,3	5 897,8	6 640,0	5 167,0	5 296,7	5 732,5	6 325,0	6 448,7	5 180,4
5.	Nadwiślańska SW SA	energetyka	7 257,4	6 932,8	6 441,7	8 717,7	9 021,8	7 141,4	6 238,3	6 123,7	6 257,9	5 907,8	577,8	0,0	0,0
		koksownie	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		pozostali	17 032,9	14 705,1	13 768,6	12 635,5	12 670,6	9 838,5	10 116,0	7 652,1	8 655,9	8 326,9	1 309,8	0,0	0,0
6.	Rybnicka SW SA	energetyka	2 634,3	3 480,0	3 349,6	3 287,4	3 202,0	2 730,7	2 203,2	2 038,9	2 087,9	2 308,7	381,7	0,0	0,0
		koksownie	2 478,3	2 624,7	2 328,4	2 424,6	3 167,9	2 665,1	2 064,4	2 025,7	1 831,0	1 564,4	150,5	0,0	0,0
		pozostali	4 929,8	3 823,3	3 686,3	4 655,0	3 867,1	3 286,8	4 682,5	4 367,2	4 205,0	4 388,0	364,2	0,0	0,0
7.	Jastrzębska SW SA	energetyka	1 096,8	1 148,0	1 047,9	1 243,5	1 714,0	1 587,1	1 505,5	1 088,1	1 258,0	1 227,2	1 443,9	1 539,4	1 744,4
		koksownie	5 033,1	5 722,7	6 417,9	6 069,5	6 391,2	5 977,1	5 404,3	7 035,3	7 782,1	7 893,8	9 189,6	9 251,5	8 198,2
		pozostali	1 840,3	839,9	915,4	1 298,2	901,9	706,7	741,5	458,9	479,2	488,1	634,6	612,6	265,8
9.	KWK "Budryk" SA	energetyka	0,0	0,0	1 135,6	1 506,3	2 056,3	1 758,2	2 114,0	2 002,7	2 090,2	1 811,5	2 045,9	2 241,0	2 120,9
		koksownie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,4	138,3	343,2	755,1	712,5
		pozostali	0,0	0,0	279,7	289,8	274,0	154,2	225,5	186,1	60,2	63,2	79,0	69,6	79,6
10.	Kompania Węglowa SA	energetyka	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16 851,0	19 009,4	19 451,9
		koksownie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 121,6	3 157,2	2 072,1
		pozostali	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15 677,2	16 531,1	13 837,6
11.	RAZEM	energetyka	35 142,9	37 912,4	36 588,4	40 019,4	42 588,3	37 531,5	32 750,8	32 373,1	32 797,9	29 131,5	31 251,3	31 635,7	34 008,8
		koksownie	11 838,6	13 370,3	13 253,3	11 409,6	12 621,5	11 496,1	9 972,4	11 418,4	11 857,4	11 705,7	13 371,2	13 129,9	10 649,8
		pozostali	53 050,4	42 609,9	41 445,0	45 190,9	41 114,2	32 376,9	34 343,3	27 555,6	27 829,7	29 877,6	25 848,2	23 662,0	19 363,4
12.	OGÓLEM sektor górnictwa węgla kamiennego	energetyka	37 151,8	39 863,2	39 371,0	42 637,8	45 100,8	41 063,4	37 165,3	36 948,5	36 943,9	33 437,6	37 047,0	38 394,0	41 128,0
		koksownie	13 009,3	14 683,0	14 502,2	12 441,4	13 136,7	11 795,5	10 230,5	11 443,5	11 857,4	11 705,7	13 367,0	13 130,0	10 650,0
		pozostali	57 209,0	47 268,9	45 230,0	49 387,3	43 741,7	33 758,4	36 256,1	29 773,3	30 403,4	31 930,0	28 088,0	26 535,0	22 929,0



Tablica 9.14. Ceny i koszt sprzedanego węgla, akumulacja w latach 1993–2005, zł/t (według sprawozdawczości W-ks-A, COIG)

Lp.	Wyszczególnienie	Rok													
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1.	Bytomska SW SA	cena	56,27	78,71	90,04	106,01	122,48	129,19	129,74	143,66	150,60	148,26	146,75	–	–
		koszt	61,25	79,91	97,56	115,69	137,96	164,32	157,30	144,44	147,42	146,58	161,21	–	–
		akumulacja	-4,98	-1,20	-7,52	-9,68	-15,48	-35,13	-27,56	-0,78	3,18	1,68	-14,46	–	–
2.	Rudzka SW SA	cena	51,94	81,58	88,82	102,02	117,36	120,35	115,54	129,48	139,52	135,43	128,09	–	–
		koszt	57,69	76,74	91,89	107,03	122,94	138,34	128,16	124,67	137,37	135,39	138,22	–	–
		akumulacja	-5,75	4,84	-3,07	-5,01	-5,58	-17,99	-12,62	4,81	2,15	0,04	-10,13	–	–
3.	Gliwicka SW SA	cena	50,92	76,72	88,91	100,41	115,06	114,52	107,43	123,06	134,70	126,12	118,06	–	–
		koszt	53,62	72,39	92,03	108,11	122,19	145,20	127,20	122,91	128,67	123,05	118,82	–	–
		akumulacja	-2,70	4,33	-3,12	-7,70	-7,13	-30,68	-19,77	0,15	6,03	3,07	-0,76	–	–
4.	Katowicki HW SA	cena	52,95	75,58	85,33	104,44	119,55	126,80	130,86	138,63	149,98	150,37	150,32	170,20	175,69
		koszt	52,56	73,13	89,26	109,03	124,06	143,63	144,55	135,60	141,48	141,44	143,45	153,49	163,82
		akumulacja	0,39	2,45	-3,93	-4,59	-4,51	-16,83	-13,69	3,03	8,50	8,93	6,87	16,71	11,87
5.	Nadwiślańska SW SA	cena	48,66	68,40	81,11	92,90	108,08	111,12	108,38	127,09	133,96	132,36	130,33	–	–
		koszt	50,92	67,12	84,36	106,58	111,06	136,21	117,25	122,65	126,44	124,47	118,41	–	–
		akumulacja	-2,26	1,28	-3,25	-13,68	-2,98	-25,09	-8,87	4,44	7,52	7,89	11,92	–	–
6.	Rybnicka SW SA	cena	55,00	78,66	90,36	103,22	119,12	113,59	106,18	121,59	135,00	132,75	128,73	–	–
		koszt	54,17	76,23	94,31	109,51	125,48	144,21	116,52	120,24	127,75	131,60	128,67	–	–
		akumulacja	0,83	2,43	-3,95	-6,29	-6,36	-30,62	-10,34	1,35	7,25	1,15	0,06	–	–
7.	Jastrzębska SW SA	cena	66,04	97,11	115,69	127,98	146,67	140,75	134,35	157,55	175,27	173,61	191,95	349,01	353,29
		koszt	68,89	97,45	115,08	127,78	146,61	155,59	143,70	157,13	168,24	172,54	177,78	203,35	244,56
		akumulacja	-2,85	-0,34	0,61	0,20	0,06	-14,84	-9,35	0,42	7,03	1,07	14,17	145,66	108,73
9.	KWK Budryk SA	cena	–	–	69,40	79,18	96,27	115,18	114,00	123,61	132,93	132,07	133,61	175,29	173,44
		koszt	–	–	67,62	84,03	102,84	117,69	124,30	121,19	130,24	131,72	130,88	157,56	170,99
		akumulacja	–	–	1,78	-4,85	-6,57	-2,51	-10,30	2,42	2,69	0,35	2,73	17,73	2,45
10.	Kompania Węglowa SA	cena	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	130,46	163,03	167,43
		koszt	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	137,52	152,95	160,61
		akumulacja	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-7,06	10,08	6,82
11.	OGÓLEM PW	cena	53,71	78,25	89,88	104,30	119,55	121,55	117,80	131,91	144,46	142,55	143,17	187,88	191,69
		koszt	56,66	76,45	93,59	111,18	125,10	144,16	130,90	129,54	137,42	138,22	142,06	157,44	170,52
		akumulacja	-2,95	1,80	-3,71	-6,88	-5,55	-22,61	-13,10	2,37	7,04	4,33	1,11	30,44	21,17

## Organizacja rynku węglowego w Polsce i zasady dystrybucji węgla

Systemu obrotu węglem kamiennym 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 kupna-sprzedaży.
- 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 kupna-sprzedaży 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 posiadają osobowości prawnej, a sfera marketingu i sprzedaży skoncentrowana jest na szczeblu spółek węglowych.
- Funkcjonuje ponadto 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 z autoryzowanymi sprzedawcami węgla bazują na dwustronnych umowach kupna-sprzedaży zawierających, między innymi, postanowienia dotyczące ilości, parametrów jakościowych i ceny węgla, terminów i sposobów płatności, sposobów zabezpieczenia płatności, odpowiedzialności stron za niedotrzymanie warunków umowy, okresu obowiązywania umowy i warunków jej rozwiązania, a także określają zasady postępowania reklamacyjnego.
- Podstawową formą płatności jest w tej chwili 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, z możliwością przedłużenia do 45 dni pod warunkiem uregulowania w ciągu 14 dni zapłaty w wysokości odpowiadającej podatkowi VAT.
- Autoryzowanych sprzedawców węgla obowiązuje generalnie 30-dniowy termin płatności.
- Spółki węglowe realizują również transakcje spotowe. W tym przypadku wymagana jest jednak przedpłata lub zapłata gotówkowa przed wysyłką węgla.



## Import węgla kamiennego i ochrona rynku wewnętrznego przed konkurencją z zagranicy

Import węgla kamiennego na polski rynek jest zjawiskiem, które występowało do połowy lat 90. XX wieku. Od 1996 r. obserwuje się istotną zmianę w strukturze importu. Praktyką lat ubiegłych było sprowadzanie na polski obszar celny węgla koksowego o własnościach użytkowych niespotykanych w zasobach krajowych. Dane statystyczne dotyczące importu węgla do Polski w latach 1993–2005 przedstawiono w tablicy 9.15.

Tablica 9.15. Import węgla kamiennego do Polski w latach 1990–2005, tys. t

Rok	Antracyt	Węgiel do celów energetycznych	Węgiel do koksowania	OGÓLEM
1990 <sup>1)</sup>	x	x	x	560,0
1991 <sup>1)</sup>	x	x	x	54,0
1992 <sup>1)</sup>	x	x	x	126,0
1993 <sup>1)</sup>	x	0,0	129,0	129,0
1994 <sup>1)</sup>	x	429,0	616,0	1 045,0
1995 <sup>2)</sup>	29,4	453,2	1 015,6	1 498,1
1996 <sup>2)</sup>	40,8	1 043,3	892,2	1 976,2
1997 <sup>2)</sup>	50,0	2 385,7	807,9	3 243,6
1998 <sup>2)</sup>	46,7	3 045,6	1 106,6	4 198,8
1999 <sup>2)</sup>	27,6	1 484,4	862,4	2 374,3
2000 <sup>3)</sup>	48,5	862,2	490,4	1 401,1
2001 <sup>3)</sup>	39,0	1 366,7	471,8	1 877,5
2002 <sup>4)</sup>	28,6	2 241,0	364,3	2 633,9
2003 <sup>5)</sup>	53,1	2 556,9	463,9	3 073,9
2004 <sup>5)</sup>	168,1	1 564,8	602,5	2 335,4
2005 <sup>6)</sup>	258,4	2 420,4	609,6	3 288,4

Zródło: 1) „Gospodarka paliwowo-energetyczna”, GUS, 2) Dane GUS ze zbioru handlu zagranicznego – SAD, 3) dane opracowane w Wydziale Statystyki Celnej BSC GUC, 4) dane według Głównego Urzędu Cel, 5) dane według Departamentu Organizacji Celnej Ministerstwa Finansów, 6) dane opracowane przez Centrum Analityczne Administracji Celnej Izby Celnej.

Niepokój zaczęło budzić sprowadzanie z zagranicy węgla energetycznego, którego podaż z krajowej produkcji i tak przekraczała wysokość zapotrzebowania. Węgiel ten, szczególnie pochodzenia rosyjskiego, zaczął dość skutecznie konkurować ceną z polskim węglem. Wobec ciągłego braku równowagi na rynku krajowym każda znacząca ilość węgla sprowadzona z zewnątrz pogłębiała ten stan, powodując wymierną utratę przychodów ze sprzedaży polskich producentów, co mogłoby stać się zagrożeniem dla pomyślniej restrukturyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego.

W tej sytuacji niezbędna stała się ochrona rynku krajowego przed nadmiernym przywozem węgla z zagranicy. Pierwszym krokiem było wprowadzenie przez Ministra Gospodarki rozporządzeniem z dnia 10 kwietnia 1998 r. nieautomatycznej rejestracji obrotu w przywozie węgla w okresie przejściowym do końca 1998 r. Procedury te nie ograniczały samego importu, pozwalały jednak na bieżąco śledzić typ, ilość i jakość sprowadzanego węgla, co miało zasadnicze znaczenie dla planowania bieżącej produkcji w górnictwie krajowym.

W latach 1999–2002, z uwagi na dużą dynamikę zjawiska importu, Minister Gospodarki wprowadził odpowiednimi rozporządzeniami kontyngenty na przywóz węgla z Rosji i Czech. Pozwoliło to częściowo zahamować niekontrolowany napływ węgla

z tych krajów. Dane zawarte w tabelicy 9.15 udowadniają dużą skuteczność wprowadzonych kontyngentów, jednakże należy mieć świadomość, że stosowanie kontyngentów ma charakter doraźny z uwagi na zasady obowiązujące w międzynarodowym obrocie towarowym.

\* \* \*

1. Kształtowanie się sytuacji na krajowym rynku węgla kamiennego jest wypadkową dwóch zjawisk – kształtowania się popytu na węgiel oraz wielkości produkcji. Jedynie stan równowagi rynkowej gwarantuje uzyskiwanie przez producentów pozytywnych wyników w działalności gospodarczej i realizację założeń programu reformy górnictwa.
2. W Polsce można wyróżnić trzy segmenty rynku węgla kamiennego:
  - I segment – rynek węgla energetycznego, w którym nabywcą są podmioty energetyki zawodowej,
  - II segment – rynek węgla koksowego, w którym nabywcą są koksownie,
  - III segment – rynek węgla energetycznego dla pozostałych odbiorców.
3. Konkurencyjność w poszczególnych segmentach krajowego rynku węgla kamiennego:
  - a) Lata 1990–1993 (okres samodzielności kopalń).  
Bezwzględna konkurencja między kopalniami we wszystkich segmentach rynku, bez względu na koszty wydobycia.
  - b) Po 1993 roku.  
Strukturę I i II segmentu rynku węgla kamiennego można określić jako bliską oligopolistycznej. Świadczy o tym ograniczona liczba zarówno sprzedawców, jak i nabywców, duża koncentracja, ustalanie cen na drodze negocjacji bezpośrednich, istnienie barier wejścia na te rynki.  
Rynek węgla energetycznego dla pozostałych odbiorców nie ma jednoznacznie określonej struktury. Liczba sprzedających i nabywców, brak barier wejścia na ten rynek, dostępność informacji, stopień koncentracji, pozwalają określić go jako rynek bliski typowi konkurencji doskonałej.
4. Polityka innych państw, wykazujących odpowiedzialność za bezpieczeństwo zaopatrzenia w paliwa i energię dowodzi, że pozyskiwanie rodzimych paliw stałych nie może być tylko wyłącznie wynikiem gry rynkowej. Stanowi bowiem element bezpieczeństwa energetycznego i suwerenności państwa, dlatego też należy uznać za niezbędne prowadzenie polityki w tym zakresie w Polsce z jasno określonym stopniem interwencjonizmu w granicach dozwolonych przepisami UE.

## 9.3. Zmiany i innowacje w górnictwie węgla kamiennego

### 9.3.1. Przesłanki i rodzaje zmian

Ostatnia dekada XX wieku i początek XXI wieku przyniósł zmiany nie tylko w polityce, gospodarce, ale także w mentalności ludzi w Polsce. Dotyczy to w szczególności kierowników różnych szczebli zarządzania, którzy muszą stawić czoła nasilającej się konkurencji oraz dynamicznemu wdrażaniu nowych technologii.



Klient nie może być traktowany jak konsument, lecz powinien być traktowany jak decydent – dyktator rynku. Powstała sytuacja, w której przedsiębiorstwa-kopalnie, muszą funkcjonować szybciej, taniej, a przede wszystkim lepiej. Bardzo radykalne zmiany łatwo zauważyć w dużych przedsiębiorstwach. Obecnie przedsiębiorstwo jest zupełnie inne niż to, które było budowane w tzw. epoce przemysłowej. I tak (Zarebska 2002):

- dekoncentracja i zróżnicowanie zamiast skrajnej standaryzacji,
- „skala właściwa” zamiast „zasady maksymalizacji”,
- zdecentralizowane zarządzanie zamiast centralizacji.

Słownik języka polskiego definiuje zmianę między innymi jako:

- fakt, że coś staje się inne niż było przedtem; zmienianie się, zmienianie się czegoś,
- zastąpienie czegoś czymś innym; zamiana, wymiana czegoś, kogoś na coś, kogoś na kogoś innego.

Termin innowacja pochodzi od późnołacińskiego słowa *innovatio* – odnowienie, od łacińskiego *innovare* – odnawiać, a słownik wyrazów obcych określa ją jako wprowadzenie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzoną, nowość, reformę.

W ujęciu encyklopedycznym innowacja to „zmiana polegająca na wprowadzeniu czegoś jakościowo nowego w danej dziedzinie życia społecznego, a zwłaszcza w gospodarce, nowatorstwo; w węższym znaczeniu – innowacja naukowo-techniczna, to jest wprowadzenie do praktyki produkcyjnej nowych wynalazków technicznych lub usprawnień, które umożliwiają radykalny wzrost ilości i jakości wyprodukowanych dóbr, wzrost wydajności pracy oraz poziomu inwestycji, stworzenie lepszej technologii i organizacji produkcji...” (Encyklopedia... 1974).

Słownik języka polskiego definiuje proces jako przebieg powiązanych przyczynowo, następujących po sobie zmian stanowiących stadia rozwoju, przeobrażania się czegoś; jako powtarzająca się działalność ludzka w jakimś zakresie. Zgodnie ze słownikiem wyrazów obcych proces to ciąg zachodzących jedna po drugiej i wynikających kolejno z siebie przemian, prowadzących do pewnego stadium końcowego, wyniku.

Aby dokonać identyfikacji rodzaju zmian w górnictwie węgla kamiennego, konieczne jest poznanie przesłanek, które są ich przyczyną. Do przesłanek tych należą rozległe i wielostronne zjawiska zachodzące w środowisku, w którym ono funkcjonuje, a także ich oddziaływanie na podmioty sektora. Zachodzące w górnictwie zmiany można podzielić na dwie grupy, w zależności od czynników, które je wywołują, tj.:

1. Zmiany wywołane przez czynniki zewnętrzne, na które górnictwo ma wpływ bardzo ograniczony.
2. Zmiany wywołane przez czynniki wewnętrzne, na które bezpośredni wpływ jest wywierany w autonomicznym procesie decyzyjnym w sektorze górnictwa.

Czynniki zewnętrzne ze względu na rozległość kontekstu – co ma wpływ na skalę i dynamikę generowanych zmian – można podzielić na:

- globalne, obserwowane w skali światowej, kształtowane przez człowieka lub siły natury,

- makroekonomiczne, obserwowane w skali całej gospodarki narodowej,
- mikroekonomiczne, obejmujące czynniki kształtujące bezpośrednie otoczenie górnictwa.

Wśród czynników globalnych, stymulujących zmiany w górnictwie, można wyróżnić między innymi: koniunkturę gospodarczą na świecie, poziom zasobów i produkcji nośników energii, w tym węgla kamiennego, ich rozmieszczenie i dostępność, poziom cen nośników energii, w tym węgla kamiennego i jego konkurencyjności, rozwój nauki i techniki górniczej.

Do czynników makroekonomicznych, wywierających największą presję na zmiany w górnictwie należą: zmiany społeczne i polityczne w systemie gospodarczym państwa, w tym między innymi transformacja systemu gospodarczego, tempo wzrostu gospodarczego, przepisy prawa, w szczególności prawa gospodarczego, polityka rządu (monetarna, budżetowa, fiskalna), interwencjonizm państwowy (dotacje, ulgi podatkowe, subwencjonowanie kredytów), stopa inflacji, rynek pracy i stopa bezrobocia, środowisko naturalne i jego ochrona.

Szczególnie duży wpływ na górnictwo węgla kamiennego, wywarł proces transformacji systemowej gospodarki, czyli ogół radykalnych zmian związanych z przejściem od systemu gospodarki planowej do gospodarki rynkowej. Proces ten został zapoczątkowany przełomem polityczno-gospodarczym we wrześniu 1989 r., w wyniku którego został powołany pierwszy niekomunistyczny rząd w powojennej Polsce, na czele którego stanął Tadeusz Mazowiecki. Zmiany w systemie funkcjonowania gospodarki nazwano „Programem Balcerowicza” – od nazwiska ówczesnego wicepremiera i ministra finansów Leszka Balcerowicza. Zmierzaly one do stworzenia warunków przywrócenia zachwianej kryzysem lat 80. XX wieku, równowagi rynkowej, zahamowania i obniżenia galopującej inflacji oraz powszechnego wprowadzenia w gospodarce mechanizmu rynkowego w ramach takich podstawowych segmentów, jak: rynek dóbr i usług, rynek kapitałowy oraz rynek pracy. Wymagało to przeprowadzenia radykalnych zmian w funkcjonowaniu zarówno gospodarki jako całości, jak i w funkcjonowaniu poszczególnych podmiotów gospodarczych obecnych na rynku.

Ze zmianami tymi wiąże się realizacja takich zasadniczych cząstkowych procesów jak: deregulacja (ograniczenie bezpośredniej ingerencji państwa w funkcjonowanie rynku), deetatyzacja (wycofywanie się państwa z bezpośredniego prowadzenia działalności gospodarczej), liberalizacja (powszechne wprowadzenie mechanizmu rynkowego w gospodarce i równości wszystkich podmiotów gospodarczych), prywatyzacja (zwiększanie roli i udziału przedsiębiorstw prywatnych w gospodarce), komunalizacja (przekazywanie majątku państwowego samorządom terytorialnym), komercjalizacja (powszechne egzekwowanie ekonomicznej odrębności wszystkich przedsiębiorstw, co sprzyja powstawaniu i rozwojowi konkurencji rynkowej) oraz restrukturyzacja (radykalne zmiany w strukturze majątkowej, kapitałowej, produkcyjnej oraz w strukturze zatrudnienia przedsiębiorstw, mające na celu ich dostosowanie do zmienionych warunków funkcjonowania).

Praktyczne wdrażanie wymienionych zmian systemowych w gospodarce Polski zapoczątkowano 1 stycznia 1990 r., wraz z wejściem w życie pakietu 10 podstawo-



wych ustaw regulujących wprowadzenie „nowego ładu gospodarczego”, a uchwalonych przez Sejm i Senat oraz podpisanych przez Prezydenta RP w grudniu 1989 r.

Mikroekonomiczne czynniki, stymulujące zmiany w górnictwie, to m.in.: polityka rządu wobec sektora – rządowe programy restrukturyzacji, nadpodaż węgla na rynku krajowym i związana z nią konkurencja wewnętrzna, poziom cen węgla, zadłużenie sektora i brak płynności finansowej oraz rentowności górnictwa, niska wydajność i nadmierne zatrudnienie, zbędny majątek nieprodukcyjny, silna pozycja organizacji związkowych, zróżnicowanie warunków naturalnych występujących w kopalniach.

Poza wymienionymi czynnikami zewnętrznymi zmiany w górnictwie są stymulowane także przez czynniki wewnętrzne, które można podzielić na:

- procesowe, wynikające ze stanu techniki i technologii górniczej, zasobów materialnych oraz systemu organizacji i zarządzania,
- osobowe, związane z czynnikiem ludzkim, takie jak kwalifikacje, aspiracje, motywacje.

W zależności od przyjętego kryterium można wyróżnić wiele rodzajów zmian zachodzących w górnictwie. Do najczęściej stosowanych kryteriów należą: dziedzina działalności, której dotyczą oraz skala wielkości i zakres skutków, jakie niosą ze sobą.

Ze względu na dziedzinę działalności można wyróżnić następujące rodzaje zmian: techniczne, technologiczne, ekonomiczne, ekologiczne, w zarządzaniu, organizacyjne, osobowe. Ze względu na skalę wielkości i zakres wyróżnia się:

- zmiany strategiczne, realizowane na podstawie generalnego planu działania na przyszłość, ukierunkowanego na aktywne i proefektywnościowe wykorzystanie własnych zasobów w zmieniającym się otoczeniu,
- zmiany realizowane w ramach restrukturyzacji naprawczej, dotyczące przedsięwzięć długofalowych, realizowanych na podstawie przygotowanego programu działania; ich celem jest przede wszystkim sanacja,
- zmiany operacyjne, do których należą wszelkiego rodzaju bieżące zmiany w celu usprawnienia, bądź dostosowania określonego wycinka działalności do zmieniającego się otoczenia.

Zmiany realizowane w ramach restrukturyzacji można zaliczyć do strategicznych, mimo że ich wielkość i rozmiary są nieporównywalne. Wynika to z różnicy między restrukturyzacją a planem strategicznym, który wykracza poza program restrukturyzacji i jest pojęciem o wiele szerszym.

Dominującymi zmianami w górnictwie węgla kamiennego w okresie 1990–2005 były zmiany realizowane w ramach transformacji gospodarki, połączone z restrukturyzacją naprawczą. Złożoność oraz skala tych zmian spowodowały, że proces restrukturyzacji górnictwa nie został jeszcze zakończony. Na dzień dzisiejszy brak jest wizji strategicznej górnictwa w długim horyzoncie czasowym, która określiłaby przyszłość sektora w przyjętych wariantach rozwojowych.

### 9.3.2. Adaptacja do zmian w otoczeniu

Każdy sektor, każde przedsiębiorstwo, powinny elastycznie i w miarę szybko adaptować się do zmian w otoczeniu, w odpowiedni sposób reagując na różne zagrożenia i szanse. Skuteczna adaptacja niejednokrotnie zależy od posiadanych możliwości, w tym m.in. finansowych oraz wiedzy i umiejętności kadry menedżerskiej.

W górnictwie węgla kamiennego adaptacja do dominujących zmian, realizowanych w ramach restrukturyzacji sektora, jest uzależniona od wielu czynników.

Doświadczenia w tym zakresie pokazały, że do czynników tych należy zaliczyć: dobre przygotowanie programu adaptacji i jego czytelność, wolę elit politycznych (rząd, Sejm i Senat), wysokość dotacji budżetowej przeznaczanej na ten cel, akceptację społeczną, motywację kadry menedżerskiej i kierowniczej, skuteczność instrumentów realizacyjnych.

Proces restrukturyzacji górnictwa, z uwagi na złożoność i wielokierunkowość, jest procesem trudnym, wymagającym bieżącego monitorowania zarówno jego przebiegu, jak i otoczenia. Określić go można mianem procesu dynamicznego. Oznacza to, że wieloletnie prognozy i zamierzenia w trakcie realizacji mogą ulegać istotnym zmianom, wskutek trudnych do przewidzenia na etapie przygotowania programu zmian w burzliwym otoczeniu górnictwa – na co wskazują ostatnie lata – w światowej gospodarce, w tym w polityce energetycznej. Dlatego konieczne jest nie tylko monitorowanie tego procesu, ale również przygotowanie i doskonalenie systemu wczesnego ostrzegania o zagrożeniach dla jego realizacji. Monitoring pozwala w odpowiednim czasie na skorygowanie procesu adaptacji zmian tak, aby założone cele mogły zostać osiągnięte.

Restrukturyzacja górnictwa pokazała, jak duże znaczenie w procesie adaptacji odgrywa świadomość i zrozumienie zarówno istoty, jak i potrzeby dokonania zmian, przez zatrudnionych. To zadanie spoczywa na kadrze menedżerskiej i kierowniczej górnictwa. Znaczącą rolę w tym zakresie odgrywa również dialog społeczny oraz media i ich podejście, a także zrozumienie tych procesów. Stopień tej świadomości określa sposób reagowania. Widać to doskonale w górnictwie węgla kamiennego. W różnych okresach realizacji procesu restrukturyzacji występowały zarówno adaptacje czynne jak i bierne. Czynne adaptacje polegały na podejmowaniu działań celowych wspierających proces restrukturyzacji, doskonaleniu instrumentów realizacyjnych, minimalizujących niekorzystne skutki adaptacji. Adaptacja bierna charakteryzowała się bezsilnością i pogodzeniem się ze skutkami zmian, a często oporem wyrażanym w różnych formach. Jak wykazały badania „... istotne bariery restrukturyzacji tkwią w umysłach ludzi, którzy bezwiednie powielają sposoby myślenia i postępowania, znane im z przeszłości...” (Górnictwo wobec... 1997).

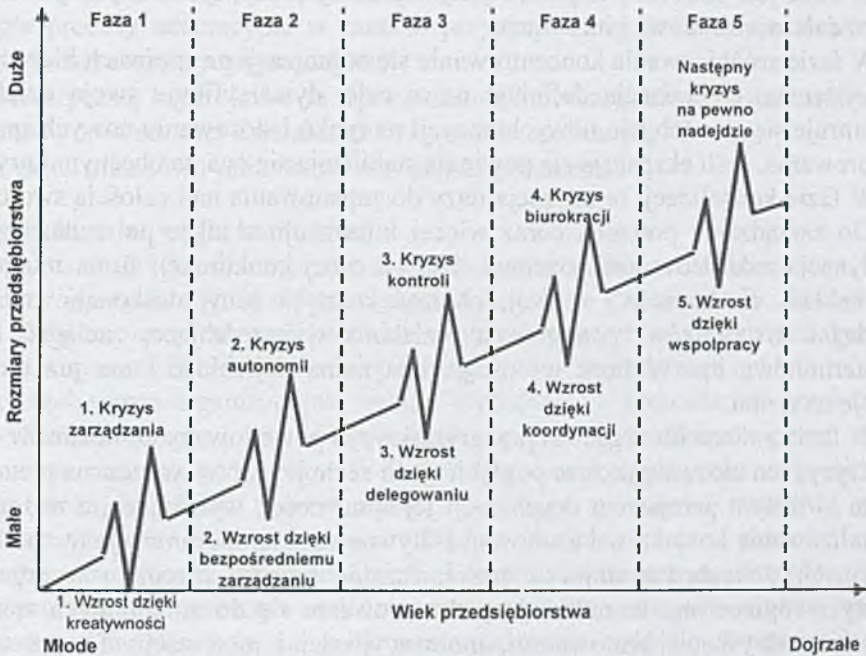
### 9.3.3. Logika rozwoju przedsiębiorstw, w tym kopalń węgla kamiennego

Każde przedsiębiorstwo, jako otwarty system społeczny, podlega nie tylko wpływom otoczenia, ale i własnej zmienności w postaci przeżywanych trudności, traci dynamikę i pozycję na rynku. Przebieg tego rozwoju przedstawiono na rysunku 9.24.



Przedsiębiorstwo rozwija się według pewnego cyklu, który tworzą określone fazy, a każda z nich kończy się swoistą radykalną zmianą, będącą odpowiedzią na pojawiający się kryzys. Przewyciężenie każdego kolejnego kryzysu doprowadza do wkroczenia w nową fazę rozwoju. Generalnie można wyróżnić pięć takich faz: budowy, wzrostu, zróżnicowania, konsolidacji i zmierzchu (likwidacji).

Schemat cyklu życia przedsiębiorstwa przedstawiono na rysunku 9.25.



Rys. 9.24. Fazy ewolucji i wzrostu w przedsiębiorstwie według L. Greinera za (Penc 1999)



Rys. 9.25. Cykl życia przedsiębiorstwa (Penc 1999)

Cechą fazy budowy jest kreatywność i przedsiębiorczość. Ośrodkami zainteresowania są produkty i rynki. Organizacja rośnie, a systemy zarządzania dostosowują się do wydarzeń i sytuacji. Po ugruntowaniu działalności i wprowadzeniu wyrobów na rynek na czoło wysuwa się dążenie do uzyskania rentowności i zwiększenia dopływu środków na zapewnienie kapitału obrotowego i na inwestycje.

W fazie wzrostu ulega rozszerzeniu działalność firmy i zwiększa się jej sprawność. Firmie jest potrzebny kapitał, wydajne procesy pracy, systematyczny marketing, a także dalsza rozbudowa i innowacje.

W fazie zróżnicowania koncentrowanie się organizacji na sprawach bieżących już nie wystarcza. Organizacja definiuje nowe cele, dywersyfikuje swoją działalność, koncentruje się na zdobyciu nowych pozycji na rynku i stosowaniu nowych sposobów konkurencyjności. Jeśli ekspansja się powiodła stabilizuje się ona na obecnym kursie.

W fazie konsolidacji organizacja dąży do zapanowania nad całością swoich działań. Do zarządzania potrzeba coraz więcej informacji, a także potrzebna jest silna koordynacja zróżnicowanych operacji. Wobec silnej konkurencji firma musi zwiększać nakłady na badania i rozwój, obniżać koszty i ceny, doskonalić marketing, przyciągać współpracowników, podejmować działania wyprzedzające, zaciągać kredyty długoterminowe itp. W fazie tej osiąga ona pełną dojrzałość i ma już utrwaloną pozycję na rynku.

W fazie zmierzchu organizacji zagraża kryzys powodowany zmianami w otoczeniu. Kryzys ten może się jeszcze pogłębić, jeśli cechuje ją, tzw. wyuczona nieudolność będąca swoistym przejawem degeneracji jej sprawności, wynikającej z nadmiernego sformalizowania kontaktów i zachowań (sztywna struktura, dominacja metod administracyjnych). Niezbędne staje się przyspieszenie procesu przemian w organizacji, swoisty reengineering, umożliwiający dostosowanie się do zmienionych warunków otoczenia, odzyskanie rentowności, innowacyjności i motywacji. To zaś wymaga przeformułowania strategii rozwoju rynku lub produktu. Jeśli uda się przywrócić organizacji vitalność i szansę dalszego utrzymania się na rynku, może ona powtórzyć cykl życia. Wszystko więc może zacząć się od nowa, ale na wyższym poziomie.

Fazy życia przedsiębiorstwa nieregularnie się zmieniają. Toteż niezwykle ważne jest, aby we właściwym momencie podjąć odpowiednie decyzje i wprowadzić właściwe zmiany. Niestety wiele przedsiębiorstw zasklepia się w wygodnym konserwatyźmie, kieruje się długofalową wizją, nie reagując na zachodzące w otoczeniu zmiany i hołduje przyzwyczajeniom i tradycji. Wiele też utrzymuje przestarzałe struktury i kulturę mimo zmiany strategii, gdy tymczasowe dostosowanie całego przedsiębiorstwa do zachodzących zmian w otoczeniu jest podstawowym kryterium sukcesu.

Na zmiany zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstwo może odpowiedzieć w różny sposób:

- obawą, która doprowadzi do rezygnacji z walki o rentowność i przyszłość,
- powierzchownym optymizmem, sądząc, że sytuacja ulegnie poprawie i że mimo wszystko można planować na zasadzie ekstrapolacji,
- strategiczną mobilnością, tj. aktywnym działaniem na rzecz stworzenia sobie wyróżniającej zdolności i wzmocnienia swojej „siły przebicia”.



Oczywiście warunkiem przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa jest tworzenie strategicznej mobilności, traktowanie zmian nie jako zagrożeń, lecz jako szans na rozwijanie nowych rodzajów działalności, gdyż tylko one umożliwiają każdej organizacji zachowanie elastyczności i odnowę.

Przedsiębiorstwo może przystosować się do zmian zachodzących w otoczeniu, a nawet dokonać rewitalizacji swego potencjału, tj. dać mu nowe impulsy do wzrostu, odnowienia się, czy „znalezienia się na nowo” przez:

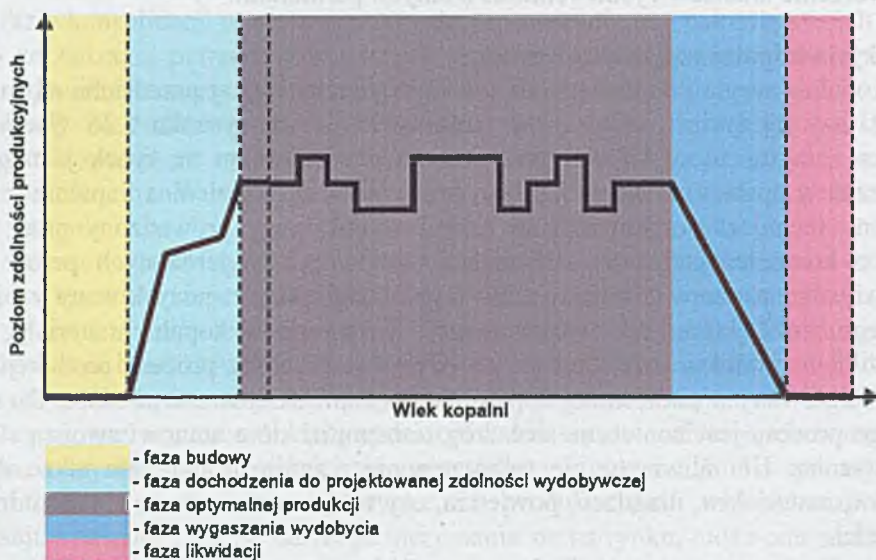
- ciągłe procesy adaptacyjne w ramach przyjętej strategii, likwidując ważniejsze bariery zagrażające jego przyszłości,
- systematyczne, bądź okresowe wprowadzanie innowacji, albo też skoncentrowaną poprawę prowadzonej działalności (strategia konsolidacji),
- tworzenie aliansów i joint ventures z innymi partnerami.

### **Fazy życia kopalni węgla kamiennego**

Kopalnia węgla kamiennego stanowi specyficzny rodzaj przedsiębiorstwa, dlatego też fazy jej życia różnią się od przedstawionych na rysunku 9.26. Specyfika ta wynika z faktu, że w kopalni produktem wprowadzanym na rynek jest kopalina użyteczna w postaci mniej lub bardziej przetworzonej. Podziemna kopalnia to wyodrębniony techniczno-organizacyjnie zakład wydobywczy prowadzony przez zespół ludzi o kompetencjach i kwalifikacjach uznanych, zatwierdzonych przez organy państwowego nadzoru górniczego. W kopalni produkt jest pozyskiwany z nieodnawialnego złoża, które jest tworem natury. Zużywane w kopalni materiały, nie są składnikiem produktu przekazywanego odbiorcy. Przebieg procesu produkcji górniczej, realizowany w podziemnej kopalni, to działanie skierowane na złożo. Do realizacji tego procesu jest konieczna sieć dróg transportu, która stanowi swoistą strukturę przestrzenną. Umożliwia to nie tylko przemieszczanie urobku, ale także dostawy mediów, materiałów, urządzeń, powietrza, czy też przemieszczanie się zatrudnionych tam ludzi.

Przyjmując, że prace geologiczno-poszukiwawcze prowadzące do odkrycia pokładów węgla zostały zrealizowane wcześniej, budowa kopalni jest poprzedzona badaniami, które pozwolą na uszczegółowienie dokumentacji zasobów. Projekt zagospodarowania złoża jest podstawą projektu kopalni, co umożliwi rozpoczęcie budowy. Czas funkcjonowania kopalni jest ograniczony ilością zasobów nadających się do pozyskania. Rozpoczęcie budowy wiąże się z głębinieniem szybów, drażeniem wyrobisk udostępniających, przygotowawczych i wreszcie uruchomieniem pierwszych przodków wybierkowych. Należy podkreślić, że zarówno prace przygotowawcze, jak i te wykonywane w procesie budowy nie kończą się na uruchomieniu produkcji. Prace tego typu trwają przez cały okres funkcjonowania kopalni, bowiem w miejsce wyeksploatowanych partii pokładów trzeba przygotowywać nowe partie do rozcięcia i wydobywania. Z tego względu kopalnie podlegają nieustannym przemianom. Nawet roboty likwidacyjne, które towarzyszą ciągle robotom eksploatacyjnym, są kolejnym elementem specyfiki kopalni. Zachodzące zmiany największą dynamikę mają w przodkach przygotowawczych i wybierkowych. Zespół wyrobisk obsługujących poszczególne przodki zmienia się w analogicznym tempie. Nowe wyrobiska

muszą być wykonane z odpowiednim wyprzedzeniem, aby umożliwić racjonalny przebieg wydobywania węgla. Stąd przy okazji owych zmian wynikających z postępującej eksploatacji, można dokonywać zmian modernizacyjnych. Zatem nowoczesne rozwiązania techniczne mogą być wprowadzane na bieżąco. I to jest niezwykle korzystne i odróżnia w sensie pozytywnym kopalnie od przedsiębiorstw przetwórczych. Aby tych pozytywów nie dostrzegać zbyt wiele, trzeba jednak pamiętać o tym, że funkcjonowanie kopalni jest ograniczone do ilości zasobów nadających się do eksploatacji. Czas ten ulega zmianom wraz ze zmianami poziomu technologii górniczych. Oprócz zmian, które mogą wystąpić w wielkości zasobów może się także zmienić wielkość wydobywania, z różnych względów i to może wydłużać bądź skracać proces szczyptywania się opłacalnych pokładów węgla.



Źródło: Opracowanie własne.

Rys. 9.26. Fazy życia kopalni węgla kamiennego

Kopalnia charakteryzuje się m.in. znacznie wyższymi nakładami inwestycyjnymi na budowę oraz osiągnięciem docelowej zdolności produkcyjnej w stosunku do przeciętnego przedsiębiorstwa. Powoduje to wydłużenie fazy budowy i dochodzenia do projektowanej zdolności wydobywczej. Faza optymalnej produkcji jest zależna przede wszystkim od zasobów węgla. Przy zapewnionym zbyciu i opłacalności produkcji okres jej trwania może wynieść nawet ponad 100 lat. Z ekonomicznego punktu widzenia fazy budowy, dochodzenia do projektowanej zdolności wydobywczej, wygaszania wydobywania wskutek szczyptywania się zasobów i likwidacji, powinny być jak najkrótsze. W fazie optymalnej produkcji kopalnia węgla kamiennego, podobnie jak każde przedsiębiorstwo, przechodzi również wszelkiego rodzaju kryzysy. Do nich należy zaliczyć okresowe spadki produkcji spowodowane określonymi zagrożeniami naturalnymi (pożary, tąpnięcia, zagrożenie metanowe i inne), konieczność stosowania podszadzki hydraulicznej, problemy w zbyciu węgla w kraju lub na eksport,



okresowe problemy w opłacalności produkcji spowodowane wahaniami cen na rynkach zbytu. Dlatego też wychodzenie z sytuacji kryzysowych w wielu obszarach praktycznie nie różni się od podobnej sytuacji w innym przedsiębiorstwie.

## 9.4. Zmiany radykalne i strategiczne

### 9.4.1. Zmiany nieuniknione

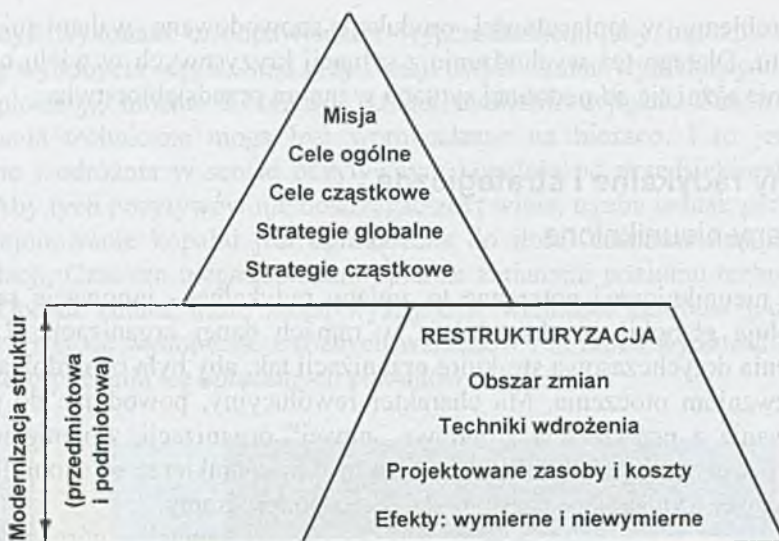
Zmiany nieuniknione i potrzebne to zmiany radykalne – innowacje radykalne, które wywołują głębokie przekształcenia w ramach danej organizacji. Radykalna zmiana zmienia dotychczasową strukturę organizacji tak, aby była ona zdolna podołać nowym wyzwaniom otoczenia. Ma charakter rewolucyjny, powodując do pewnego stopnia zerwanie z przeszłością i budowę „nowej” organizacji, zmieniając niemal wszystkie procesy w niej zachodzące. Zmiany o tym charakterze są skomplikowane, wielowymiarowe, wymagające często podziału na podprogramy.

Transformacja systemu gospodarczego w Polsce zmusiła górnictwo węgla kamiennego do podjęcia restrukturyzacji – czyli zmian (innowacji) radykalnych o głębokim wymiarze. Ich przyczyną była nieefektywność gospodarowania przedsiębiorstw górniczych, spowodowana w głównej mierze wysokim poziomem rozwiniętych zdolności produkcyjnych oraz znaczącą nadwyżką w zatrudnieniu. Proces restrukturyzacji podjęty z początkiem lat 90. XX wieku i prowadzony do dzisiaj, ma na celu przystosowanie przedsiębiorstw górniczych do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. Proces zmian obejmuje wszystkie obszary działalności, a mianowicie:

- dostosowanie zdolności produkcyjnych i poziomu produkcji do chłonności rynku węgla kamiennego,
- restrukturyzację zatrudnienia,
- kompleks zmian techniczno-technologicznych w celu obniżenia kosztów produkcji,
- zmiany mające na celu dostosowanie jakości produkcji do wymagań odbiorców węgla,
- restrukturyzację działalności i majątku nieprodukcyjnego,
- restrukturyzację finansową,
- zmiany w organizacji i zarządzaniu.

Złożoność procesu restrukturyzacji górnictwa, skala dokonywanych zmian oraz niewystarczalność środków przeznaczanych na ten cel sprawiają, że proces ten nie został zakończony.

Jak już wspomniano, program restrukturyzacji nie jest równoznaczny z planem strategicznym. Plan strategiczny wykracza poza program restrukturyzacji i jest pojęciem o wiele szerszym, przede wszystkim o misję działania, warianty rozwojowe, podczas gdy program restrukturyzacji jest projektem działania. Związek między programem restrukturyzacji a planem strategicznym, przedstawiono na rysunku 9.27.



Rys. 9.27. Korelacja strategii i restrukturyzacji

Źródło: Opracowanie własne.

#### 9.4.2. Zmiany strategiczne

Celem procesu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego jest sanacja sektora. Osiągnięcie założonych celów procesu restrukturyzacji nie rozwiąże problemów górnictwa na stałe. Dlatego też górnictwu są potrzebne dalsze głębokie przemiany strukturalne, oparte na wizji zmian strategicznych, logice systemowej i zasadach zarządzania strategicznego.

Przy planowaniu zmian strategicznych w górnictwie węgla kamiennego należy mieć na uwadze następujące przesłanki:

1. Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego zakłada nie tylko dostosowanie swojego potencjału i struktury do warunków narzuconych przez popyt i warunki wymiany handlowej z odbiorcami, ale również osiągnięcie zdolności efektywnego działania w określonym otoczeniu. Przy planowaniu strategicznym nadrzędnym celem powinna być efektywność działań sektora w perspektywie przyjętego horyzontu czasowego.
2. Wizja sektora górnictwa węgla kamiennego powinna określać docelowy stan:
  - techniczny (stan zagospodarowania złoża, strukturę zdolności produkcyjnych, technologię robót eksploatacyjnych i przygotowawczych, układ logistyki wewnętrznej),
  - organizacyjny, w tym m.in. liczbę jednostek produkcyjnych, struktury organizacyjne kopalń, lokalizację przedsiębiorstw w zewnętrznej makrostrukturze innych jednostek gospodarczych i charakter powiązań,
  - zarządzania (rozwiązania w zakresie procedur informacyjno-decyzyjnych, jak np. controlling, bazy danych i systemy analiz operacyjnych, system selekcji i awansowania kadr),



- ekonomiczno-finansowy obejmujący m.in. rentowność produkcji, zwrot z inwestycji, poziom środków pieniężnych, zdolność samofinansowania rozwoju,
  - kapitałowy (struktura własnościowa, obecność inwestorów strategicznych, udział w inwestycjach zewnętrznych).
3. Obok rozwiązań wewnątrzorganizacyjnych górnictwo powinno rozwijać funkcję zewnętrzną – marketingową, związaną z obecnością na rynku węglowym oraz w docelowych strukturach organizacyjnych i kapitałowych.
  4. Ścieżka realizacyjna powinna bilansować się w wymiarze finansowym i uwzględniać również warunki i efektywność korzystania z zewnętrznych źródeł zasilania; program zmian strategicznych powinien być zbiorem spójnych ze sobą podprogramów, pozwalających na monitorowanie.
  5. Program zmian strategicznych powinien uwzględniać wariantowość opcji rozwojowych, jako przygotowanie na zmienność scenariuszy rozwoju otoczenia górnictwa, w szczególności rynku węgla, rynku pracy, regionu Śląska, rynku kapitałowego oraz uwzględniać ograniczenia ekologiczne i warunki akcesyjne dotyczące górnictwa w procesie integracji z Unią Europejską.

### **Warunki kreowania zmian strategicznych**

Przy tworzeniu, a następnie realizacji zmian strategicznych w sektorze górnictwa węgla kamiennego, wystąpią określone warunki, które będą wymagać rozstrzygnięcia. Warunki te można podzielić na dwie grupy – bazowe i o charakterze funkcjonalno-strukturalnym.

Warunki bazowe (systemowe) to takie, które odnoszą się do każdego poziomu struktury. Można wyróżnić: charakter i siłę pola rynkowego, formułującego imperatyw konkurencyjności pod adresem poszczególnych podmiotów górnictwa, zagwarantowanie bezpieczeństwa energetycznego kraju, charakter stymulowania pracy i zmian, świadomość ekonomiczną i otwartość na zmiany.

Do warunków o charakterze funkcjonalno-strukturalnym, związanych z przebiegiem procesu zmian i rozwojem w określonych strukturach gospodarczych sektora należy zaliczyć: sposób realizacji funkcji zmian i rozwoju, sposób realizacji funkcji marketingowej, charakter działań integracyjnych (w wymiarze organizacyjnym i kapitałowym), sprawność struktur organizacyjnych.

Tak określone warunki zmian mogą stanowić dylematy programu strategicznego górnictwa. Praktycznie oznaczają zakres przedmiotowy spraw do rozstrzygnięcia.

Poniżej przedstawiono podstawowe dylematy wraz z instrumentami ich kształtowania.

#### **1) Sposób budowy i ochrony rynku, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego**

Rozstrzygnięcia wymagają: sposób ustalania cen węgla kamiennego i innych nośników energii, zasady reglamentacji sprzedaży węgla w okresach nadwyżki podaży, produkcja węgla gwarantująca bezpieczeństwo energetyczne kraju, system obrotu węglem, warunki korzystania z usług przewozu, polityka ochrony krajowego rynku przed konkurencją zewnętrzną (przed niepożądanym importem), problem dotowania węgla – poziom i zasady, tworzenie warunków niezbędnych do opłacalności eksportu węgla.

Instrumentami przy rozstrzygnięciu wymienionych dylematów, mogłyby być: zasady regulacji cen węgla kamiennego i innych nośników energii, system reglamentacji produkcji i sprzedaży węgla, system podatkowy w zakresie obrotu węglem, regulacje antymonopolistyczne, system dotowania górnictwa węgla kamiennego, cła na węgiel i inne nośniki energii, polityka prowadzenia negocjacji z głównymi odbiorcami węgla.

## **2) Sposób stymulowania pracy i zmian kierownictwa i kadry menedżerskiej**

Rozstrzygnięcia wymagają: zasady i kryteria wynagrodzeń pracowników, dozoru i kadry kierowniczej, zasady i kryteria stosowania bodźców pozapłacowych, zasady oceny kadr i prowadzenia polityki kadrowej.

Pomocne w rozstrzygnięciu tych dylematów byłoby opracowanie kompleksowych zasad zarządzania zasobami ludzkimi w górnictwie węgla kamiennego.

## **3) Sposób realizowania funkcji rozwoju i zmian**

Dylemat stanowią: zasady i kryteria kategoryzacji inwestycji i zadań, kryteria wyboru programów realizacji inwestycji i oceny ich efektywności, zasady i źródła finansowania inwestycji, lokalizacja decyzji dotyczących planowania, organizacji i nadzoru nad inwestycjami.

Do instrumentów należy zaliczyć: procedury przygotowania i zatwierdzania projektów inwestycyjnych, planów PTE i biznesplanów, określenie kompetencji i zadań służb w zakresie wykonawstwa lub nadzoru nad wykonawstwem projektów inwestycyjnych.

## **4) Sposób realizowania funkcji marketingowej**

Dylematy w tym zakresie stanowią: polityka cenowa producentów węgla, systemy i kanały dystrybucji węgla do finalnego odbiorcy, system informacji dotyczącej głównych odbiorców, polityka stabilizowania warunków handlowych (powiązania z głównymi odbiorcami), strategia i taktyka działań promocyjnych, sposób monitorowania rynku.

Proponowane instrumenty to: system analizy rynku węgla i kierunków jego zbytu, analiza rentowności sprzedaży węgla w funkcji warunków wymiany handlowej, umowy handlowe i ubezpieczenia transakcji, związki kapitałowe producentów węgla i finalnych odbiorców, monitoring odbiorców i pośredników w obrocie węglem.

## **5) Integracja kapitałowo-organizacyjna**

Dylematami w tym są: zakres samodzielności gospodarczej przedsiębiorstw górniczych, struktura kapitałowa przedsiębiorstw, miejsce i rola przedsiębiorstwa w strukturze nadrzędnej, powiązania techniczne i ekonomiczne podmiotów wewnątrz grupy oraz na zewnątrz, poziom transferu efektów organizacyjnych w zgrupowaniu.

Jako instrumenty należałoby wymienić: system kontroli kierowniczej w zgrupowaniu, zasady transferu zysków w zgrupowaniu z udziałem przedsiębiorstw górniczych, zasady finansowania inwestycji w ciągu górniczo-energetycznym lub koksowniczym.



## 6) Podstawy racjonalności procesów decyzyjnych

Rozstrzygnięć wymagałyby: sposób diagnozowania problemów i generowania informacji, zakres zrutyinizowania decyzji, przeważający typ kryteriów podejmowania decyzji, typ modelu decyzyjnego i związane z tym ograniczenia swobody decyzji, przeważający typ kontroli realizacji zadań i oceny decyzji.

Proponowane instrumenty to: controlling finansowy, budżetowanie działalności gospodarczej, system informowania kierownictwa, controlling strategiczny.

## 7) Sprawność struktur organizacyjnych

Dylematami są: zakres scentralizowania władzy, struktura uprawnień górniczych w kierowaniu operacyjnym kopalni, zakres i typ autonomii ośrodków decyzyjnych.

Zastosować można następujące instrumenty: wymogi zatwierdzeń górniczych dla stanowisk kierowniczych, wymogi kompetencji specjalistycznych dla stanowisk kierowniczych, pomoc konsultantów w diagnozowaniu i projektowaniu zmian organizacyjnych.

## Zakończenie

W latach 1990–2005 górnictwo węgla kamiennego zostało poddane procesowi ciągłych zmian wynikających z głębokich przemian systemu gospodarczego Polski, zmierzających do ukształtowania nowych reguł funkcjonowania państwa i mechanizmów rynkowych w gospodarce. Kolejne rządy podejmowały wiele działań, które miały na celu poprawę sytuacji ekonomiczno-finansowej kopalń, aż do doprowadzenia ich do stanu rentowności. W ciągu 16 lat stworzono wiele programów rządowych, które były bazą do działań naprawczych. Cel podstawowy tych programów to dostosowanie kopalń do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. W różnych okresach cel ten był osiągany na niejednakowym poziomie skuteczności. Realizacja tych programów odbywała się przy spadku zapotrzebowania na węgiel na rynku polskim. Dalsza restrukturyzacja polskich kopalń węgla kamiennego będzie odbywała się w warunkach, jakie w tym względzie narzucają przepisy Unii Europejskiej.

Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia w okresie minionych 16 lat należy programować dalsze działania w wymiarze strategicznym. Jak się wydaje teza o konieczności dalszych działań restrukturyzacyjnych jest niepodważalna.

Niemniej jednak należy uznać, że górnictwo węgla kamiennego – przy wydatnej pomocy ze strony państwa – jest w stanie przystosować się do funkcjonowania w gospodarce rynkowej, stanowiąc istotny element bezpieczeństwa energetycznego.

Cała gama przedsięwzięć na rzecz przystosowania się Polski do wymogów Unii Europejskiej stawia nowe progi ilościowe i jakościowe przed górnictwem węgla kamiennego. Należy podkreślić, że zarówno dotychczasowe doświadczenia w kraju, jak i analiza doświadczeń innych krajów wskazują, że w takim okresie niezbędna jest koordynacja działań podmiotów gospodarczych, organów władzy centralnej i regionalnej oraz partnerów społecznych. Koordynacja ta powinna być zapewniona za pomocą różnego rodzaju instrumentów, z których za najważniejszy należy uznać długookresową strategię funkcjonowania polskiego górnictwa węgla kamiennego.

Strategia ta musi stanowić jeden z najważniejszych elementów polityki energetycznej państwa w określonym horyzoncie czasowym oraz powinna być powiązana z procesem restrukturyzacji o charakterze rozwojowym.

Podstawową rolą strategii sektora górnictwa węgla kamiennego ma być dostarczenie podmiotom gospodarczym, instytucjom finansowym, pracodawcom i pracownikom informacji o długookresowych uwarunkowaniach rozwoju. Równocześnie powinna ona stanowić ewentualną deklarację rządu i Sejmu do podjęcia określonych przedsięwzięć.

Długookresowa strategia powinna być punktem odniesienia w trakcie podejmowania decyzji dotyczących polityki energetycznej, w szczególności górnictwa węgla kamiennego.

Przy formułowaniu strategii jako stan wyjściowy należy uznać realną zdolność górnictwa węgla kamiennego do trwałego i efektywnego funkcjonowania przy spełnieniu wymagań związanych z integracją ze strukturami gospodarczymi Unii Europejskiej. Przyjęcie takiego stanu wyjściowego zależy od wielu czynników wewnętrznych i zewnętrznych.

Czynniki wewnętrzne to: zasoby węgla, potrzeby energetyczne i miejsce węgla kamiennego w ich zaspokajaniu, zasoby pracy z ich kwalifikacjami, majątek trwały,



struktura techniczno-organizacyjna kopalń, możliwości eksportowe, stan środowiska w aspekcie oddziaływania górnictwa, a także poziom akceptacji społecznej przemian i szeroko rozumiany system regulacyjny.

Uwarunkowania zewnętrzne dotyczą przede wszystkim miejsca polskiego górnictwa w międzynarodowym podziale pracy, popytu na polski węgiel na rynkach zagranicznych i bilansu płatniczego, polityki kadrowej stąd wynikającej, możliwości importu nowoczesnych technik i technologii, pozyskania inwestorów zagranicznych.

Biorąc pod uwagę konsekwencje stanu wyjściowego, prognozy popytu na węgiel kamienny i przewidywane uwarunkowania zewnętrzne, można sformułować następujące, wzajemnie powiązane, cele strategiczne dla górnictwa węgla kamiennego:

- wypracowanie maksymalnej efektywności ekonomicznej,
- zachowanie względnego bezpieczeństwa socjalnego zatrudnionych w górnictwie, przy uwzględnieniu bezpieczeństwa energetycznego kraju, co w konsekwencji pozwoli na osiągnięcie społecznej akceptacji dalszych przekształceń systemowo-strukturalnych.

Rozwój społeczno-gospodarczy Polski, będący w okresie głębokiej przebudowy systemowej i włączanie się w nurt gospodarki europejskiej i światowej, wymaga tworzenia warunków do właściwego funkcjonowania całego kompleksu paliwowo-energetycznego. Wymaga to stworzenia warunków stabilizujących wielowymiarowy układ społeczny, ekonomiczny i ekologiczny.

Realizując te cele i społeczne oczekiwania, polityka społeczno-gospodarcza Polski powinna tworzyć szanse i możliwości rozwoju dla górnictwa węgla kamiennego – mając na uwadze przede wszystkim bezpieczeństwo energetyczne kraju i jego trwały rozwój.

## LITERATURA

1. Ansoff H.J. (1985): Zarządzanie strategiczne. Warszawa, PWE.
2. Badania kosztów pozyskania węgla kamiennego i brunatnego w celu określenia optymalnej struktury paliwowej produkcji energii elektrycznej (2006). Praca zbiorowa pod redakcją L. Gawlik. Kraków, IGSMiE PAN.
3. Bainbridge C. (1996): Desinging for Change. A Practical Guide to Biriness Transformation. Chichester, John Wiley & Son.
4. Bednarczyk M. (1994): Zastosowanie Koncepcji spin-off w przekształceniach przedsiębiorstw państwowych. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 444.
5. Bendkowski J., Karbownik A., Turek M. (2002): Zarządzanie procesem restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2001. Wiadomości Górnicze nr 7–8.
6. Bendkowski J., Przybyła H., Turek M. (2000): Ocena zmian w zarządzaniu jako wynik realizacji reformy górnictwa węgla kamiennego. Wiadomości Górnicze nr 7–8.
7. Bezpieczne prowadzenie robót górniczych poniżej poziomu udostępnienia złoża w kopalniach węgla kamiennego (2006). Praca zbiorowa pod red. W. Konopko. Katowice, GIG.
8. Bijańska J. (2006): Metoda planowania działalności inwestycyjnej kopalń węgla kamiennego (Praca doktorska). Katowice, GIG.
9. Bratnicki M. (1996): Transformacja przedsiębiorstwa. Katowice, Akademia Ekonomiczna.
10. Butra J. i inni (1999): Przedsiębiorstwo i jego otoczenie w gospodarce rynkowej. Kraków, Wydaw. IGSMiE PAN.
11. Czaja P. (2000): Wybrane zagadnienia projektowania likwidacji szybów. Szkoła Eksploatacji Podziemnej 2000. Kraków, Wydaw. IGSMiE PAN.
12. Czaplicka K. (2001): Ochrona środowiska na terenach górniczych w warunkach restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego. Materiały konferencyjne nt. Reforma Polskiego Górnictwa Węgla Kamiennego. Zarządzanie Innowacjami. Szczyrk.
13. Czczott H. (1924): Górnictwo. Kraków, Wydaw. Stowarzyszenia Studentów Akademii Górniczej.
14. Czopek K. (1997): O nadprodukcji i eksporcie węgla kamiennego nieco inaczej. Wiadomości Górnicze nr 7–8.
15. Dane GUS ze zbioru handlu zagranicznego – SAD, Warszawa 1996–2000.
16. Dane opracowane przez Centrum Analityczne Administracji Celnej Izby Celnej, Warszawa 2006.
17. Dane opracowane w Wydziale Statystyki Celnej BSC GUC, Warszawa 2001–2003.
18. Dane Departamentu Organizacji Celnej Ministerstwa Finansów, Warszawa 2004–2005.
19. Dane według Głównego Urzędu Cel, Warszawa 2003.
20. Decyzja Komisji ustanawiająca wspólne ramy przekazywania informacji potrzebnych do zastosowania Rozporządzenia Rady nr 1407/2002 o pomocy państwa dla przemysłu węglowego. No C(2002) 3783 – 5.11.2002.
21. Dialog społeczny a reforma górnictwa (1999). Materiały niepublikowane PARG WK, Katowice.
22. Dubiński J. (2001): Podstawowe problemy charakteryzujące relację pomiędzy procesem restrukturyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego a człowiekiem i środowiskiem [W]: Człowiek i środowisko wobec procesu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego. Praca zbiorowa pod redakcją J. Dubińskiego. Biblioteka Szkoły Eksploatacji Podziemnej, Seria z Lampką Górnictwem nr 6, s. 3–13.
23. Dubiński J., Turek M. (2006): Proces restrukturyzacji a ochrona środowiska na terenach górniczych. Bezpieczeństwo Pracy i Ochrona Środowiska w Górnictwie nr 12.



24. Dźwigoł H. (2003): Zarządzanie zmianami w zgrupowaniu kopalń węgla kamiennego. Monografia. Gliwice, Wydaw. Politechniki Śląskiej.
25. Eckhard U.C. (2003): Entwicklungsprozess von Hochleistungsmaschinen für die Kohlegewinnung am Beispiel des Walzenladers SL 500. Glückauf Nr 9.
26. Encyklopedia Powszechna (1974). Warszawa, PWN.
27. Flak W. (2001): Wybrane aspekty organizacji procesu inwestycyjnego. Wiadomości Górnicze nr 4.
28. Gawryś J. (2004): Analiza własności stropów pokładów węglowych GZW pod kątem możliwości stosowania w wyrobiskach korytarzowych samodzielnej obudowy kotwicznej (Rozprawa doktorska). Katowice, GIG.
29. Gospodarka paliwowo-energetyczna. Warszawa, GUS 1991–1995.
30. Górnictwo węgla kamiennego – polityka państwa i sektora na lata 1996–2000. Program MPiH. Warszawa 1996.
31. Górnicy wobec wyzwań restrukturyzacji (1997). Praca zbiorowa pod red. K. Wódcz. Katowice, UNDP.
32. Haus B. (1997): Procesy integracji i dezintegracji organizacyjnej w obecnych warunkach. Ewolucja zarządzania polskimi przedsiębiorstwami w latach dziewięćdziesiątych. Jurata-Sopot, Instytut Organizacji i Zarządzania UG.
33. Hudson A.S. (1996): Manager's Guide to Marking Change. London, MacGraw-Hill.
34. Informacja dla Rady Ministrów o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego za 2004 r. (dokument przyjęty przez RM 26.04.2005 r.), Warszawa, kwiecień 2005.
35. Informacja dla Rady Ministrów o przebiegu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego ze szczególnym uwzględnieniem 2005 r. (dokument rozpatrzony przez RM 5.05.2006 r.), Warszawa, maj 2006.
36. Jarno L., Tor A. (2002): Strategia produkcji węgla koksowego Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. Wiadomości Górnicze nr 3.
37. Jędrzychowski S., Mika J., Skibski M. (1999): Realizacja rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w zakresie restrukturyzacji zatrudnienia w 1998 r. Biuletyn PARG nr 3.
38. Judson A.S. (1996): Manager's Guide to Marking Change. London, McGraw-Hill.
39. Karbownik A., Bendkowski J., Turek M. (2002): Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 1998-2001 jako przykład zarządzania projektem. Int. Conf. Restructuring and development processes of enterprises and their value creation. Warszawa-Kraków.
40. Karbownik A., Chaber M., Turek M. (2000): Ochrona środowiska a sektorowy program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Górnictwo, z. 246.
41. Karbownik A., Jędrzychowski S. (2001): Restrukturyzacja zatrudnienia w polskim górnictwie węgla kamiennego w 2000 r. Wiadomości Górnicze nr 2.
42. Karbownik A., Jędrzychowski S., Turek M. (2002): Efekty restrukturyzacji zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego w latach 1998–2001. Konferencja Naukowa nt. „Reforma polskiego górnictwa węgla kamiennego – koszty i efekty reformy”. Ustroń, czerwiec.
43. Karbownik A., Jędrzychowski S., Turek M. (2002): Restrukturyzacja zatrudnienia w polskim górnictwie węgla kamiennego w 2001 roku. Wiadomości Górnicze nr 3.
44. Karbownik A., Paszcza H., Turek M. (2000): Stan aktualny i kierunki restrukturyzacji technicznej w kopalniach węgla kamiennego. Szkoła Eksploatacji Podziemnej 2000. Kraków, Wydaw. IGSMiE PAN.

45. Karbownik A., Paszcza H., Turek M. (2001): Finansowanie reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2000. Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie. Bukowina Tatrzańska, wrzesień.
46. Karbownik A., Paszcza H., Turek M. (2002): Efekty realizacji reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2001. Wiadomości Górnicze nr 7–8.
47. Karbownik A., Paszcza H., Turek M. (2002): Efekty realizacji reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2001. Konferencja Naukowa nt. „Reforma polskiego górnictwa węgla kamiennego – koszty i efekty reformy”. Ustroń, czerwiec.
48. Karbownik A., Pawelczyk E., Turek M. (2001): Strategia prywatyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego. Wiadomości Górnicze nr 9.
49. Karbownik A., Turek M. (2001): Model budowy i realizacji sektorowego programu restrukturyzacji. Wiadomości Górnicze nr 11.
50. Karbownik A., Turek M. (2002): Efekty realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2001. Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie. Bukowina Tatrzańska, wrzesień.
51. Karbownik A., Turek M. (2003): Efekty realizacji reformy górnictwa węgla kamiennego w latach 1998–2002. Wiadomości Górnicze nr 10.
52. Kasprzak J., Kozek B. (2004): Ścianowy kompleks mechanizacyjny o wydajności 20 tysięcy ton na dobę w kopalni Bogdanka. Szkoła Eksploatacji Podziemnej. Kraków, IGSMiE PAN.
53. Knopek J., Marzec R. (2000): Wsparcie procesu restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego realizowane w ramach programu Unii Europejskiej „Phare-Inicjatywa”. Biuletyn PARG nr 7–8.
54. Kopaliński W. (1989): Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych. Wydanie XVI rozszerzone. Warszawa, Wiedza Powszechna.
55. Korekta programu rządowego. Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002 przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 21.12.1999 r. Warszawa, grudzień 1999.
56. Ku europejskiej strategii bezpieczeństwa energetycznego. Zielona Księga. Bruksela, Komisja Europejska, 29.11.2000.
57. Leksykon górnictwa (1989). Katowice, Wydaw. „Śląsk”.
58. Leksykon prywatyzacji (1998). Warszawa, PWE.
59. Lisowski A. (2001): Podstawy ekonomicznej efektywności podziemnej eksploatacji złóż. Katowice – Warszawa, GIG – PWN.
60. Magda R. (1999): Modelowanie i optymalizacja elementów kopalń. Biblioteka Szkoły Eksploatacji Podziemnej. Seria z Lampką Górniczą nr 3. Kraków, CPPGSMiE PAN.
61. Magda R. i inni (2002): Racjonalizacja modelu i wielkości kopalni węgla kamiennego w warunkach gospodarczych początku XXI wieku. Kraków, UWN-D AGH.
62. Malara Z. (1998): Metodyka dokonywania zmian restrukturyzacyjnych w obszarze organizacji i zarządzania przedsiębiorstw. Wrocław, Politechnika Wrocławska.
63. Martyka J., Nowak K., Sobuła W., Tausz K. (2001): Przeprowadzenie badania ankietowego górników, którzy skorzystali z oferty Górniczego Pakietu Socjalnego. Katowice, GIG (niepublikowane).
64. Mika M. (2002): Nowoczesne obudowy zmechanizowane – kierunki rozwoju i perspektywy na przyszłość. Zmechanizowane obudowy ścianowe – terażniejszość i perspektywy. Prace Naukowe GIG, Seria Konferencje nr 40.
65. Nawrat S. (1999): Sposób likwidacji zakładu górnictwa na przykładzie KWK „Morcinek”. Szkoła Eksploatacji Podziemnej. Kraków, CPPGSMiE PAN.
66. Opracowanie statystyczne URE, Warszawa 2006.



67. Ostrihansky R. (1996): Eksploatacja podziemna złóż węgla kamiennego. Katowice, Wydaw. „Śląsk”.
68. Palarski J. (2000): Likwidacja kopalń a zagrożenia dla środowiska. Szkoła Eksploatacji Podziemnej. Kraków, IGSMiE PAN.
69. PARGWK SA (2002): Projekt utworzenia i działalności koncernów węglowych, Katowice 28 maja 2002 r.
70. Penc J. (1999): Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa. Warszawa, Placet.
71. Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem. Część I. Pojęcia, funkcje, zasady, zasoby (1998). Praca zbiorowa pod red. H. Bienioka. Akademia Ekonomiczna w Katowicach.
72. Polityka energetyczna Polski do 2025 r. Dokument Ministerstwa Gospodarki i Pracy przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 4.01.2005 r.
73. Porter M.E. (1992): Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurencji. Warszawa, PWE.
74. Program powstrzymania upadłości górnictwa węgla kamiennego w Polsce. Warszawa, MPiH 1992.
75. Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003–2006 z wykorzystaniem ustaw antykrzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń. Przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 20 listopada 2002 r. (z korektami wynikającymi z Porozumienia strony rządowej ze stroną związkową z dnia 11 grudnia 2002 r. oraz korektami wynikającymi ze stanu prawnego sektora na dzień 10 stycznia 2003 r.). Warszawa, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, styczeń 2003.
76. Projekt badawczy nr I H02D 011 11: Badanie zmian postaw i wzorców zachowań organizacyjnych kadry zarządzającej w procesie strategicznej reorientacji górnictwa węgla kamiennego. Raport końcowy opracowany pod kierunkiem J. Stachowicza. Bytom, Centrum Przedsiębiorczości i Zarządzania PAN 1997.
77. Projekt utworzenia i działalności koncernów węglowych. Warszawa, Ministerstwo Gospodarki 2000.
78. Protokoły dodatkowe nr 5 i 6 z dn. 1.03 i 6.10.1993 r. do Układu Zbiorowego Pracy dla pracowników zakładów górniczych.
79. Przybyciński T. (1997): Wprowadzenie do teorii i polityki konkurencji. Warszawa, Szkoła Główna Handlowa.
80. Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998–2002. Program rządowy przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 30.06.1998 r. Warszawa 1998.
81. Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce – realizacja pierwszego etapu w 1993 roku w ramach możliwości finansowych państwa. Warszawa, Komitet Ekonomiczny RM 1993.
82. Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego. Część II. Program do realizacji II etapu w okresie 1994-1995. Warszawa, MPiH, styczeń 1994.
83. Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2004-2006 oraz strategia na lata 2007–2010. Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Warszawa, kwiecień 2004.
84. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 stycznia 2004 r. w sprawie dotacji na finansowanie likwidacji kopalń (Dz. U. z dnia 6.02.2004 r.).
85. Rozporządzenie Rady (UE) nr 1407/2002 dotyczące pomocy państwa dla przemysłu węglowego. L. 205, 2.08.2002.
86. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 sierpnia 1997 r. w sprawie szczególnych zasad i trybu organizowania przetargu publicznego na sprzedaż majątku trwałego (Dz. U. nr 108, poz. 696 z późn. zm.).

87. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 listopada 1997 r. w sprawie szczegółowego trybu zbywania akcji Skarbu Państwa (Dz. U. z. 1998 r. , nr 9, poz. 578 z późn. zm.)
88. Rurański J., Symber M. (2003): Najnowsze wysokopodpornościowe obudowy FAZOS wyprodukowane dla kopalń polskich. Nowoczesne obudowy zmechanizowane o dużej podporności. Prace Naukowe GIG, Seria Konferencje nr 44.
89. Sapijaska Z. (1996): Restrukturyzacja przedsiębiorstwa. Szanse i ograniczenia. Warszawa, PWN.
90. Siemieniec J. i inni (2005): Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. 2000–2005. Katowice.
91. Sikora W. (2002): Prognoza wyposażenia przodków ścianowych w roku 2010. KOMTECH.
92. Skowroński A. (1998): Rola Górnictwej Agencji Pracy w restrukturyzacji zatrudnienia w polskim górnictwie. Wiadomości Górnictwe nr 2.
93. Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych (2000). Praca zbiorowa pod redakcją W. Kopalińskiego. Warszawa, Wilga.
94. Sobula W. (1998): Reforma górnictwa w społecznym odbiorze. Stereotypy myślowe jako psychologiczne-kulturowe bariery restrukturyzacji. Wiadomości Górnictwe nr 6.
95. Stoner J.A.F., Freeman R.E., Gilbert D.R. Jr (1998): Kierowanie. Warszawa, PWE.
96. Strategia prywatyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce. Warszawa, Ministerstwo Gospodarki 2001.
97. Suszyński C. (2003): Restrukturyzacja, konsolidacja, globalizacja przedsiębiorstw. Warszawa, PWE.
98. Szczepański M. (2001): Górnik górnośląski i jego świat społeczny. Próba socjologicznej retrospektywy i wyprawy w przyszłość. Konferencja Naukowa nt. Reforma polskiego górnictwa węgla kamiennego – zarządzanie innowacjami. Szczyrk, czerwiec.
99. Szmaj A. (2004): Uwarunkowania i czynniki rozwoju przedsiębiorstw tworzonych w procesie transformacji hutnictwa i górnictwa. Monografia. Gliwice, Wydaw. Politechniki Śląskiej.
100. Tausz K. (1997): Bariery społeczne w restrukturyzacji górnictwa. Wiadomości Górnictwe nr 10.
101. Thierry D. (1995): Restrukturyzacja przedsiębiorstw. Adaptacja pracowników do zmian. Warszawa, Poltext.
102. Ustawa (1982). Ustawa z dnia 26 lutego 1982 r. o cenach (Dz. U. z 1988 r. nr 27 poz. 195 z późn. zm.).
103. Ustawa (1989). Ustawa z dnia 28 grudnia 1989 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn dotyczących zakładu pracy (Dz. U. 02.112.980 tekst jednolity z późn. zm.).
104. Ustawa (1994): Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnictwe. (Dz. U. nr 27, poz. 96 tekst jednolity Dz. U. nr 228 poz. 1947, 2005).
105. Ustawa (1996a): Ustawa z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (Dz. U. z 2003r. Nr 24, poz. 199 (z późn. zm.).
106. Ustawa (1996b): Ustawa z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz. U. nr 118, poz. 561 z późn. zm., Dz. U. z 2002 r. Nr 171, poz. 1397 z późn. zm.).
107. Ustawa (1996c): Ustawa z dnia 8 sierpnia 1996 r. o zasadach wykonywania uprawnień przysługujących Skarbowi Państwa (Dz. U. z 1996 r. Nr 106, poz. 493 z późn. zm.).
108. Ustawa (1997a): Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o restrukturyzacji finansowej jednostek górnictwa węgla kamiennego oraz o wprowadzeniu opłaty węglowej. (Dz. U. z 1997 r. Nr 113, poz. 735 z późn. zm.).
109. Ustawa (1997b): Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. „Ordynacja podatkowa” (Dz. U. z 2005 r. Nr 8, poz 60 z późn. zm.).



110. Ustawa (1998): Ustawa z dnia 26 listopada 1998 r. o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz o szczególnych usprawieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz. U. z 1998 r. Nr 162, poz. 1112 z późn. zm.).
111. Ustawa (1999): Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 listopada 1999r. w sprawie utworzenia Ministerstwa Skarbu Państwa (Dz. U. z 1999 r. Nr 91, poz. 1023).
112. Ustawa (2000a): Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych usprawieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 41).
113. Ustawa (2000b): Ustawa z dnia 15 września 2000r. Kodeks spółek handlowych (Dz. U. z 2000 r. Nr 94, poz. 1037 z późn. zm.).
114. Ustawa (2000c): Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2000 r. Nr 244, poz. 2080 z późn. zm.).
115. Ustawa (2002a): Ustawa z dnia 20 marca 2002 r. o finansowym wspieraniu inwestycji. (Dz. U. z dnia 19.04.2002 r.).
116. Ustawa (2002b): Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o restrukturyzacji niektórych należności publicznoprawnych od przedsiębiorców (Dz. U z 2002 r. nr 155, poz. 1287).
117. Ustawa (2002c): Ustawa z dnia 5 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej oraz szczególnych uprawnieniach i zadaniach gmin górniczych (Dz.U. z 2002r. Nr 238, poz. 2020).
118. Ustawa (2002d): Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o pomocy publicznej dla przedsiębiorców o szczególnym znaczeniu dla rynku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 213, poz. 1800 z późn. zm.).
119. Ustawa (2003): Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w latach 2003–2006 (Dz. U. Nr 210, poz. 2037).
120. Wrzosek W. (1994): Funkcjonowanie rynku. Warszawa, PWE.
121. Zabierowski J. (1996): Stan i perspektywy przemysłu węgla kamiennego w Polsce [W]: RSS-G przy RM. Stan i perspektywy przemysłu węglowego w Polsce. Raport nr 15. Warszawa.
122. Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r. Wyd. II. Warszawa, Min. Gospodarki 2000.
123. Zarębska A. (2002): Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie. Warszawa, Difin.
124. Zarządzanie procesem dostosowawczym w górnictwie węgla kamiennego w świetle dotychczasowych doświadczeń (2005). Praca zbiorowa pod redakcją A. Karbownika. Gliwice, Wydaw. Politechniki Śląskiej.
125. Zarządzenie Ministra Finansów z dnia 25 listopada 1993 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku informowania przez jednostkę gospodarczą (sprzedawcę) izb skarbowych o zamiarze podwyższenia ceny umownej (M.P. z 1993 r. Nr 62, poz. 560 z późn. zm.).
126. Zarządzenie Ministra Finansów z dnia 2 sierpnia 1995 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku informowania przez jednostkę gospodarczą (sprzedawcę) izb skarbowych o zamiarze podwyższenia ceny umownej (M.P. z 1995 r. Nr 39, poz. 467).

*Moim zdaniem należy się uznanie autorowi książki za podjęcie tak trudnego tematycznie przedsięwzięcia, niezbędnego dla zrozumienia trudnego procesu restrukturyzacji przemysłu węglowego, który w trakcie realizacji wzbudzał tyle nieporozumień i krytyk. Książka stanowić będzie nie tylko cenną pozycję w procesie dydaktycznym wyższych uczelni, zajmujących się tą problematyką, ale znajdzie niewątpliwie czytelników wśród pracowników różnego rodzaju przedsiębiorstw górniczych oraz związanych z górnictwem, a także analityków opisujących problematykę górnictwa. (...)*

*Reasumując, stwierdzam, że książka jest w trakcie czytania łatwo przyswajalna, dobrze zilustrowana oraz dobrze udokumentowana odpowiednią literaturą. Jest to moim zdaniem książka długo oczekiwana, gdyż tego rodzaju publikacji o tak szerokim spektrum informacji merytorycznych brakowało w naszej literaturze technicznej i nie tylko naszej. Książka wiąże w sobie problematykę techniczną, ekonomiczną, organizacyjną i finansową. Chciałbym z całym naciskiem podkreślić, że po raz pierwszy w naszej literaturze pojawia się książka o takim spektrum wiedzy traktującej o transformacji ustrojowej w górnictwie węglowym. Jest to pierwsza książka tego typu w naszej literaturze technicznej.*

(prof. Włodzimierz Sikora)

*Praca posiada określoną wartość naukową zarówno dla rozwoju teorii, jak i praktyki górniczej. Dla rozwoju teorii dostarcza szeregu wniosków i spostrzeżeń analitycznych oraz niesie olbrzymi materiał źródłowy, który może być wykorzystany do dalszych licznych studiów i analiz. Dla rozwoju praktyki niesie informacje użyteczne dla gremiów podejmujących decyzje w górnictwie węgla kamiennego, bowiem obejmuje również informacje o przyczynowo-skutkowych konsekwencjach opracowanych i wdrażanych do realizacji programów restrukturyzacyjnych.*

(prof. Roman Magda)

ISBN 978-83-61126-01-0