

Adam Sojda

Politechnika Śląska

PERSPEKTYWY I ZAGROŻENIA DLA ROZWOJU ZASOBÓW LUDZKICH W GÓRNICTWIE WĘGLA KAMIENNEGO*

Wprowadzenie

Polska jest aktualnie i będzie w przyszłości największym producentem węgla kamiennego w Unii Europejskiej. Produkcja węgla gwarantuje bezpieczeństwo energetyczne kraju, gdyż 95% energii w Polsce jest produkowane z węgla kamiennego i brunatnego. Dostosowanie funkcjonowania polskiego górnictwa węglowego w okresie transformacji gospodarczej wymagało przeprowadzenia procesu restrukturyzacji branży, aby zagwarantować wydobycie na poziomie aktualnego zapotrzebowania na surowiec i doprowadzić do efektywności finansowej przedsiębiorstw górniczych. Działania restrukturyzacyjne miały przede wszystkim na celu poprawę struktury organizacyjnej przedsiębiorstw górniczych oraz zasad ich funkcjonowania. Restrukturyzacja była procesem złożonym, wieloaspektowym, wywołanym zmianami w otoczeniu przedsiębiorstwa i kryzysową sytuacją wewnątrz niego¹.

Termin restrukturyzacja powstał z połączenia dwóch angielskich słów: *to reconstruct* – zbudować od nowa lub w nowej formie oraz *structure* – odpowiednika naszego pojęcia struktury. W najbardziej ogólnym ujęciu cele restrukturyzacji można sprowadzić do zapewnienia minimum warunków przetrwania (dostosowania), a w dłuższej perspektywie do rozwoju przedsiębiorstw działających w zmiennym, wysoce konkurencyjnym otoczeniu. Restrukturyzacja powinna być tylko jednym z elementów rozwoju przedsiębiorstwa i nie może go zastępować². Proces restrukturyzacji przemysłu węglowego w Polsce przebiegał w następujących etapach:

* Praca powstała w ramach realizacji projektu badawczego nr N N524 341640 „Metoda wyznaczenia wartości kopalni węgla kamiennego” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki.

¹ Ł. Fojutowski: Praktyka działania przedsiębiorstw. „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2006, nr 11, s. 55.

² Z. Pierścionek: Strategie rozwoju firmy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 11-17.

1. Pierwszy program reformy górnictwa (1993-2000) zakładał trzy główne cele: powstrzymanie upadłości górnictwa, likwidację kopalń i redukcję zatrudnienia oraz miał ugruntować uzyskaną w 1994 r. rentowność górnictwa – pozostał jednak niezrealizowany³.
2. Drugi program reformy górnictwa nosił nazwę: „Górnictwo węgla kamiennego, polityka państwa i sektora na lata 1996-2000. Program dostosowywania górnictwa węgla kamiennego do warunków gospodarki rynkowej i międzynarodowej konkurencyjności”. Założenia programu dotyczyły redukcji zdolności produkcyjnych do 120 mln t rocznie poprzez likwidację 8 kopalń, redukcję zatrudnienia, obniżenie eksportu, wsparcie reformy środkami z budżetu państwa⁴. Ze względu na fakt, że zakładane efekty nie zostały osiągnięte Rada Ministrów RP przyjęła 30 czerwca 1998 r. pięcioletni program rządowy pt. „Reforma górnictwa węgla kamiennego w latach 1998-2002”, zawarte w niej założenia miały doprowadzić do tego, aby górnictwo od 2000 r. przestało generować straty, spłacało odroczone płatności i kumulowało środki na likwidację⁵. W latach 1998-2001 nastąpiło zmniejszenie zatrudnienia o 97 309 osób, w wyniku skorzystania przez pracowników kopalń z instrumentów osłonowych i aktywizujących GPS. Zlikwidowano w tym okresie 31,43 mln t/r nieefektywnych zdolności produkcyjnych poprzez całkowitą likwidację 13 kopalń i częściową likwidację 10 kopalń. Tym samym założenia pięcioletniego programu zostały zrealizowane⁶.
3. Trzeci program – „Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2003-2006 z wykorzystaniem ustaw antykrzysowych i zainicjowaniem prywatyzacji niektórych kopalń”. Głównym celem ekonomicznym była rentowność przedsiębiorstw górniczych i systematyczne zmniejszanie zaległych zobowiązań całego sektora oraz zapewnienie regularnych płatności, w tym docelowo opłat ekologicznych. Celem społecznym natomiast było łagodzenie skutków dotychczasowej i planowanej restrukturyzacji zatrudnienia⁷.

³ A. Karbownik, A. Madejski: Kształtowanie się kosztów eksploatacji w polskim górnictwie węgla kamiennego w 1993 r. Polska Akademia Nauk, Komitet Gospodarki Surowcami Mineralnymi, Kraków 1994, s. 25-26.

⁴ Szlęzak J., Zagórowski J.: Analiza realizowanych dotychczas programów reformowania polskiego górnictwa węgla kamiennego. „Wiadomości Górnicze” 2001, nr 10, s. 386-393.

⁵ H. Przybyła, T. Burak, A. Kijewska: Informatyczne wspomaganie procesów decyzyjnych w górnictwie węgla kamiennego. „Wiadomości Górnicze” 1999, nr 5, s. 22.

⁶ A. Karbownik, M. Turek: Efekty realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998-2001. Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie, Bukowina Tatrzańska 2002, s. 177-194.

⁷ 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 20.11.2002.

1. Aktualna sytuacja na rynku paliw – diagnoza stanu

Węgiel kamienny jest podstawowym surowcem do produkcji energii w kraju, tym samym Polska osiąga najwyższy udział węgla kamiennego w produkcji energii na świecie, co jest uzasadnione posiadaniem bogatych złóż tego surowca. Racjonalne gospodarowanie złożem, rozpowszechnienie nowoczesnych technologii grzewczych powodujących wzrost efektywności spalania i ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska powinny stanowić o tym, że węgiel kamienny i brunatny będzie gwarantem bezpieczeństwa energetycznego kraju, które oznacza taki stan gospodarki, który umożliwi pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię, w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska⁸.

Na tle krajów Unii Europejskiej Polska charakteryzuje się znacznym stopniem samowystarczalności energetycznej, ponieważ importuje około 35% potrzebnej energii, podczas gdy pozostałe państwa opierają się na energii importowanej w zakresie 50%-70%.

Polska posiada bogate złoża węgla kamiennego. Według stanu na dzień 31.12.2005 r. zasoby bilansowe złóż węgla kamiennego wynoszą 43,3 mld t, z tego ponad 11,4 mld t to zasoby węgla koksowych (ponad 26%). W złożach zagospodarowanych zasoby bilansowe wynoszą 15,7 mld t, z czego 6,4 mld t to zasoby przemysłowe. Zasoby operatywne, czyli takie, które przy obecnym poziomie techniki są możliwe do wybierania wynoszą 3,8 mld t⁹. Średnia wystarczalność zasobów operatywnych zalegających na poziomach czynnych i w budowie, przy planowanym przez spółki węglowe poziomie wydobywania na lata 2006-2015 wynosi około 26 lat. W efekcie prowadzonej eksploatacji złóż na koniec 2015 r. pozostanie około 2,8 mld t zasobów operatywnych, w tym na poziomach czynnych oraz w budowie ok. 1,5 mld t¹⁰. Aktualnie eksploatowane w kraju złoża występują z Zagłębia Górnośląskim i Zagłębia Lubelskim¹¹.

⁸ A. Karbownik: Bezpieczeństwo energetyczne Polski po wejściu do Unii Europejskiej. Górnictwo wobec wyzwań Unii Europejskiej. Biblioteka Szkoły Eksploatacji Podziemnej. Wydawnictwo SIGMIE PAN, Kraków 2003, s. 37; J. Lewandowski: Bezpieczeństwo energetyczne Polski, a ograniczenia emisyjne wynikające z przynależności do UE. Polskie Forum Akademicko-Gospodarcze. Bezpieczeństwo energetyczne kraju. Warszawa 2006, s. 57.

⁹ L. Gawlik, E. Mokrzycki, R. Ney: Możliwości poprawy akceptowalności węgla jako nośnika energii. „Gospodarka surowcami mineralnymi” 2007, t. 23, Zeszyt Specjalny 3, Kraków 2007, s. 107; W. Biały, G. Bobkowski, M. Profaska: Polskie górnictwo węglowe – perspektywy w Unii Europejskiej. Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie, Krynica 2004, s. 55.

¹⁰ Strategia działalności górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2007-2015. Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2006.

¹¹ Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Red. K. Czaplicka-Kolarz. GIG, Katowice 2007, s. 57-58; H. Paszcza, G. Gliszczyński: Stan zasobów i produkcja węgla kamiennego w aspekcie

W Górnośląskim Zagłębiu Węglowym (GZW) występuje 79,8% udokumentowanych zasobów bilansowych węgla kamiennego, o pełnej gamie typów technologicznych, od węgla energetycznego typu 31 do antracytu. W Lubelskim Zagłębiu Węglowym (LZW) występuje węgiel kamienny typu od 31 do 34. Wielkość zasobów wynosi: – geologiczne bilansowe – 595 mln t. Na obszarze Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego (DZW) w 2000 r. zakończono wydobycie węgla. Zasoby odpowiadające parametrom bilansowym, w obszarach zaniechanych, zostały oszacowane na 369 mln t.

Proces restrukturyzacji przemysłu węglowego wymusił ograniczenie zdolności produkcyjnych polskich kopalń, poziom wydobycia w kraju od 1994 r. do 2011 r. ulegał więc zmniejszeniu o blisko 57 mln t, co stanowiło 56% wydobycia i spowodowało wzrost wydajności pracy, co było warunkiem koniecznym, aby doprowadzić do rentowności kopalń. Dane przedstawiono w tab. 1.

Tabela 1

Poziom wskaźników wydajności pracy w górnictwie w latach 1994-2011

Lata	Zatrudnienie ogółem	Zatrudnienie pod ziemią	Wydobycie [tony]	Wydajność ogółem [ton/osobę/rok]	Wydajność dołowa [ton/osobę/rok]
1994	291 862	217 494	132 657 141	454,5	609,9
1995	274 851	209 416	135 259 746	492,1	645,9
1996	259 062	200 500	136 226 394	525,8	679,4
1997	244 497	190 994	137 128 690	560,9	718,0
1998	224 519	175 265	116 032 489	516,8	662,0
1999	187 753	144 571	106 192 869	565,6	734,5
2000	159 618	123 912	102 237 393	640,5	825,1
2001	146 344	113 483	102 778 770	702,3	905,7
2002	139 863	108 627	102 065 175	729,8	939,6
2003	135 785	105 797	100 410 064	739,5	949,1
2004	128 737	100 172	99 167 155	770,3	990,0
2005	122 646	95 270	96 986 544	790,8	1018,0
2006	118 935	92 604	94 267 509	792,6	1018,0
2007	114 999	89 944	87 210 328	758,4	969,6
2008	115 061	90 381	83 398 922	724,8	922,7
2009	112 442	89 394	72 031 620	640,6	805,8
2010	109 337	86 915	70 159 663	641,7	807,2
2011	110 186	87 341	75 378 805	684,1	863,0

Źródło: Na podstawie danych ARG.

równoważności poszanowania środowiska, konkurencyjności i bezpieczeństwa dostaw. Szkoła Eksploatacji Podziemnej nr 66, Kraków 2006, s. 471; K. Probierz, W. Gabzdyl, B. Borówka: Zasoby węgla kamiennego Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w latach 1989-2003. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Górnictwo, z. 269, nr. kol. 1697, Gliwice 2005, s. 13-15.

Reforma górnictwa węgla kamiennego w Polsce wymagała redukcji zdolności wydobywczych, a co za tym idzie również liczby pracowników. Od 1994 r. do 2011 r. zatrudnienie w górnictwie zmniejszyło się o ponad 181 tys. osób, z tym, że największy spadek tej liczby nastąpił w latach 1998 (spadek o blisko 20 tys. osób), 1999 (spadek o ponad 36 tys. osób) i 2000 (spadek o ponad 28 tys. osób). Od 1994 r. do 2002 r. odeszło z górnictwa 83% ogólnej sumy zwolnionych osób (ponad 151 tys. osób); po 2002 r. spadek zatrudnienia następował z mniejszym nasileniem i tak w 2003 r. spadek wynosił ponad 4 tys. osób, w 2004 r. spadek – ponad 7 tys. osób, oraz ponad 3 tys. osób odeszło w latach 2006, 2007, 2009, 2010. Restrukturyzacja zatrudnienia była prowadzona z wykorzystaniem środków osłonowych dla pracowników w latach 1993-2002. Należały do nich urlopy górnicze, zasiłki socjalne oraz odprawy bezwarunkowe od 1998 r. oraz formy aktywizujące, takie jak stypendium na przekwalifikowanie i świadczenia górnicze od 2004 r. do 2006 r. Dane o liczbie zatrudnionych, którzy wykorzystali środki osłonowe przedstawiono w tab. 2-3.

Tabela 2

Spadek wielkości zatrudnienia z wykorzystaniem środków osłonowych
w górnictwie w latach 1993-2002

Lata	Urlopy górnicze	Zasiłki socjalne	Odprawy	Suma roczna
1993	50	1 147	–	1 197
1994	275	1 356	–	1 631
1995	1 178	2 207	–	3 385
1996	1 137	1 884	–	3 021
1997	1 897	798	–	2 695
1998	15 068	118	9 680	24 866
1999	10 252	193	13 968	24 413
2000	6 856	61	4 998	11 915
2001	4 524	45	739	5 308
2002	162	2	360	524
Suma	41 399	7 811	29 745	78 955

Źródło: Na podstawie: J. Bednorz: Starzenie się załogi zagrożeniem dla rozwoju sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce. „Wiadomości Górnicze” 2010, nr 9, s. 514-515.

Z urlopów górniczych skorzystało w sumie 41 399 osób, były to osoby, którym brak było trzech lub pięciu lat do nabycia uprawnień emerytalnych ze względu na staż lub wiek. Otrzymywali oni 50% wynagrodzenia obliczonego jak za urlop wypoczynkowy. Z odprawy bezwarunkowej skorzystało 29,7 tys. osób, była to grupa pracowników o najkrótszym stażu pracy, odprawa jednak skutkowała bezpowrotnym odejściem z górnictwa tych osób. Działania te z jednej strony skutkowały wzrostem efektywności kopalń, z drugiej jednak wpłynęły niekorzystnie na strukturę zatrudnienia, czego skutki obserwuje się aktualnie w branży.

Tabela 3

Spadek wielkości zatrudnienia z wykorzystaniem środków aktywizująco-adaptacyjnych w górnictwie w latach 1993-2002

Lata	Przekwalifikowanie	Świadczenia górnicze
2 004	29	4 534
2 005	17	690
2 006	4	151
Suma	50	5 375

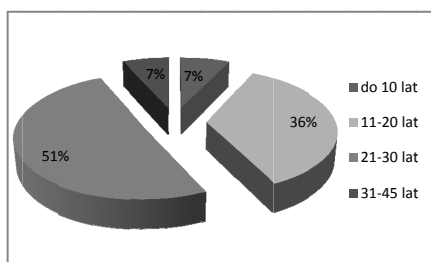
Źródło: Ibid.

Realizacja działań restrukturyzacyjnych w branży górniczej była połączona z działaniami mającymi na celu łagodzenie negatywnych skutków społecznych poprzez umożliwienie zmiany kwalifikacji zawodowych byłych pracowników kopalń oraz zapewnienie powszechnej dostępności do usług doradztwa zawodowego.

2. Zagrożenia dla rozwoju zasobów ludzkich górnictwa

Wykres 1

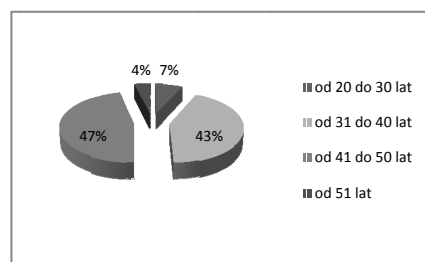
Struktura zatrudnienia pracowników pod ziemią według stażu pracy w branży górniczej



Źródło: J. Bednorz: Starzenie się załogi zagrożeniem dla rozwoju sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce. „Wiadomości Górnicze” 2010, nr 9, s. 518.

Wykres 3

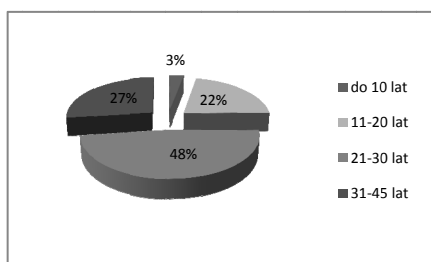
Struktura zatrudnienia pod ziemią z podziałem na grupy wiekowe



Źródło: Ibid., s. 517.

Wykres 2

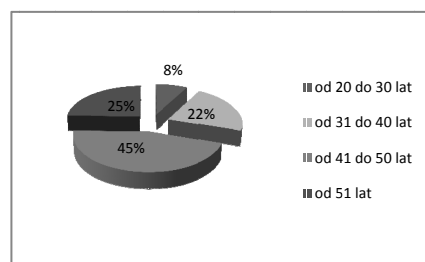
Struktura zatrudnienia pracowników na powierzchni według stażu pracy w branży górniczej



Źródło: Ibid.

Wykres 4

Struktura zatrudnienia na powierzchni z podziałem na grupy wiekowe



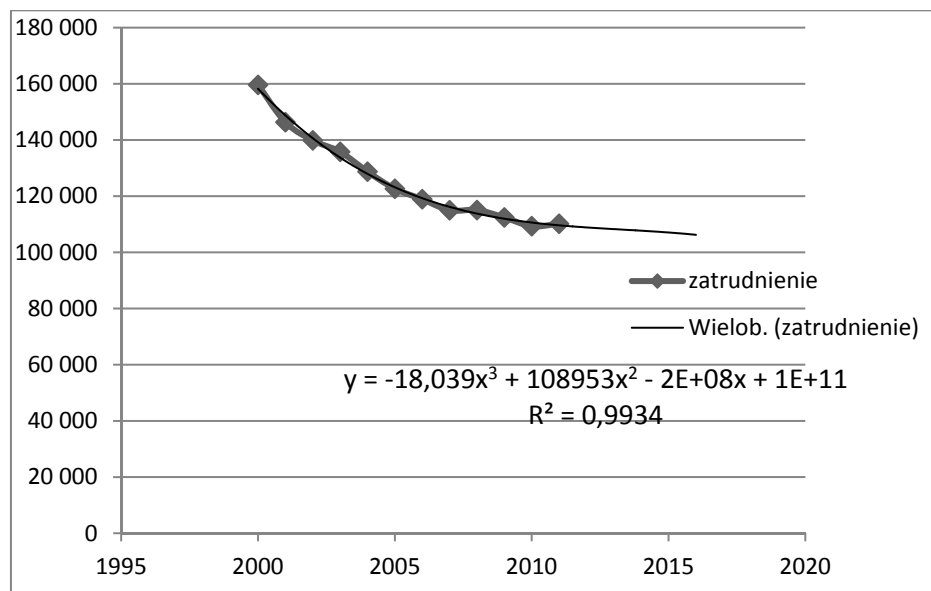
Źródło: Ibid.

Struktura zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego w wyniku zwolnień w procesie restrukturyzacji uległa niekorzystnym zmianom spowodowanym przez zjawisko starzenia się załogi i występującej tzw. luki pokoleniowej. Tendencja ta nadal utrzymuje się ze względu na niski stopień rotacji pracowników i niskim udziałem przyjęć do pracy młodych osób. Kwalifikacje i doświadczenie pracowników o długim stażu w zakładzie górniczym są niezwykle istotnymi cechami, jednak z czasem mogą powodować pewną rutynę i niechęć do jakichkolwiek zmian. Przeciwdziałanie niekorzystnej strukturze zatrudnienia należy do strategicznych celów spółek węglowych, które muszą dążyć do stopniowego odmładzania załogi, co jest procesem złożonym i długofalowym.

3. Perspektywy dla rozwoju zasobów ludzkich górnictwa

Proces restrukturyzacji przemysłu węglowego zakładał przede wszystkim osiągnięcie rentowności zakładów górniczych i dostosowanie zdolności wydobywczych do aktualnych potrzeb na rynku. Obecnie w górnictwie muszą być zatem podejmowane działania nieustannego doskonalenia zasobów ludzkich, aby zapewnić ciągłość działalności zakładów i zapewnić niezbędną liczbę kompetentnej kadry. Kapitał ludzki jest głównym zasobem przedsiębiorstwa, który wpływa na konkurencyjność oraz efektywność działania branży górniczej. Coraz większego znaczenia nabiera proces zarządzania zasobami ludzkimi oraz traktowanie pracowników jako aktywów, w które należy inwestować, ponieważ od sukcesu pracownika zależy sukces przedsiębiorstwa górniczego. Niezbędne są zatem działania, w tym wzrost zaangażowania kadry kierowniczej w procesy planowania zatrudnienia w celu minimalizacji negatywnych skutków luki pokoleniowej oraz monitorowania systematycznego i sprawnego zdobywania niezbędnych uprawnień, doświadczenia przez nowych pracowników w celu rozwijania partycypacji pracowników, rozwój ich kreatywności i umiejętności. Wykorzystywanie nowych technologii, maszyn i urządzeń pociąga za sobą konieczność szkoleń i kursów dla pracowników. Wzrost ich kwalifikacji przyspieszy szanse na zysk oraz konkurencyjność przemysłu górniczego. Wykwalifikowana kadra pracownicza umożliwi utrzymanie dotychczasowej pozycji górnictwa na rynku gospodarczym. Jest zatem kapitałem, który trzeba pomnażać oraz zwiększać jego wartość. Prognozy zużycia węgla kamiennego w kraju do 2020 r. przedstawione w polityce energetycznej Polski zakładają, że poziom zapotrzebowania na węgiel energetyczny w Polsce do 2020 r. będzie kształtował się w granicach około 70-80 mln t, dlatego niezbędne jest utrzymanie poziomu zatrudnienia w granicach około 110 tys. pracowników. Prognozę stanu zatrudnienia do 2016 r. przedstawiono na wykresie 5.

Prognoza stanu zatrudnienia do 2016 r.



Według danych statystycznych opublikowanych przez GUS za I kwartał 2013 r. w sektorze górnictwo i wydobywanie osiągnięto drugi co do wielkości poziom przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto, który kształtował się na poziomie 6060 zł, wyższy poziom wynagrodzenia przeciętnego odnotowano w sektorze wytwarzanie i zaopatrywanie w energię i wynosił 6195 zł. Należy zaznaczyć, że przeciętne wynagrodzenie brutto w tym okresie w kraju wynosiło 3740 zł¹². Ponadprzeciętny poziom wynagrodzeń oraz bezpieczeństwo zatrudnienia są bardzo ważnymi czynnikami, mogącymi zachęcić do podjęcia pracy w branży górniczej, która jest i będzie w przyszłości należeć do strategicznej gałęzi gospodarki w kraju.

W górnictwie są podejmowane czynne działania w celu zniwelowania luki pokoleniowej w strefie zatrudnienia oraz działania w celu wykształcenia przyszłej kadry poprzez wsparcie i odbudowę szkolnictwa górniczego. Powstają szkoły górnicze, są podpisywane porozumienia o współpracy, dotyczące kształcenia w zawodach górniczych. Przedsiębiorstwa górnicze gwarantują zatrudnienie absolwentów bezpośrednio po ukończeniu nauki, pomoc w uzyskaniu materiałów dydaktycznych, umożliwiają odbycie praktyk zawodowych oraz organizację zajęć praktycznych. Wspieranie szkół oraz wyższych uczelni powo-

¹² http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PW_zatrudnienie_wynagrodzenia_I_kw_2013.pdf[15.06.2013].

duże zacieśnianie współpracy i tworzenie pomostu między przemysłem a środowiskiem naukowym¹³. Zainteresowanie branżą górniczą można aktualnie zaobserwować na rynku edukacyjnym, na którym występuje większa liczba zainteresowanych podjęciem kształcenia w zakresie górnictwa na poziomie zawodowym czy też wyższym w stosunku do liczby oferowanych miejsc w szkołach i na uczelniach wyższych. Branża górnicza corocznie przyjmuje 5,5 tys. nowych pracowników, dla których wybór ten jest związany m.in. z tradycjami rodzinnymi, ale również ze stabilizacją zatrudnienia.

Podsumowanie

Prowadzona od początku lat 90. restrukturyzacja sektora górnictwa węgla kamiennego zaczęła przynosić następujące wymierne efekty: niemal trzykrotną redukcję zatrudnienia, głęboką restrukturyzację techniczno-organizacyjną powodującą prawie dwukrotny wzrost wydajności pracy, uporządkowanie przepisów dotyczących handlu węglem, oddłużenie sektora ze znacznej części zobowiązań publicznych narastających od początku lat 90., kiedy to sektor był objęty polityką cen regulowanych hamujących inflację, wzrost cen węgla na rynkach światowych. Funkcjonowanie górnictwa w konkurencyjnej gospodarce wymaga jednak ciągłych działań, które zagwarantują bezpieczną i efektywną eksploatację złóż. Decydującą rolę w tym względzie pełnią pracownicy, których należy postrzegać jako aktywa przedsiębiorstwa, w które należy inwestować, aby przynosiły wymierne korzyści w przyszłości. Górnictwo jest liczącym się w kraju pracodawcą, przed którym aktualnie stoi wyzwanie stopniowego odmładzania załóg górniczych, w których jest widoczna luka pokoleniowa i w związku z tym istnieje perspektywa rozwoju dla aktualnych i przyszłych pracowników tej branży.

Literatura

Biały W., Bobkowski G., Profaska M.: Polskie górnictwo węglowe – perspektywy w Unii Europejskiej. „Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie”, Krynica 2004.

Fojutowski Ł.: Praktyka działania przedsiębiorstw. „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2006, nr 11.

¹³ R. Ogrodnik: Zarządzanie przedsiębiorstwem górniczym w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju. Red. A. Bluszcz: Szanse i Bariery rozwoju przemysłu górniczego. Wydawnictwo Śląsk, Katowice 2013, s.10.

- Gawlik L., Mokrzycki E., Ney R.: Możliwości poprawy akceptowalności węgla jako nośnika energii. „Gospodarka surowcami mineralnymi” 2007, t. 23, Zeszyt Specjalny 3, Kraków 2007.
- http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PW_zatrudnienie_wynagrodzenia_I_kw_2013.pdf [15.06.2013].
- Karbownik A.: Bezpieczeństwo energetyczne Polski po wejściu do Unii Europejskiej. Górnictwo wobec wyzwań Unii Europejskiej. „Biblioteka Szkoły Eksploatacji Podziemnej”. Wydawnictwo SIGMIE PAN Kraków 2003.
- Karbownik A., Madejski A.: Kształtowanie się kosztów eksploatacji w polskim górnictwie węgla kamiennego w 1993 r. PAN. „Gospodarka Surowcami Mineralnymi”. Kraków 1994.
- Karbownik A., Turek M.: Efekty realizacji rządowego programu reformy górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1998-2001. „Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie”, Bukowina Tatrzańska 2002.
- Lewandowski J.: Bezpieczeństwo energetyczne Polski, a ograniczenia emisyjne wynikające z przynależności do UE. Polskie Forum Akademicko-Gospodarcze. Bezpieczeństwo energetyczne kraju. Warszawa 2006.
- Ogrodnik R.: Zarządzanie przedsiębiorstwem górnictwem w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju. W: Szanse i bariery rozwoju przemysłu górnictwa. Red. A. Bluszcz. Wydawnictwo Śląsk, Katowice 2013.
- Paszcza H., Gliszczyński G.: Stan zasobów i produkcja węgla kamiennego w aspekcie równowagi poszanowania środowiska, konkurencyjności i bezpieczeństwa dostaw. „Szkoła Eksploatacji Podziemnej” nr 66, Kraków 2006.
- Pierścionek Z.: Strategie rozwoju firmy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
- Probiez K., Gabzdyl W., Borówka B.: Zasoby węgla kamiennego Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w latach 1989-2003. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Górnictwo, z. 269, nr. kol. 1697, Gliwice 2005.
- 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 20.11.2002.
- Przybyła H., Burak T., Kijewska A.: Informatyczne wspomaganie procesów decyzyjnych w górnictwie węgla kamiennego. „Wiadomości Górnicze” 1999, nr 5.
- Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Red. K. Czaplicka-Kolarz. GIG, Katowice 2007.
- Strategia działalności górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2007-2015. Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2006.
- Szlezak J., Zagórowski J.: Analiza realizowanych dotychczas programów reformowania polskiego górnictwa węgla kamiennego. „Wiadomości Górnicze” 2001, nr 10.

**PERSPECTIVES AND THREATS OF HUMAN RESOURCES
DEVELOPMENT IN MINING COMPANIES**

Summary

This article presents the importance of mining companies to the regional labour market. In addition, the course of main restructuring activities and the influence it has on human resources, is also demonstrated. The article portrays the necessity of constant operations in the field of employment optimization to protect the continuous mining exploitation and the development of mining staff.