

Powiatowy Urząd Pracy w Dąbrowie Górniczej

**RANKING ZAWODÓW
DEFICYTOWYCH I NADWYŻKOWYCH
W POWIECIE
M. DĄBROWA GÓRNICZA
ZA ROK 2007**

**POWIATOWY RAPORT ROCZNY
II/P/2007**

Dąbrowa Górnicza 2008

SPIS TREŚCI

	strona
Wstęp	4
I. Założenia ogólne do monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych	5
II. Analiza i diagnoza	10
1. Bezrobocie i oferty pracy	10
2. Edukacja	15
3. Zawody deficytowe i nadwyżkowe.....	18
4. Podsumowanie i wnioski.....	25

Załączniki

Załącznik nr 1. T-II/P-1. Bezrobotni według zawodów w powiecie m. Dąbrowa Górnicza.

Stan na koniec roku 2007 roku.

Załącznik nr 2. T-II/P-1a. Struktura bezrobotnych według w powiecie m. Dąbrowa Górnicza. Stan w końcu 2007 roku.

Załącznik nr 3. T-II/P-2. Napływ bezrobotnych według zawodów w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 4. T-II/P-2a. Struktura napływu bezrobotnych według zawodów w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 5. T-II/P-3. Oferty pracy według zawodów w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 6. T-II/P-3a. Struktura ofert pracy według grup zawodowych w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 7. T-II/P-4. Zawody deficytowe i nadwyżkowe w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 8. T-II/P-5. Ranking zawodów* deficytowych i nadwyżkowych powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 9. T-II/P-6. Ranking zawodów* deficytowych i nadwyżkowych powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 10. T-II/P-7. Ranking zawodów* generujących długotrwałe bezrobocie powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

Załącznik nr 11. T-II/P-8. Ranking zawodów* generujących długotrwałe bezrobocie w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.

- Załącznik nr 12. T-II/P-9. Bezrobotni wg rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy oraz oferty pracy powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.
- Załącznik nr 13. T-II/P-9a. Struktura bezrobotnych i ofert pracy według PKD w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku.
- Załącznik nr 14. T-II/P-10. Ranking zawodów zgłoszonych w ofertach pracy w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku ze względu na wskaźnik szansy uzyskania oferty.
- Załącznik nr 15. T-II/P-11. Ranking zawodów* zgłoszonych w ofertach pracy w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w 2007 roku ze względu na wskaźnik szansy uzyskania oferty.
- Załącznik nr 16. T-II/P-5.1. Katalog zawodów deficytowych i nadwyżkowych do raportu powiatowego.
- Załącznik nr 17. Tablica 4.1. Absolwenci zarejestrowani w PUP w powiecie m. Dąbrowa Górnicza według szkół i zawodów w roku 2007 oraz przewidywani absolwenci w roku 2008.
- Załącznik nr 18. Tablica 4.2. Struktura zawodowa absolwentów według poziomu wykształcenia i zawodów w powiecie m. Dąbrowa Górnicza w latach 2007 i 2008.

WSTĘP

Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy w artykule 8.1. mówi, iż do zadań samorządu województwa w zakresie polityki rynku pracy należy m.in.: opracowywanie analiz rynku pracy i badanie popytu na pracę, w tym prowadzenie monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych (pkt 3). Natomiast w artykule 9.1. jest mowa o zadaniach samorządu powiatu w zakresie polityki rynku pracy. Należy do nich m.in.: opracowywanie analiz i sprawozdań, w tym prowadzenie monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych oraz dokonywanie ocen dotyczących rynku pracy na potrzeby powiatowej rady zatrudnienia oraz organów zatrudnienia (pkt 9).

Opierając się na powyższych zapisach ustawy oraz systemie statystyczno-sprawozdawczym z rynku pracy (sprawozdania: MPiPS-01, MPiPS-02, MPiPS-04, MPiPS-05 i MPiPS-06) wprowadzono „do praktyki działania powiatowych i wojewódzkich urzędów pracy oraz szkół ponadgimnazjalnych jednolitej metody, służącej bieżącej koordynacji szkolenia bezrobotnych oraz kierunków kształcenia zawodowego z potrzebami rynku pracy, o nazwie: „Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych”¹.

Wdrożenie monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych pozwala w szczególności na:

- określenie kierunków i natężenia zmian zachodzących w strukturze zawodowo-kwalifikacyjnej na lokalnych, regionalnych i krajowym rynku pracy,
- stworzenie bazy informacyjnej dla opracowania przyszłych struktur zawodowo-kwalifikacyjnych w układzie lokalnym, regionalnym i krajowym,
- określenie odpowiednich kierunków szkolenia bezrobotnych, zapewniając większą efektywność organizowanych szkoleń,
- bieżącą korektę poziomu, struktury i treści kształcenia zawodowego (dotyczy władz oświatowych oraz dyrekcji szkół),
- usprawnienie poradnictwa zawodowego poprzez wskazanie zawodów deficytowych i nadwyżkowych,
- usprawnienie pośrednictwa pracy poprzez uzyskanie informacji o planowanych ofertach pracy na rok przyszły oraz przewidywanej liczbie absolwentów według zawodów,
- ułatwienie realizacji programów specjalnych dla aktywizacji osób długotrwale bezrobotnych w celu promowania ich ponownego zatrudnienia.

¹ „Zalecenia metodyczne do prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych” Departament Rynku Pracy Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003

Niniejszy raport składa się z dwóch części. W części I omówione są ogólne założenia monitoringu oraz metodologia badań. **Część II - diagnostyczna**, obejmuje analizę zawodów deficytowych i nadwyżkowych w roku 2007, opracowaną w oparciu o dane ze sprawozdania MPiPS-01.

I. ZAŁOŻENIA OGÓLNE DO MONITORINGU ZAWODÓW DEFICYTOWYCH I NADWYŻKOWYCH²

Prezentowana w opracowaniu metoda wykorzystuje istniejące w tym zakresie dotychczasowe doświadczenia w kraju, w tym w szczególności:

- Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Poznaniu,
- Międzygminnego Ośrodka Doradztwa i Orientacji Zawodowej Gliwic, Zabrze, Knuruwa i Pyskowic (eksperyment gliwicki),³
- projekt prof. M. Kabaja opublikowany w książce pt. „Strategie i programy przeciwdziałania bezrobociu” (Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 1997),
- Krajowego Urzędu Pracy w zakresie pilotażowego wdrożenia monitoringu zawodów w wybranych województwach,
- Międzyresortowego Zespołu do Prognozowania Popytu na Pracę, działającego przy Rządowym Centrum Studiów Strategicznych, w zakresie analizy dorobku metodologicznego oraz efektywności praktycznej monitoringu rynku pracy według zawodów, stosowanego w różnych ośrodkach w kraju⁴.

Jednocześnie przy opracowaniu zasad organizacji i funkcjonowania systemu monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych przyjęto założenie o maksymalnym wykorzystaniu informacji zbieranych w ramach obowiązującej sprawozdawczości o rynku pracy.

Podstawowe definicje

- **monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych**, to proces systematycznego obserwowania zjawisk zachodzących na rynku pracy dotyczących kształtowania popytu na pracę i podaży zasobów pracy w przekroju terytorialno – zawodowym oraz formułowania na tej podstawie

² Rozdział ten został opracowany na podstawie „Zaleceń metodycznych do prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych”, przesłanych wszystkim urzędem pracy przez Departament Rynku Pracy Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w roku 2005

³A. Kasperek „Kształcenie a rynek pracy w Zabrzu w latach 1994-97. Analiza i monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych”, Międzygminny Ośrodek Doradztwa i Orientacji Zawodowej Gliwic, Zabrze, Knuruwa i Pyskowic, Gliwice 1999

⁴ Szerzej: B. Łukaszewicz *Analiza dorobku metodologicznego oraz efektywności praktycznej monitoringu rynku pracy według zawodów, stosowanego w różnych ośrodkach w kraju*; Studia i materiały Tom IX, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych Warszawa 2002

ocen, wniosków i krótkotrwałych prognoz niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania systemów: szkolenia bezrobotnych oraz kształcenia zawodowego.

- **zawód deficytowy**, to zawód, na który występuje na rynku pracy wyższe zapotrzebowanie niż liczba osób poszukujących pracy w tym zawodzie.
- **zawód nadwyżkowy**, to zawód, na który występuje na rynku pracy mniejsze zapotrzebowanie niż liczba osób poszukujących pracy w tym zawodzie.
- **zawód wykazujący równowagę (zrównoważony)**, to zawód, dla którego liczba ofert pracy równoważy liczbę osób poszukujących pracy.

Źródła informacji monitoringu

Podstawowymi źródłami informacji do prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych są dane zgromadzone w powiatowych urzędach pracy, dotyczące osób bezrobotnych oraz zgłoszonych ofert pracy według zawodów i specjalności, a także zgłoszonych ofert pracy według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) oraz informacje oparte na badaniach sondażowych w zakładach pracy dotyczących obecnego stanu zatrudnienia oraz przewidywanych przyjęć i zwolnień pracowników według zawodów w ciągu najbliższego roku, jak również informacje oparte na badaniach sondażowych w szkołach ponadgimnazjalnych w zakresie przewidywanej liczby absolwentów według zawodów w danym roku szkolnym.

SZCZEGÓŁOWE ZALECENIA METODYCZNE DO OPRACOWANIA ROCZNEGO RAPORTU POWIATOWEGO (RAPORT – II/P)

Źródła informacji

Źródłem informacji do opracowania RAPORTU – II/P/2007 są:

- Załącznik 3 do sprawozdania MPiPS-01 – „*Bezrobotni oraz oferty pracy według zawodów i specjalności za 2007 rok*”
- Załącznik 2 do sprawozdania MPiPS-01 – „*Bezrobotni według rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy oraz oferty pracy. Stan za 2007 rok*”.
- Analiza oparta jest na wygenerowanych na podstawie powyższych dokumentów tabelach.

Mierniki stosowane do monitoringu

1) *Średnia miesięczna nadwyżka (deficyt) podaży siły roboczej w zawodzie k* (\bar{N}_I^k)

$$\bar{N}_I^k = \bar{B}_I^k - \bar{O}_I^k \quad (1)$$

gdzie:

\bar{B}_I^k - średnia miesięczna liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie k w danym roku,

\bar{O}_I^k - średnia miesięczna liczba zgłoszonych ofert pracy w zawodzie k w danym roku,

przy czym wielkości te są obliczane według wzorów:

$$\bar{B}_I^k = \frac{\sum_{i=1}^6 B_i^k}{12} \quad (2)$$

$$\bar{O}_I^k = \frac{\sum_{i=1}^6 O_i^k}{12} \quad (3)$$

gdzie:

B_i^k - liczba zarejestrowanych bezrobotnych w i-tym miesiącu w zawodzie k

O_i^k - liczba zgłoszonych ofert pracy w i-tym miesiącu w zawodzie k

2) *Wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodów k* ($W_{n,I}^k$)

$$W_{n,I}^k = \frac{\bar{O}_I^k}{\bar{B}_I^k} \quad \text{dla } \bar{O}_I^k \neq 0 \text{ i } \bar{B}_I^k \neq 0 \quad (4)$$

gdzie:

\bar{O}_I^k , \bar{B}_I^k są określone wzorami (2) i (3)

Przyjęto, że zawody o wskaźniku:

$W_{n,I}^k < 0,9$ to zawody nadwyżkowe,

$0,9 \leq W_{n,I}^k \leq 1,1$ to zawody zrównoważone (wykazujące równowagę na rynku pracy),

$W_{n,I}^k > 1,1$ to zawody deficytowe

Ponadto:

- zawody, które pojawiły się w statystykach, dla których $\bar{O}_I^k = 0$ i $\bar{B}_I^k = 0$, zostały zakwalifikowane do zawodów wykazujących równowagę,
- w przypadku, jeżeli wskaźnik intensywności jest równy 0 lub MAX tzn. liczba bezrobotnych albo liczba ofert pracy jest równa 0, to dla określenia, czy zawód jest deficytowy lub nadwyżkowy bierze się pod uwagę średnią miesięczną nadwyżkę (deficyt) podaży siły roboczej (\bar{N}_I^k), tzn. dla:

- $\bar{N}_I^k > 1$, zawód jest nadwyżkowy,
- $\bar{N}_I^k < -1$, zawód jest deficytowy,
- $-1 \leq \bar{N}_I^k \leq 1$, zawód jest zrównoważony

3) **Wskaźnik szansy uzyskania oferty w zawodzie k** ($W_{s,I}^k$)

$$W_{s,I}^k = \frac{\overline{PO}_I^k}{\overline{PB}_I^k} \quad (5)$$

gdzie:

\overline{PO}_I^k - średnia miesięczna liczba ofert pracy w zawodzie k w roku, będąca w dyspozycji powiatowego urzędu pracy, obliczana według wzoru:

$$\overline{PO}_I^k = \frac{PO_{t-1}^k + O_I^k}{12} \quad (6)$$

przy czym

PO_{t-1}^k - liczba ofert pracy w zawodzie k, będąca do dyspozycji powiatowego urzędu pracy w końcu poprzedniego roku (t-1)

O_I^k - liczba ofert pracy w zawodzie k, zgłoszona do powiatowego urzędu pracy w danym roku oraz

\overline{PB}_I^k - średni miesięczny poziom rejestrowanego bezrobocia w zawodzie k w roku obliczany metodą uproszczoną według wzoru:

$$\overline{PB}_I^k = \frac{PB_{t-1}^k + PB_I^k}{2} \quad (7)$$

przy czym:

PB_{t-1}^k - liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie k w końcu poprzedniego roku

PB_I^k - liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie k w końcu danego roku.

4) **Wskaźnik długotrwałego bezrobocia w zawodzie k** ($W_{d,I}^k$)

$$W_{d,I}^k = \frac{B_{d,I}^k}{B_I^k} \cdot 100\% \quad (8)$$

gdzie:

$B_{d,I}^k$ - liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie k, pozostających bez pracy powyżej 12 miesięcy, według stanu na koniec danego roku,

B_I^k - liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie k według stanu na koniec danego roku.

5) **Prognozowany wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodów k** ($D_{n,t+1}^k$)

$$D_{n,t+1}^k = \frac{Z_{t+1}}{P_{t+1}} \quad (9)$$

gdzie:

Z_{t+1} - przewidywane przyjęcia do pracy w powiecie w roku t+1

P_{t+1} - przewidywana podaż zasobów pracy w powiecie w roku t+1

Przyjęto, że zawody o wskaźniku:

$D_{n,t+1}^k < 0,9$ to zawody nadwyżkowe,

$0,9 \leq D_{n,t+1}^k \leq 1,1$ to zawody zrównoważone (wykazujące równowagę na rynku pracy),

$D_{n,t+1}^k > 1,1$ to zawody deficytowe

Przyjęto następujące założenia dotyczące podziału zawodów według wykształcenia:

- wykształcenie wyższe - grupy wielkie 1 i 2,
- wykształcenie średnie - grupy wielkie 3, 4 i 5,
- wykształcenie zasadnicze zawodowe - grupy wielkie 6,7,8 i 9

Przyjęto również, że określenie „absolwent” odnosi się do osób, które ukończyły naukę, nie później niż 12 miesięcy temu.

II. ANALIZA I DIAGNOZA

1. BEZROBOCIE I OFERTY PRACY

W Dąbrowie Górniczej na koniec roku 2007 liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy wynosiła 6906 (spadek o 2287 osoby w porównaniu z końcem 2006 roku), z czego prawie 61% stanowiły kobiety (wzrost o 2% w porównaniu z końcem 2006 roku). Spadł odsetek osób długotrwale bezrobotnych (pozostających w rejestrze urzędu pracy łącznie przez okres ponad 12 miesięcy w okresie ostatnich 2 lat). Stanowiły one 63% ogółu bezrobotnych (wcześniej 66%). 65% osób tej grupy to kobiety.

Tabela 1. Struktura bezrobocia w Dąbrowie Górniczej na koniec roku 2007

	ogółem	w tym				
		kobiety	absolwenci		Długotrwale bezrobotni	
			razem	kobiety	razem	kobiety
liczba bezrobotnych	6906	4202	174	106	4371	2851
odsetek w stosunku do ogółu bezrobotnych	100%	61%	2,5%	1,5%	63%	41%
odsetek kobiet w stosunku do danej grupy bezrobotnych	100%	61%	100%	61%	100%	65%

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Tabela 2. Ranking i struktura zawodów według liczby bezrobotnych w Dąbrowie Górniczej na koniec roku 2007

Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	Bezrobotni ogółem	Bezrobotne kobiety	Bezrobotni absolwenci-razem	Bezrobotni absolwenci-kobiety	Bezrobotni powyżej 12 miesięcy-razem	Bezrobotni powyżej 12 miesięcy-kobiety
1	000000	Bez zawodu	1653	1024	53	36	279	175
2	522107	Sprzedawca	453	436	5	2	185	181
3	722204	Ślusarz	233	14	0	0	72	4
4	341902	Asystent ekonomiczny [zawód szkolny: Technik ekonomista]	171	159	3	3	42	40
5	932104	Robotnik pomocniczy w przemyśle przetwórczym	157	103	0	0	95	64
6	311502	Technik mechanik	156	26	4	0	22	7
7	512201	Kucharz	141	126	0	0	48	48
8	913207	Sprzątaczką	119	119	0	0	62	62
9	743304	Krawiec	113	110	1	0	32	31
10	419101	Pracownik biurowy [Zawód szkolny: Technik prac biurowych]	109	105	1	1	52	51
11	712102	Murarz	94	1	0	0	33	0

12	931301	Robotnik budowlany	87	3	0	0	41	1
13	241102	Ekonomista	83	62	7	2	11	10
14	723105	Mechanik samochodów osobowych	80	0	0	0	11	0
15	741201	Cukiernik	70	56	2	1	25	24
16	522190	Pozostali sprzedawcy i demonstratorzy	69	66	0	0	46	46
17	311204	Technik budownictwa	64	22	0	0	12	5
18	412190	Pozostali pracownicy do spraw finansowo-statystycznych	63	61	0	0	39	38
19	413103	Magazynier	63	41	0	0	33	24
20	722304	Tokarz	62	23	0	0	17	6
21	915202	Dozorca	62	55	0	0	43	39
22	341501	Handlowiec [zawód szkolny: Technik handlowiec]	58	51	3	3	8	8
23	343101	Pracownik administracyjny [zawód szkolny: Technik administracji]	58	57	4	4	10	10
24	311302	Technik elektryk	56	5	5	0	9	1
25	724201	Elektromonter [elektryk] zakładowy	56	4	0	0	17	1
26	723304	Mechanik maszyn i urządzeń przemysłowych	54	9	0	0	9	2
27	743604	Szwaczka	49	49	0	0	29	29
28	714101	Malarz budowlany	48	9	0	0	18	4
29	512302	Kelner	44	40	1	0	13	12
30	724101	Elektromechanik elektrycznych przyrządów pomiarowych	44	13	0	0	12	7
Razem 30 zawodów* (%)			66,8	67,8	51,15	49,1	64,2	66,7

* procenty w odniesieniu do danej grupy bezrobotnych
źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Największą grupę zarejestrowanych bezrobotnych stanowią osoby bez zawodu (24%), które nie legitymują się praktycznie żadnymi kwalifikacjami. Znaczny odsetek (6,5%) stanowią osoby o zawodzie „Sprzedawca - 522107”. Trzydzieści zawodów o największej liczbie zarejestrowanych bezrobotnych (przyjmując, że osoby bez zawodu tworzą na potrzeby statystyki grupę „bez zawodu”) generują prawie 67% zarejestrowanych bezrobotnych. Równocześnie w tych zawodach zarejestrowanych jest ponad 64% osób bezrobotnych, pozostających w rejestrze powyżej 12 miesięcy. Ten wysoki wskaźnik potwierdza również grupa kobiet z tej kategorii, która stanowi blisko 67% ogółu zarejestrowanych powyżej 12 miesięcy.

*Tabela 3. Struktura bezrobotnych absolwentów w Dąbrowie Górniczej
uszeregowana malejąco wg ich liczby na koniec roku 2007*

Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	Liczba bezrobotnych	Liczba bezrobotnych absolwentów	Odsetek absolwentów w stosunku do ogółu zarejestrowanych absolwentów
1	000000	Bez zawodu*	1653	53	30,4%
2	241102	Ekonomista	83	7	4,02%
3	244104	Pedagog	43	7	4,02%
4	311302	Technik elektryk	56	5	2,87%
5	522107	Sprzedawca	453	5	2,87%
6	213903	Specjalista zastosowań informatyki	16	4	2,29%
7	242904	Prawnik legislator	12	4	2,29%
8	311502	Technik mechanik	156	4	2,29%
9	343101	Pracownik administracyjny [zawód szkolny: Technik administracji]	58	4	2,29%
10	241912	Specjalista do spraw marketingu i handlu [sprzedaży]	43	3	1,72%
Razem dla 10 zawodów					52,77%

* głównie absolwenci liceów ogólnokształcących i profilowanych

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Tylko 2,5% ogólnej liczby bezrobotnych stanowili absolwenci szkół lub uczelni (osoby do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki). Absolwenci zarejestrowani są w 66 zawodach, ale tylko 10 z nich generuje blisko 53% bezrobotnych w grupie. Uwidacznia się tutaj znacząca przewaga grupy absolwentów bez zawodu, czyli głównie absolwentów liceów ogólnokształcących lub profilowanych.

Tabela 4. Ranking zawodów według wskaźnika długotrwałego bezrobocia
w Dąbrowie Górniczej na koniec 2007 roku*

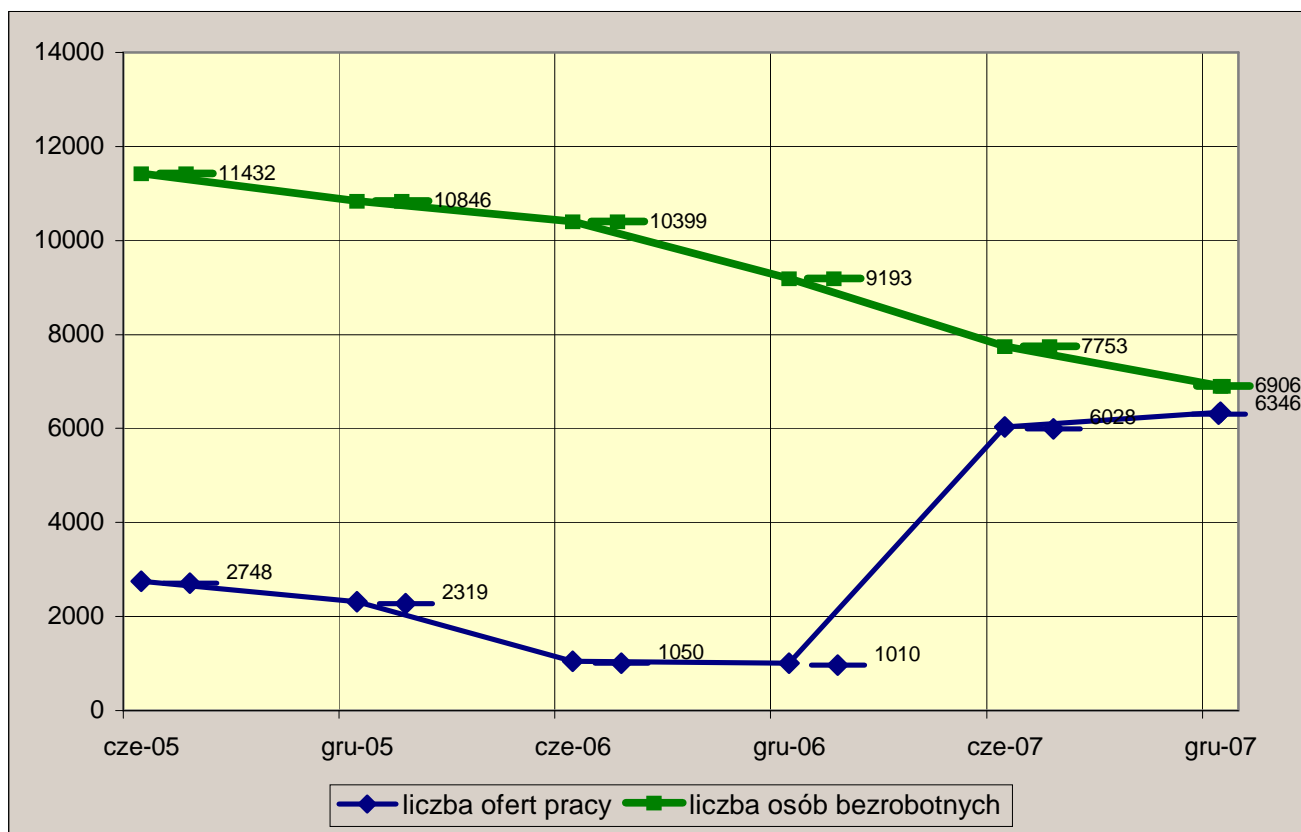
Kod zawodu	Nazwa zawodu	Liczba bezrobotnych		Odsetek bezrobotnych długotrwałe w stosunku do ogółu zarejestrowanych bezrobotnych powyżej 12 miesięcy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia
		ogółem	długotrwałe		
828204	Monter maszyn elektrycznych	14	11	0,53%	78,5%
915202	Dozorca	62	43	2,1%	69,35%
522190	Pozostali sprzedawcy i demonstratorzy	69	46	2,23%	66,6%
412190	Pozostali pracownicy do spraw finansowo-statystycznych	63	39	1,89%	61,9%
932103	Pakowacz	21	13	0,63%	61,9%
932104	Robotnik pomocniczy w przemyśle przetwórczym	157	95	4,6%	60,51%
712201	Betoniarz	10	6	0,29%	60%
744304	Obuwnik przemysłowy	37	22	1,06%	59,46%
743604	Szwaczka	49	29	1,4%	59,18%
913204	Pomoc kuchenna	16	9	0,43%	56,25%
.....					

000000	Bez zawodu	1653	279	13,52%	16,88%
.....					
241915	Specjalista do spraw organizacji usług gastronomicznych, hotelarskich i turystycznych	17	1	0,05%	5,88%
244105	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	20	1	0,05%	5%
244204	Politolog	13	0	0,00%	0%

* w rankingu umieszczono zawody, w których zarejestrowano co najmniej 10 osób bezrobotnych
źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Spośród 551 zawodów zidentyfikowanych na rynku pracy w Dąbrowie Górniczej na koniec 2007 roku, dla 105 wskaźnik długotrwałego bezrobocia wyniósł 100%. Ale aż 93% z nich to zawody, w których zarejestrowano tylko 1 osobę bezrobotną. W przypadku pozostałych 7% zawodów liczba zarejestrowanych bezrobotnych mieści się pomiędzy 2 a 4 osobami.

Wykres 1. Liczba osób bezrobotnych i ofert pracy w latach 2005 - 2007



źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Utrzymuje się spadek liczby bezrobotnych, oraz wzrost liczby zgłaszanych ofert pracy.

W roku 2007 w Powiatowym Urzędzie Pracy w Dąbrowie Górniczej zarejestrowano 12374 ofert pracy (wzrost o ponad 10 tysięcy w porównaniu do 2006 roku). Największe zapotrzebowanie dotyczyło zawodu „Pozostali pracownicy przy pracach prostych w przemyśle – 932190” (nieco ponad 4% wszystkich zgłoszonych ofert). Chodzi tutaj przede wszystkim o stanowiska związane ze

z obsługą linii produkcyjnych. Poszukiwany był również „Robotnik budowlany - 931301”. (4% wszystkich ofert pracy).

Tabela 5. Ranking i struktura zawodów według liczby ofert pracy w Dąbrowie Górniczej w roku 2007

Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	Liczba ofert	Odsetek ofert w stosunku do ogółu ofert
1	"932190"	Pozostali robotnicy przy pracach prostych w przemyśle	519	4,19%
2	"931301"	Robotnik budowlany	505	4,08%
3	"522107"	Sprzedawca	480	3,88%
4	"515902"	Pracownik ochrony mienia i osób [zawód szkolny: Technik ochrony fizycznej osób i mienia]	466	3,76%
5	"914103"	Robotnik gospodarczy	420	3,39%
6	"419101"	Pracownik biurowy [Zawód szkolny: Technik prac biurowych]	407	3,29%
7	"413103"	Magazynier	387	3,13%
8	"913207"	Sprzątaczką	371	3%
9	"421102"	Kasjer handlowy	313	2,53%
10	"833401"	Kierowca operator wózków jezdniowych	288	2,33%
11	"832302"	Kierowca samochodu ciężarowego	287	2,32%
12	"712102"	Murarz	274	2,21%
13	"721202"	Spawacz ręczny gazowy	243	1,96%
14	"341503"	Przedstawiciel handlowy [przedstawiciel regionalny]	219	1,77%
15	"828111"	Monter sprzętu gospodarstwa domowego	201	1,62%
16	"932103"	Pakowacz	192	1,55%
17	"722204"	Ślusarz	166	1,34%
18	"341504"	Telemarketer	153	1,24%
19	"712401"	Brukarz	148	1,196%
20	"712301"	Cieśla	141	1,14%
21	"713302"	Tynkarz	133	1,07%
22	"311302"	Technik elektryk	127	1,03%
23	"811102"	Operator koparek i zwałowarek	127	1,03%
24	"712204"	Zbrojarz	111	0,90%
25	"343101"	Pracownik administracyjny [zawód szkolny: Technik administracji]	99	0,80%
26	"722304"	Tokarz	98	0,79%
27	"832201"	Kierowca autobusu	98	0,79%
28	"714101"	Malarz budowlany	93	0,75%
29	"413102"	Inwentaryzator	91	0,73%
30	"713203"	Posadzkarz	88	0,71%
Razem dla 30 zawodów				58,53%

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

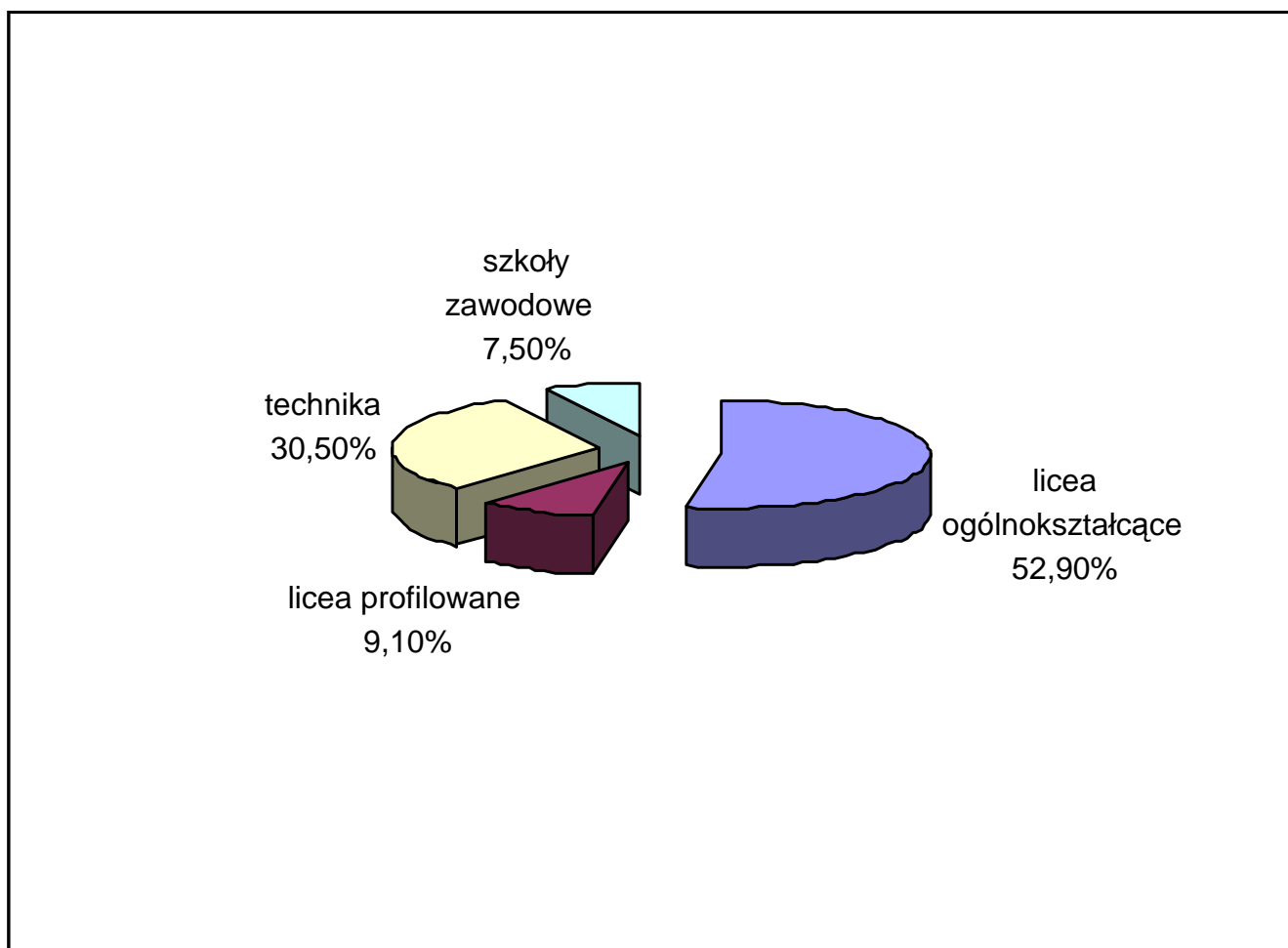
Analiza struktury bezrobotnych i ofert pracy według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) wskazuje, iż największa liczba bezrobotnych z ogółu bezrobotnych była ostatnio zatrudniona w zakładach pracy należących do sekcji: „Działalność nie zidentyfikowana” – blisko 34%, „Przetwórstwo przemysłowe” – nieco ponad 20% oraz „Handel hurtowy i detaliczny;

naprawa pojazdów mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego” – blisko 18%. Najwięcej ofert pracy w 2007 roku zgłoszono z zakładów pracy należących do sekcji „Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej”- 23%, „Budownictwo” – nieco ponad 20% oraz „Przetwórstwo przemysłowe” – 18%.

2. EDUKACJA

Wśród absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, którzy ukończyli edukację w 2007 roku, ponownie największą grupę stanowili uczniowie liceów ogólnokształcących i profilowanych (62%).

Wykres 2. Struktura kształcenia w szkołach młodzieżowych w zależności od liczby absolwentów w Dąbrowie Górniczej w roku szkolnym 2006/07

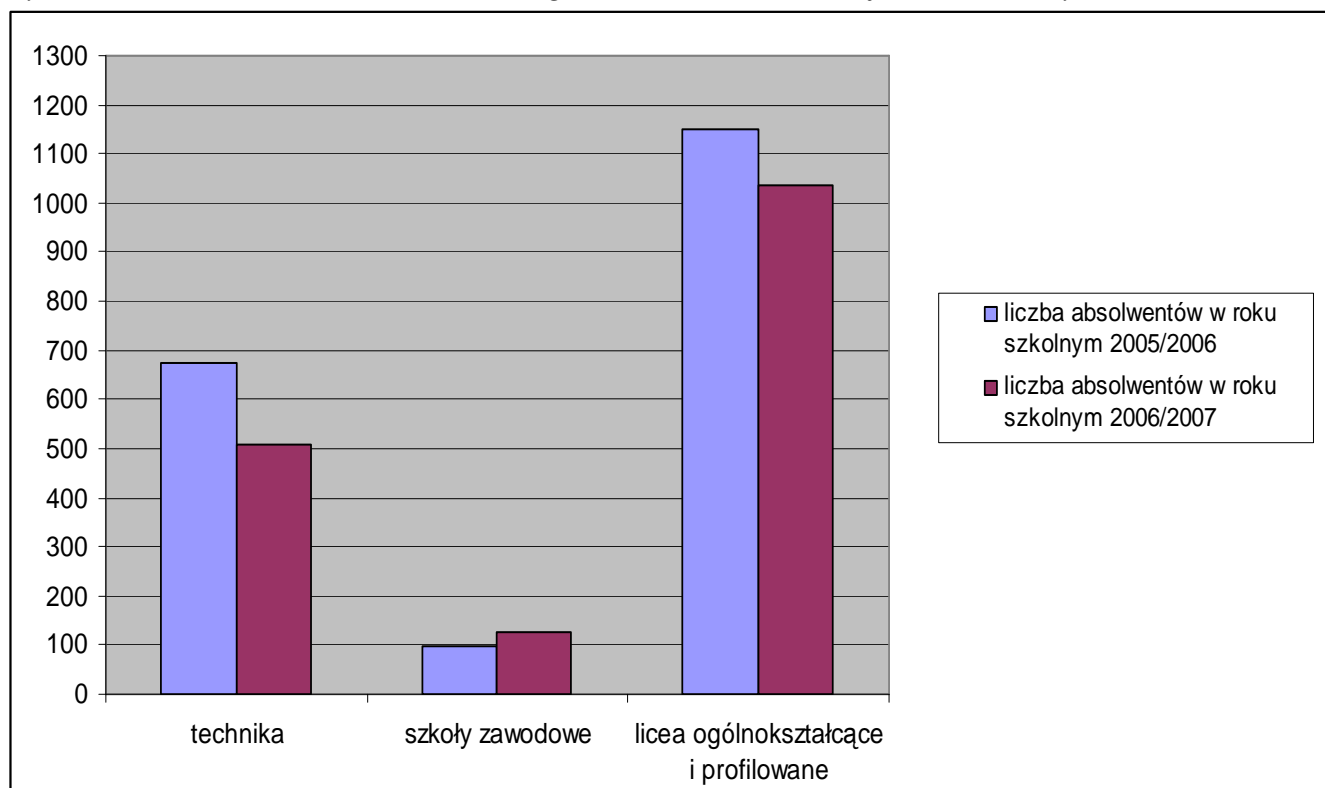


źródło: dane z PUP w Dąbrowie Górniczej

Natomiast w odniesieniu do 2006 roku zauważalny jest spadek liczby absolwentów liceów ogólnokształcących i profilowanych (o 115 osób). W ostatnich 2 latach po raz kolejny widoczny jest również spadek liczby absolwentów techników w Dąbrowie Górniczej. Liczba absolwentów

tego rodzaju szkoły w 2007 roku w stosunku do roku 2006 zmalała o 164 osoby. Wzrosła natomiast nieznacznie liczba absolwentów szkół zawodowych.

Wykres 3. Struktura kształcenia zawodowego w Dąbrowie Górniczej w roku szkolnym 2006/07



źródło: dane z PUP w Dąbrowie Górniczej

Kierunki kształcenia i zawody kształcone w szkołach ponadgimnazjalnych Dąbrowy Górniczej:

1. Licea ogólnokształcące

2. Licea profilowane

3. Technika oraz szkoły ogólnokształcące dające kwalifikacje zawodowe

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| - muzyk | - technik informatyk |
| - plastyk | - technik mechanik |
| - technik budownictwa | - technik mechatronik |
| - technik ekonomista | - technik ochrony środowiska |
| - technik elektronik | - technik organizacji usług |
| - technik elektryk | gastronomicznych |
| - technik geodeta | |
| - technik handlowiec | |
| - technik hotelarstwa | |

4. Technika uzupełniająca i dla dorosłych

- technik elektryk
- technik mechanik

5. Szkoły zasadnicze zawodowe

- kucharz małej gastronomii
- sprzedawca
- ogrodnik – uprawa warzyw polowych
- dekarz
- monter elektronik – układy elektroniczne automatyki przemysłowej
- malarz – tapeciarsz
- ślusarz
- mechanik pojazdów samochodowych
- mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych
- cukiernik

Tak więc w Dąbrowie Górniczej, uwzględniając szkoły ogólnokształcące, młodzież kształcona jest w 25 różnych kierunkach. Niestety 7 z nich daje zawody, które należą do grupy zawodów nadwyżkowych.

Tabela 6. Liczba kierunków kształcenia w Dąbrowie Górniczej z podziałem na zawody deficytowe i nadwyżkowe według poziomów wykształcenia w roku szkolnym 2006/07

Wykształcenie ponadgimnazjalne	liczba kierunków kształcenia		
	ogółem*	zawody deficytowe	zawody nadwyżkowe
	2006/07	2006/07	2006/07
techniczne	14	0	4
zasadnicze zawodowe	10	0	2
licealne**	1	0	1
razem kierunków	25	0	7

* wartości dla grup zawodowych: deficytowych, nadwyżkowych i równoważnych

** ogólnokształcące i profilowane - kierunki nie dające zawodu

źródło: dane z PUP w Dąbrowie Górniczej

Ustalenie liczby kierunków kształcenia z podziałem na zawody deficytowe i nadwyżkowe w okresach rocznych stanowi podstawowe źródło informacji o procesie dostosowywania edukacji do wymagań powiatowego rynku zatrudnienia. Chodzi nie tylko o zmniejszenie liczby kierunków, które prowadzą do bezrobocia, a zwiększenie tych kierunków, które powodują wzrost zatrudnienia, lecz także śledzenie procesu przystosowywania edukacji do potrzeb rynku pracy w dłuższym przedziale czasu.

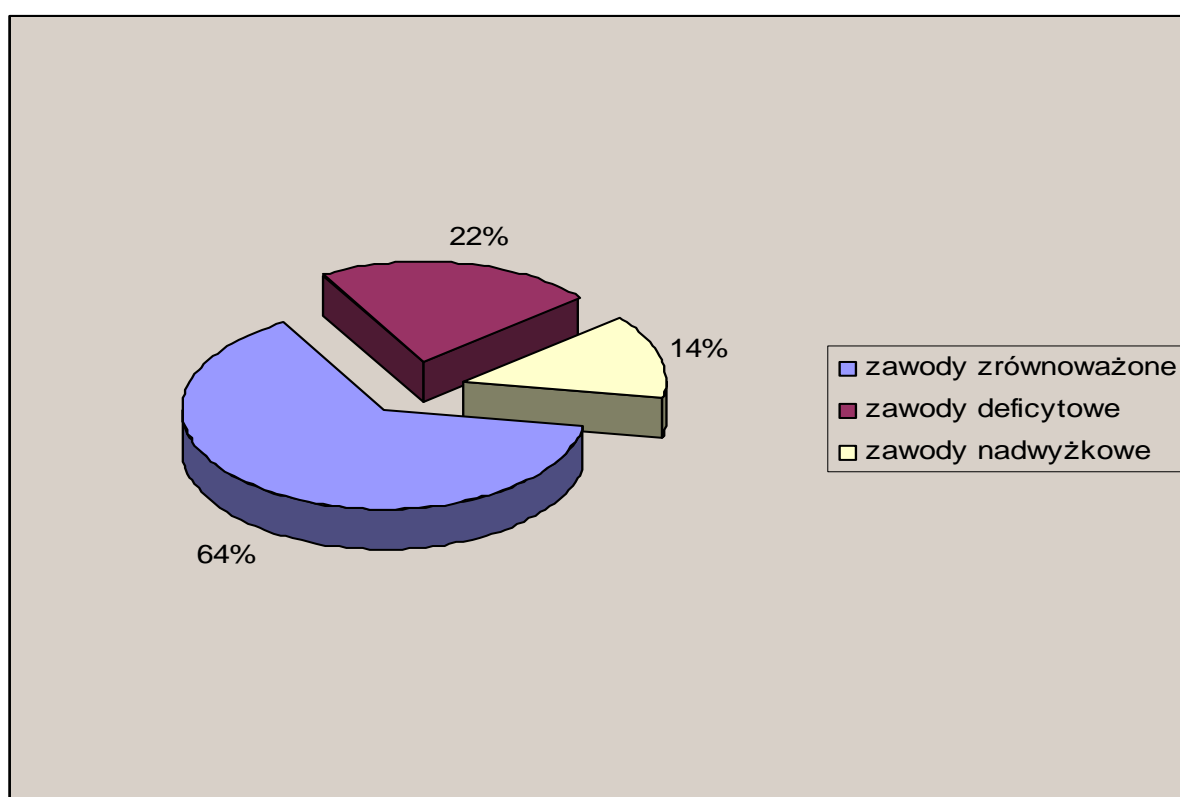
Tego rodzaju informacje są niezbędne do prowadzenia bieżącej koordynacji edukacji z zatrudnieniem, a także do wyposażania działów orientacji zawodowej PUP-ów i poradni psychologiczno-pedagogicznych w wiedzę o powiązaniu kształcenia ze zmianami zachodzącymi w lokalnej gospodarce.

3. ZAWODY DEFICYTOWE I NADWYŻKOWE

Analizując dane dotyczące bezrobotnych oraz ofert pracy zarejestrowanych w urzędzie pracy w roku 2007, zidentyfikowano 311 elementarnych grup zawodowych oraz 878 zawodów/specjalności. W 65% (572) zawodów wystąpiły rejestracje bezrobotnych, natomiast w 62% (547) zarejestrowano oferty pracy.

Spośród zidentyfikowanych zawodów wyodrębniono zawody deficytowe i nadwyżkowe oraz wykazujące równowagę. Zawody wykazujące równowagę, nie wpływające na zmiany na rynku pracy stanowią 64% ogólnej liczby zawodów. W około 40% tych zawodów odnotowano w badanym okresie pojedyncze rejestracje bezrobotnych przy całkowitym braku ofert albo odwrotnie, pojedyncze rejestracje ofert pracy przy całkowitym braku zarejestrowanych bezrobotnych. 14% wszystkich zawodów stanowiły zawody nadwyżkowe. Zawody deficytowe stanowiły 22% wszystkich zawodów.

Wykres 4. Struktura zawodów deficytowych i nadwyżkowych w Dąbrowie Górniczej w 2007 roku



źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Tabela 7. Struktura zawodów – w tym deficytowych i nadwyżkowych – według poziomu wykształcenia w Dąbrowie Górniczej w roku 2007

poziom wykształcenia	zawody		
	ogółem*	deficytowe	nadwyżkowe
wyższe	24%	2%	5%
średnie	27%	6%	4%
zasadnicze zawodowe	48%	14%	4%
bez zawodu	1%	0%	1%
razem zawodów	100%	22%	14%
	878	194	126

* wartości dla zawodów: deficytowych, nadwyżkowych i równoważnych
źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Ponad 64% zawodów deficytowych, czyli poszukiwanych na rynku pracy, to zawody na poziomie wykształcenia zasadniczego zawodowego. Wśród zawodów nadwyżkowych największy odsetek stanowią zawody na poziomie wykształcenia wyższego – 39%.

Tabela 8. Struktura zawodów deficytowych i nadwyżkowych według poziomu wykształcenia w Dąbrowie Górniczej w roku 2007

poziom wykształcenia	zawody		
	ogółem*	deficytowe	nadwyżkowe
wyższe	24%	11%	39%
średnie	27%	25%	31%
zasadnicze zawodowe	48%	64%	29%
bez zawodu	1%	0%	1%
razem zawodów	100%	100%	100%
	878	194	126

* wartości dla zawodów: deficytowych, nadwyżkowych i równoważnych

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Spośród 30 najbardziej nadwyżkowych zawodów aż 21, to zawody na poziomie wykształcenia wyższego i średniego.

Tabela 9. Ranking zawodów nadwyżkowych w Dąbrowie Górniczej w roku 2007 (według wskaźnika intensywności nadwyżki (deficytu) zawodu równego zero)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnia miesięczna			wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodu
		liczba ofert pracy	liczba zarejestrowanych bezrobotnych	nadwyżka podaży siły roboczej	
000000	Bez zawodu	0	225,25	225,25	0
341902	Asystent ekonomiczny [zawód szkolny: Technik ekonomista]	0	25,9167	25,9167	0
311590	Pozostali technicy mechanicy	0	4,5833	4,5833	0
311209	Technik ochrony środowiska	0	4,1667	4,1667	0
321206	Technik ogrodnik	0	3,9167	3,9167	0
711101	Górnik eksploatacji podziemnej	0	3,9167	3,9167	0
321402	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	0	3,0833	3,0833	0
214706	Inżynier inżynierii materiałowej	0	2,5833	2,5833	0
713901	Technolog robót wykończeniowych	0	2,5	2,5	0
244204	Politolog	0	2,25	2,25	0
723303	Mechanik maszyn i urządzeń górniczych	0	2	2	0
233108	Nauczyciel nauczania początkowego	0	1,8333	1,8333	0
244303	Filolog – filologia polska	0	1,8333	1,8333	0
611104	Rolnik upraw polowych	0	1,5	1,5	0
311704	Technik hutnik	0	1,4167	1,4167	0

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Tabela 10. Ranking zawodów nadwyżkowych w Dąbrowie Górniczej w roku 2007 (według wskaźnika intensywności nadwyżki (deficytu) zawodu różnego od zera)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnia miesięczna			wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodu
		liczba ofert pracy	liczba zarejestrowanych bezrobotnych	nadwyżka podaży siły roboczej	
232123	Nauczyciel wychowania fizycznego	0,0833	0,9167	0,8333	0,0909
723103	Mechanik pojazdów jednośladowych	0,0833	0,9167	0,8333	0,0909
244401	Psycholog	0,0833	1	0,9167	0,0833
731102	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0,0833	1,1667	1,0833	0,0714
311204	Technik budownictwa	0,6667	9,4167	8,75	0,0708
347102	Plastyk	0,1667	2,5833	2,4167	0,0645
341401	Organizator obsługi turystycznej [zawód szkolny: Technik obsługi turystycznej]	0,0833	1,5833	1,5	0,0526

242904	Prawnik legislator	0,0833	2,0833	2	0,04
241102	Ekonomista	0,5	15,0833	14,5833	0,0331
725108	Monter elektronik - układy elektroniczne automatyki przemysłowej	0,0833	2,8333	2,75	0,0294
244105	Socjolog	0,0833	3,3333	3,25	0,025
244104	Pedagog	0,25	11,25	11	0,0222
412190	Pozostali pracownicy do spraw finansowo-statystycznych	0,0833	4,0833	4	0,0204
724101	Elektromechanik elektrycznych przyrządów pomiarowych	0,0833	5,5833	5,5	0,0149
311502	Technik mechanik	0,25	38	37,75	0,0066

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

W porównaniu z końcem roku 2006, wśród zawodów deficytowych o wysokim wskaźniku intensywności deficytu zawodu oraz znaczącym deficycie podaży siły roboczej znajdowały się zawody robotnicze: monter sprzętu gospodarstwa domowego (828111), kierowca operator wózków jezdniowych (833401), pozostali robotnicy przy pracach prostych w przemyśle (932190), inwentaryzator (413102), pozostali magazynierzy i pokrewni (413190).

Tabela 11. Ranking zawodów deficytowych w Dąbrowie Górniczej w roku 2007 (przy zarejestrowanych bezrobotnych)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnia miesięczna			wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodu
		liczba ofert pracy	liczba zarejestrowanych bezrobotnych	nadwyżka (deficyt) podaży siły roboczej	
828111	Monter sprzętu gospodarstwa domowego	16,75	0,0833	-16,6667	201
833401	Kierowca operator wózków jezdniowych	24	0,1667	-23,8333	144
341504	Telemarketer	12,75	0,25	-12,5	51
811102	Operator koparek i zwałowarek	10,5833	0,25	-10,3333	42,3333
414104	Kurier	2,9167	0,0833	-2,8333	35
831212	Ustawiacz	2,25	0,0833	-2,1667	27
712403	Toromistrz	2,1667	0,0833	-2,0833	26
713501	Monter/składacz okien	6,3333	0,25	-6,0833	25,3333

131301	Kierownik małego przedsiębiorstwa w budownictwie	2	0,0833	-1,9167	24
713401	Monter izolacji budowlanych	3,8333	0,1667	-3,6667	23
712401	Brukarz	12,3333	0,5833	-11,75	21,1429
821190	Pozostali operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki metali	1,6667	0,0833	-1,5833	20
916201	Robotnik placowy	1,6667	0,0833	-1,5833	20
414102	Ekspedient pocztowy	1,5833	0,0833	-1,5	19
833390	Pozostali maszyniści i operatorzy maszyn i urządzeń dźwigowo-transportowych i pokrewni	1,4167	0,0833	-1,3333	17
713302	Tynkarz	11,0833	0,6667	-10,4167	16,625
123901	Kierownik wewnętrznej jednostki organizacyjnej gdzie indziej niesklasyfikowany	1,3333	0,0833	-1,25	16

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

Tabela 12. Ranking zawodów deficytowych w Dąbrowie Górniczej w roku 2007 (przy braku zarejestrowanych bezrobotnych)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnia miesięczna			wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodu
		liczba ofert pracy	liczba zarejestrowanych bezrobotnych	nadwyżka (deficyt) podaży siły roboczej	
932190	Pozostali robotnicy przy pracach prostych w przemyśle	43,25	0	-43,25	MAX
413102	Inwentaryzator	7,5833	0	-7,5833	MAX
413190	Pozostali magazynierzy i pokrewni	4,8333	0	-4,8333	MAX
712390	Pozostali cieśle, stolarze budowlani i pokrewni	3,5	0	-3,5	MAX
823205	Operator urządzeń do formowania wyrobów z tworzyw sztucznych	3,25	0	-3,25	MAX
913203	Pokojowa [w hotelu]	2,75	0	-2,75	MAX
829190	Pozostali operatorzy maszyn gdzie indziej niesklasyfikowani	2,1667	0	-2,1667	MAX
514990	Pozostali pracownicy usług osobistych gdzie indziej niesklasyfikowani	2,1667	0	-2,1667	MAX
828790	Pozostali monterzy wyrobów złożonych	2,0833	0	-2,0833	MAX
912190	Pozostali czyściciele butów i inni świadczący usługi na ulicach	2,0833	0	-2,0833	MAX
341990	Pozostali pracownicy do spraw finansowych i handlowych gdzie indziej niesklasyfikowani	1,9167	0	-1,9167	MAX

828490	Pozostali monterzy wyrobów z metalu, gumy i tworzyw sztucznych	1,9167	0	-1,9167	MAX
713990	Pozostali robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	1,8333	0	-1,8333	MAX

źródło: dane PUP w Dąbrowie Górniczej

4. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- Na koniec roku 2007 liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w PUP wynosiła niewiele ponad 6,9 tysięcy (spadek o blisko 2,3 tysiąca osób w porównaniu z końcem 2006 roku), z czego 61% stanowiły kobiety (wzrost o 2% w porównaniu z końcem 2006 roku),
- Największą grupę zarejestrowanych bezrobotnych – podobnie jak w końcu 2006 roku - stanowią osoby bez zawodu (24%),
- W roku 2007 zarejestrowano 12374 oferty pracy,
- Największe zapotrzebowanie dotyczyło zawodu „Pozostali pracownicy przy pracach prostych w przemyśle – 932190” (nieco ponad 4% wszystkich zgłoszonych ofert). Chodzi tutaj przede wszystkim o stanowiska związane ze z obsługą linii produkcyjnych. Poszukiwany był również „Robotnik budowlany - 931301”. (4% wszystkich ofert pracy),
- Tylko 2,5% ogólnej liczby bezrobotnych stanowili absolwenci szkół lub uczelni (osoby do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki),
- Największą grupą absolwentów (osoby do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki) są osoby bez zawodu (ponad 30%),
- Spośród 551 zawodów zidentyfikowanych na rynku pracy w Dąbrowie Górniczej na koniec 2007 roku, dla 105 wskaźnik długotrwałego bezrobocia wyniósł 100%,
- Na podstawie wygenerowanych danych zidentyfikowano 311 elementarnych grup zawodowych oraz 878 zawody/specjalności,
- W 65% (572) zawodów wystąpiły rejestracje bezrobotnych, natomiast w 62% (547) zarejestrowano oferty pracy,
- Zawody deficytowe stanowiły 22% wszystkich zawodów,
- Najbardziej deficytowymi zawodami są: monter sprzętu gospodarstwa domowego (828111), kierowca operator wózków jezdniowych (833401), pozostali robotnicy przy pracach prostych w przemyśle (932190), inwentaryzator (413102), pozostali magazynierzy i pokrewni (413190),
- Zawody nadwyżkowe stanowiły 14% ogólnej liczby zawodów. Wśród nich największą grupą zarejestrowanych bezrobotnych były osoby bez zawodu,
- Zawody wykazujące równowagę nie wpływające na zmiany na rynku pracy stanowiły 64% wszystkich zawodów. W około 40% odnotowano w badanym okresie pojedyncze rejestracje bezrobotnych przy całkowitym braku ofert albo odwrotnie, pojedyncze rejestracje ofert pracy przy całkowitym braku bezrobotnych,

- Ponad 64% zawodów deficytowych czyli poszukiwanych na rynku pracy, to zawody na poziomie wykształcenia zasadniczego zawodowego.
- Absolwenci liceów ogólnokształcących i profilowanych stanowią 62% ogółu uczniów, którzy ukończyli szkoły ponadgimnazjalne w 2007 roku w Dąbrowie Górniczej.
- W stosunku do 2006 roku nastąpił spadek liczby absolwentów liceów i techników oraz minimalny wzrost liczby absolwentów szkół zawodowych.
- Należy zmienić strukturę kształcenia – w tym kształcenia zawodowego – i kształcić w zawodach deficytowych, a nie nadwyżkowych.

Tabela 13. Zawody nadwyżkowe, w których występuje kształcenie w Dąbrowie Górniczej w latach szkolnych 2006/07 i 2007/08

Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnia miesięczna liczba ofert pracy zgłoszonych w 2007 roku	Średnia miesięczna liczba zarejestrowanych bezrobotnych w 2007 roku	Średnia miesięczna nadwyżka (deficyt) podaży siły roboczej w 2007 roku	Wskaźnik intensywności nadwyżki (deficytu) zawodów	Rok szkolny 2006/2007	Rok szkolny 2007/2008
							Liczba absolwentów	Przewidywana liczba absolwentów
1	000000	Bez zawodu	0,0	225,25	225,25	0,0	1035	984
2	311204	Technik budownictwa	0,6667	9,4167	8,75	0,0708	19	11
3	311209	Technik ochrony środowiska	0,0	4,1667	4,1667	0,0	20	24
4	311502	Technik mechanik	0,25	38,0	37,75	0,0066	89	90
5	341902	Asystent ekonomiczny [zawód szkolny: Technik ekonomista]	0,0	25,9167	25,9167	0,0	58	50
6	725108	Monter elektronik – układy elektroniczne automatyki przemysłowej	0,0833	2,8333	2,75	0,0294	12	9
7	731102	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0,0833	1,1667	1,0833	0,0714	23	13