



PROJEKT CELOWY ZAMAWIANY

Nr 011-18

**Rynek pracy w województwie śląskim.
Nowe metody koordynacji kształcenia i zatrudnienia
wobec restrukturyzacji gospodarki**

DOKUMENTACJA WDROŻENIOWA

**Aplikacja metod i narzędzi badawczych opracowanych
w ramach projektu na przykładzie lokalnego rynku pracy
powiatu bytomskiego (grodzkiego)**

Bytom 2003

Spis treści

Spis rysunków.....	3
Spis tabel	4
Wstęp	7
1. Elastyczność rynku pracy w teorii – wybrane definicje i pojęcia	9
1.1. Wprowadzenie	9
1.2. Pojęcie elastyczności rynku pracy	10
1.3. Znaczenie elastyczności rynku pracy	14
2. Metodologia badań	16
3. Podstawowa informacja o wojewódzkim rynku pracy Śląska i powiatu bytomskiego.....	24
4. Edukacja zawodowa i bezrobocie na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.....	27
4.1. Charakterystyka szkolnictwa średniego zawodowego	27
4.2. Kierunki kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym a potrzeby rynku pracy.....	35
4.3. Podsumowanie.....	40
5. Analiza empiryczna i intensywność zmian strukturalnych popytu i podaży pracy w przekroju gospodarczym w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego	42
5.1. Uwagi wprowadzające.....	42
5.2. Wyniki analiz zmian według struktury bezrobocia	44
5.3. Wyniki analiz zmian według struktury pracujących	52
5.4. Podsumowanie.....	58
6. Przewidywane zmiany w zatrudnieniu – wyniki badań sondażowych	60
1.1. Charakterystyka struktury podmiotowej gospodarki.....	60
6.2. Charakterystyka badanej próby	61
6.3. Przewidywane zmiany w zatrudnieniu	62
6.4. Przewidywane zmiany w liczbie stanowisk pracy	68
6.5. Podsumowanie.....	69
7. Klasyfikacja lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w województwie śląskim pod względem poziomu stopy bezrobocia	71
7.1. Uwagi wprowadzające.....	71
7.2. Opis metody badań	73
7.3. Wyniki klasyfikacji	74
7.4. Interpretacja wyników	80
8. Prognoza ostrzegawcza bezrobocia i zatrudnienia dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego na rok 2005.....	83
8.1. Uwagi wprowadzające i założenia do prognozy	83
8.2. Charakterystyka zmiennych analitycznych	84
8.3. Wyniki prognozy	86
8.4. Interpretacja wyników	88
8.5. Podsumowanie.....	91
9. Zakończenie.....	93

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1.	Przewidywane zmiany w stanie zatrudnienia	63
Rysunek 2.	Klasyfikacja powiatu bytomskiego w województwie śląskim pod względem poziomu stopy bezrobocia, na podstawie obserwacji miesięcznych stóp bezrobocia w okresie od stycznia 2000 roku do grudnia 2000 roku	77
Rysunek 3.	Klasyfikacja powiatu bytomskiego w województwie śląskim pod względem poziomu stopy bezrobocia, na podstawie obserwacji miesięcznych w okresie od stycznia 2001 roku do grudnia 2001 roku	79
Rysunek 4.	Przewidywany rozwój bezrobocia na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego i lokalnych rynkach pracy powiatów w województwie śląskim, na podstawie klasyfikacji zagrożenia bezrobociem za rok 2000 i 2001	82
Rysunek 5.	Prognozowane bezrobocie i zatrudnienie dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego na 2005 rok – wariant optymistyczny	90
Rysunek 6.	Prognozowane bezrobocie dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego na 2005 rok – wariant pesymistyczny	91

SPIS TABEL

Tabela 1.	Zawody i specjalności odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim. Stan w roku szkolnym 2002/03	28
Tabela 2.	Liczba uczniów i absolwentów bytomskich szkół zawodowych w roku szkolnym 2002/2003 według zawodu i specjalności.....	31
Tabela 3.	Zawody kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym o największej liczbie uczniów w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim. Stan w roku szkolnym 2002/03	33
Tabela 4.	Zawody kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym o najmniejszej liczbie uczniów w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim – stan w roku szkolnym 2002/03	34
Tabela 5.	Zawody kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym o najwyższej podaży pracy w powiecie bytomskim – stan w roku szkolnym 2002/03	34
Tabela 6.	Uczniowie szkół zawodowych oraz bezrobotni i oferty pracy według grup zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim – stan na rok szkolny 2002/2003	35
Tabela 7.	Poziom dostosowania ofert pracy do liczby absolwentów kształconych w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim w roku szkolnym 2002/2003	37
Tabela 8.	Grupy zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim, o najmniejszej szansie znalezienia pracy	39
Tabela 9.	Grupy zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim, o średniej szansie znalezienia pracy	39
Tabela 10.	Grupy zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim, o największej szansie znalezienia pracy	40
Tabela 11.	Zmiany w poziomie przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	45
Tabela 12.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	45
Tabela 13.	Zmiany w poziomie przyrostu bezrobocia wśród kobiet w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	47
Tabela 14.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia wśród kobiet w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	48
Tabela 15.	Zmiany w poziomie przyrostu bezrobocia wśród mężczyzn w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	49
Tabela 16.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia wśród mężczyzn w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	50

Tabela 17.	Najwyższe poziomy intensywności zmian w strukturze przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku	51
Tabela 18.	Poziom wskaźnika zmian strukturalnych w bezrobociu w przekroju sekcji gospodarczych na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II półrocza 2002 roku.....	52
Tabela 19.	Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2000 roku	53
Tabela 20.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2000 roku	53
Tabela 21.	Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2001 roku	54
Tabela 22.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2001 roku	55
Tabela 23.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku	56
Tabela 24.	Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku	56
Tabela 25.	Poziom wskaźnika zmian strukturalnych w poziomie pracujących w przekroju działów gospodarki narodowej na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II półrocza 2002 roku.....	57
Tabela 26.	Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku	57
Tabela 27.	Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku	58
Tabela 28.	Podmioty gospodarki narodowej w powiecie bytomskim według stanu na 31.12.2002r.	60
Tabela 29.	Podział podmiotów gospodarczych w powiecie bytomskim według liczby zatrudnionych. Stan w roku 2002	61
Tabela 30.	Charakterystyka badanych podmiotów gospodarczych według stanu zatrudnienia i profilu działalności	61
Tabela 31.	Charakterystyka badanych podmiotów gospodarczych według organizacji prawnej i podległości organizacyjnej	62
Tabela 32.	Liczba podmiotów gospodarczych przewidujących wzrost/zmniejszenie/stabilizację zatrudnienia.....	63
Tabela 33.	Przewidywany wzrost / zmniejszenie zatrudnienia według sekcji PKD	64
Tabela 34.	Przewidywany wzrost / zmniejszenie zatrudnienia według stanu zatrudnienia.....	65
Tabela 35.	Przewidywany wzrost / zmniejszenie zatrudnienia w przekroju zawodowo kwalifikacyjnym	65

Tabela 36.	Liczba przewidywanych stanowisk pracy do utworzenia lub zlikwidowania	68
Tabela 37.	Przewidywany wzrost / zmniejszenie liczby stanowisk pracy w podmiotach gospodarczych według liczby zatrudnionych	69
Tabela 38.	Stopy bezrobocia w powiecie bytomskim i w powiatach województwa śląskiego w latach 2000–2001 (obserwacje w przedziałach miesięcznych).....	71
Tabela 39.	Charakterystyka lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego według zmiennych diagnostycznych zastosowanych w prognozie.....	85
Tabela 40.	Dane źródłowe do obliczenia udziału zatrudnienia w przyroście PKB i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji.....	87
Tabela 41.	Poziom udziału zatrudnienia w przyroście PKB i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji w latach 1998 -2001 w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.....	87
Tabela 42.	Prognozowane zmiany w bezrobociu i zatrudnieniu w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w roku 2005 – wariant I optymistyczny	88
Tabela 43.	Prognozowane zmiany w zatrudnieniu i bezrobociu w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w roku 2005 – wariant II pesymistyczny	88

WSTĘP

Niniejsza praca została zrealizowana przez Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu i jest wynikiem wdrożenia Projektu Celowego Zamawianego pt.: Rynek pracy w województwie śląskim. Nowe metody koordynacji kształcenia i zatrudnienia wobec restrukturyzacji gospodarki.¹. Swoim zakresem merytorycznym obejmuje analizę tych zagadnień, które zostały sformułowane przez Wnioskodawcę Projektu Celowego Zamawianego - Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, który w projekcie reprezentowany był przez Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach, na którym spoczywa obowiązek przedłożenia Komitetowi Badań Naukowych informacji o wykorzystaniu wyników projektu celowego zamawianego.

Ideą pracy jest wdrożenie opracowanych w wyniku realizacji Projektu celowego Zamawianego metod i narzędzi badawczych. W szczególności, w wyniku ich zastosowania, dostarczenie samorządowi powiatu bytomskiego kompleksowej analizy powiatowego rynku pracy, ze szczególnym uwzględnieniem oceny zapotrzebowania na kwalifikacje zawodowe w gospodarce powiatu. Opracowanie składa się z 9 rozdziałów.

Każdy rozdział kończy się podsumowaniem. W **Rozdziale 1** podjęto temat wybranych definicji i pojęć z zakresu teorii elastyczności rynku pracy. Celem podjęcia tego tematu jest wskazanie na znaczenie rozwiązań teoretycznych implikujących w kompleksie działań praktycznych potrzebę opracowywania systematycznych diagnoz i prognoz zmian w obszarze zatrudnienia i bezrobocia. **Rozdział 2** zawiera opis metodologii badań, kolejno w odniesieniu do wszystkich pięciu zadań, na które podzielono realizację pracy. **Rozdział 3** w całości został podporządkowany syntetycznej informacji opisującej kluczowe elementy struktury bezrobocia i zatrudnienia na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w latach 1998–2003. **Rozdział 4** zawiera analizę empiryczną zapotrzebowania na kadry kwalifikowane kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego. Celem kierunkowym tej części analiz było wyodrębnienie z poddanych badaniu kwalifikacji zawodowych tych, które były dominującymi i/lub rezydującymi w kreowaniu popytu i podaży pracy w szkolnictwie średnim zawodowym w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego. W **rozdziale 5** podjęta została analiza intensywności zmian strukturalnych popytu i podaży pracy na

lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego. Wyniki analizy umożliwiły udzielenie odpowiedzi na następujące pytania: Które części gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego istotnie generowały przyrost popytu i podaży pracy? W których częściach gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dominował dodatni przyrost popytu i podaży pracy? Które części gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dominowały w strukturze zmian poziomu popytu i podaży na pracę? Jaka była intensywność tych zmian? **Rozdział 6** zawiera wyniki badania ankietowego przeprowadzonego wśród pracodawców na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego. Podstawowym celem badania, było uzyskanie wiedzy o decyzjach pracodawców dotyczących planowanego w perspektywie półrocznej wzrostu, stabilizacji lub ograniczenia zatrudnienia. Ważną kwestią poznawczą w tej części pracy było uzyskanie informacji, jakich kwalifikacji zawodowych dotyczą planowane decyzje pracodawców. **Rozdział 7** podejmuje zagadnienie klasyfikacji lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w województwie śląskim według kryterium poziomu stopy bezrobocia. Celem klasyfikacji jest wyznaczenie pozycji lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego z uwagi na poziom stopy bezrobocia w zbiorze 36 powiatów w województwie śląskim. **Rozdział 8** ujmuje wyniki średniookresowej prognozy ostrzegawczej bezrobocia i zatrudnienia dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego. Wyniki analiz i badań są bogato udokumentowane tabelarycznie i graficznie.

Wnioski wynikające z całości wykonanych prac zawarto w **rozdziale 9**, tj. zakończeniu. Oceniają one sytuację aktualną na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, ze szczególnym ukierunkowaniem na relacje między podażą i popytem na pracę w przekrojach gospodarczym i zawodowo-kwalifikacyjnym. Adresatem niniejszej diagnozy jest w pierwszej kolejności samorząd powiatu bytomskiego.

¹ Numer projektu w Komitecie Badań Naukowych PCZ 011-18.

1. ELASTYCZNOŚĆ RYNKU PRACY W TEORII – WYBRANE DEFINICJE I POJĘCIA

1.1. Wprowadzenie

Podjęte w niniejszej pracy tematy dotyczące relacji popytu i podaży pracy i prognozowanie zmian w poziomie zatrudnienia i bezrobocia jako czynników monitorujących zmiany na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego implikują głównie dwie przesłanki. Pierwszą jest permanentny proces zmian na rynku pracy, którego źródłem jest dostosowywanie ilościowe i jakościowe krajowego systemu gospodarczego – a zatem i lokalnych gospodarek – do wymagań wzrastającej konkurencyjności. W ramach tego procesu odnajdujemy drugą przesłankę. Jest nią potrzeba ukierunkowywania programów rozwoju gospodarczego i społecznego adekwatnie do posiadanego potencjału i położenia geograficznego m.in. wiążąc go z priorytetami implikowanymi nadchodzącym członkostwem w Unii Europejskiej.

Wskazane przesłanki determinują, więc liczne potrzeby wiążące się z rozpoznawaniem nadrzędnych w rozwoju społeczno-gospodarczym lokalnych rynków pracy czynników, ujawniających skuteczność podejmowanych działań i przyjmowanych do realizacji w perspektywie krótko i średniookresowej rozwiązań. Z pewnością do tych czynników należy zaliczyć zarówno jakość jak i wielkość zatrudnienia i bezrobocia. Szczególnie w tym kompleksie należy zwrócić uwagę na zmiany mogące występować w przyszłości.

To spojrzenie, choć z pewnością selektywne, uzasadnia podjęcie opracowania dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego, w formie czynnika monitorującego zmiany na rynku pracy, diagnozy i średniookresowej prognozy zatrudnienia i bezrobocia.

Z kolei, metoda zastosowana w próbie diagnozy i prognozy oraz uzyskane wyniki implikują jeszcze jedną ważną rzecz. Jest nią możliwość pobudzenia szerokiej i interdyscyplinarnej dyskusji nad istotnym czynnikiem wpływającym na sytuację na rynku pracy, a w szczególności na bezrobocie, którym jest elastyczność rynku pracy.

1.2. Pojęcie elastyczności rynku pracy

Pojęcie elastyczności rynku pracy podejmowane jest w licznych koncepcjach teoretycznych.

Eugeniusz Kwiatkowski pisząc o elastyczności rynku pracy stwierdza, że choć pojęcia elastyczności i sztywności rynku pracy wykorzystywane są szeroko w literaturze ekonomicznej, to jednak nie doczekały się one rozwiniętych i szczegółowych definicji.² Wśród licznych podejść do szeroko rozumianej elastyczności rynku pracy dominującym jest jej ujmowanie w ramy procesów przystosowawczych i/lub dostosowawczych. I tak, elastyczność rynku pracy wiązana jest ze zdolnością do szybkich przystosowań do zmian warunków rynkowych i technologii. W innych i zarazem szerszych ramach interpretuje elastyczność rynku pracy podejście, które wyróżnia elastyczność rynku pracy w wymiarze makroekonomicznym i mikroekonomicznym. W ujęciu mikroekonomicznym eksponuje się możliwości dostosowawcze przedsiębiorstwa w zakresie polityki personalnej oraz zaspokojenia potrzeb życiowych pracujących i poszukujących pracy. Natomiast, w ujęciu makroekonomicznym elastyczność rynku pracy oznacza sposób osiągania równowagi na rynku pracy, co ściśle jest powiązane z elastycznością popytu na pracę, podaży pracy i płac. Wydaje się, że właśnie to rozróżnienie prowadzi do możliwości wyodrębnienia kilku podstawowych elementów elastyczności rynku pracy. W literaturze przedmiotu wskazuje na następujące najistotniejsze elementy: a) elastyczność zatrudnienia, b) elastyczność czasu pracy, c) elastyczność płac i d) elastyczność podaży pracy. Elastyczność zatrudnienia, nazywana również elastycznością numeryczną, oznacza zdolność przystosowawczą liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach do zmieniających się warunków ekonomicznych, dotyczących w szczególności produkcji, płac realnych, wydajności pracy, rentowności produkcji. Ważnym jest, że wyższa elastyczność zatrudnienia implikuje silniejszą wrażliwość liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwie na zmianę czynników determinujących popyt na pracę. Dlatego też, w zależności od czynnika determinującego zatrudnienie można wskazywać na różne rodzaje elastyczności zatrudnienia. Do najbardziej ugruntowanych w ekonomii czynników determinujących zatrudnienie (tym samym elastyczność zatrudnienia) zalicza się: rolę zysku w kształtowaniu decyzji ekonomicznych przedsiębiorstw, wysokość

kosztów przyjęć do pracy i kosztów zwolnień z pracy, stopień rozwoju nietypowych form zatrudnienia, a także stopień ochrony stosunku pracy.

Z uwagi na cel kierunkowy pracy, którym jest m.in. próba średniookresowej prognozy zatrudnienia i bezrobocia w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, istotnego znaczenia nabiera omówienie w teoretycznym ujęciu ważnego dla rynku pracy elementu, tj. elastyczności podaży pracy. W literaturze ekonomii elastyczność podaży pracy jest kategorią dosyć szeroką, zarówno w sensie pojęciowym, jak też w sensie zdolności przystosowawczej podaży pracy do zmieniającej się struktury popytu na pracę. Zwłaszcza zdolność przystosowawcza podaży do zmieniającego się popytu pracy nabiera w świetle podjętych w niniejszej pracy problemów szczególnego znaczenia w wymiarze praktycznym. W literaturze elastyczność podaży pracy definiowana jest w ramach kategorii odpowiadających kryterium mobilności siły roboczej, tj. zdolności przystosowawczej siły roboczej do wymogów popytu na pracę. W ujęciu tego problemu wyróżnia się kilka podstawowych form mobilności, a mianowicie: mobilność zawodową (chyba najbardziej rozpowszechniony i znany powszechnie rodzaj formy mobilności), kwalifikacyjną, przestrzenną (często spotykana forma w badaniach ekonometrycznych) i międzyzakładową. I tak, mobilność zawodowa i kwalifikacyjna siły roboczej – explicite – rozumiana jest jako skłonność i zdolność siły roboczej do zmiany zawodu i podnoszenia kwalifikacji. Mobilność zawodowa i kwalifikacyjna siły roboczej ma znaczenie dla sprawnego funkcjonowania rynku pracy z uwagi na fakt występowania we współczesnych gospodarkach ustawicznych zmian wymagań zawodowych i kwalifikacyjnych.³ Należy w tym miejscu podkreślić, że ważnym determinantem tych zmian jest elastyczność systemu edukacji w zakresie dostosowywania nauczanych kierunków kształcenia do bieżących i przyszłych potrzeb rynku pracy. Po drugie, dostosowywanie perspektywiczne jako nieodzowne przy mobilności zawodowej i kwalifikacyjnej wymaga przede wszystkim długofalowych prognoz popytu na pracę według zawodów i kwalifikacji. Ze zmianą miejsca powiązana jest mobilność przestrzenna siły roboczej. Polega ona na zmianie miejsca zamieszkania w układzie regionalnym, i ma ważne znaczenie dla poprawy sytuacji na ogólnokrajowym rynku pracy. Forma mobilności przestrzennej jest

² Kwiatkowski E., *Bezrobocie podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2002.

szczególnie ważna, jeżeli uwzględnimy silne zróżnicowanie (rozwarstwienie) regionalne bezrobocia i płac. Efektem dodatnim dla rynku pracy w przypadku uelastycznienia tej formy jest osłabienie presji na wzrost płac. Osiągnięcie tego efektu jest jednak uzależnione od licznych czynników, do których w pierwszym rzędzie należy zaliczyć: rynek mieszkaniowy, koszty migracji i dokładnej informacji o warunkach pracy i warunkach mieszkaniowych w skali kraju.

I wreszcie, mobilność międz Zakładowa. Wydaje się, że najbliższa kryterium mobilności zawodowej i kwalifikacyjnej. Ten typ mobilności oznacza skłonność pracowników do zmiany miejsca pracy, co może mieć znaczenie dla ułatwienia procesu dostosowania strukturalnego na rynku pracy. Z definicji wynika, że największy wpływ na ten typ mobilności mają zmieniająca się struktura popytu na produkty oraz rozwijający się postęp techniczny. To z kolei implikuje zmiany strukturalne w popycie na pracę w przekroju kwalifikacyjnym i zawodowym. Można to uzasadnić następująco. Z uwagi na specyfikę profilu produkcyjnego przedsiębiorstw zmiany strukturalne mogą prowadzić do likwidacji miejsc pracy w określonych przedsiębiorstwach i powstawania miejsc pracy w innych przedsiębiorstwach. Międzyzakładowa ruchliwość pracownicza w efekcie sprzyja niezbędnym procesom alokacji siły roboczej.

Podjmując temat elastyczności rynku pracy zwracamy również uwagę na propozycję pomiaru elastyczności rynku pracy, którą wysunął R.M. Solow. W tym celu R.M. Solow podjął koncepcję krzywej Beveridge'a, w znaczeniu, której występuje ujemna zależność stopy bezrobocia i stopy wolnych miejsc pracy. Punktem wyjścia koncepcji krzywej Beveridge'a jest twierdzenie, że w dynamicznej gospodarce zawsze istnieje pewna liczba bezrobotnych i wolnych miejsc pracy. Gdy popyt na pracę, składający się z zajętych (przez osoby zatrudnione) i wolnych miejsc pracy, jest równy podaży pracy, składającej się z osób zatrudnionych i bezrobotnych, to faktyczne rozmiary zatrudnienia są niższe od popytu i podaży o liczbę wolnych miejsc pracy (lub liczbę bezrobotnych, bo w tym przypadku obie wielkości są równe). Gdy popyt na pracę wzrasta w okresach dobrej koniunktury i nawet przekracza wielkość podaży pracy, to pewne bezrobocie i tak istnieje ze względu na frykcje i niedopasowania strukturalne. Gdy zaś popyt na pracę jest

³ Kabaj. M., *Monitoring Zawodów Deficytowych i Nadwyżkowych (MZDiN) oraz Trójstronne Umowy Szkoleniowe (TUS)*, Służba Pracownicza, nr. 2, Warszawa 1997.

niższy od podaży pracy, jak to ma miejsce w okresach recesji, to również nie wszystkie miejsca pracy są zajęte. A zatem pewna liczba wolnych miejsc pracy i osób bezrobotnych zawsze występuje w dynamicznej gospodarce, ale między tymi wielkościami istnieje określona zależność. Zgodnie z koncepcją krzywej Beveridge'a, wyższej liczbie bezrobotnych towarzyszy mniejsza liczba wolnych miejsc prac i odwrotnie. Tak, więc Solow wychodząc ze stanu równowagi rynku pracy (równowaga rynku pracy występuje przy zrównaniu się stopy bezrobocia i stopy wolnych miejsc pracy) podkreślił, że stan taki może występować przy różnych poziomach tych stóp. Upraszczając, oddalenie stóp, zdaniem Solowa, można traktować jako miarę elastyczności rynku pracy. Im to oddalenie jest większe, tym stopień elastyczności jest mniejszy, i przeciwnie. Podsumowując, wyższe stopy wolnych miejsc pracy, przy wyższych stopach bezrobocia, wskazują na mniej efektywne dopasowania podażowej i popytowej strony rynku pracy. Należy jednak podkreślić, że wysunięta przez Solowa propozycja nie jest wolna od pewnych wątpliwości. W literaturze ekonomicznej zwraca się uwagę na ograniczone możliwości pomiaru elastyczności rynku pracy, który zaproponował Solow. Implikuje ten stan brak pełnych objaśnień elastyczności rynku pracy w przypadku elastyczności czasu pracy i elastyczności zatrudnienia. To z kolei, wiąże się i zarazem wynika m.in. z małej wiarygodności dostępnych danych o stopie wolnych miejsc pracy.⁴

W kontekście wskazanych – w ujęciu syntetycznym – odniesień do problemu elastyczności rynku pracy w ramach rozważań teoretycznych, pozostaje jeszcze jeden ważki dla sprawy ograniczania poziomu bezrobocia wymiar. Jest nim znaczenie elastyczności rynku pracy w rozwiązaniach praktycznych dla gospodarki i ogólnej sytuacji na rynku pracy.

Rozważania teoretyczne implikują w kompleksie rozwiązań praktycznych kilka istotnych prawidłowości. Po pierwsze, wyższa elastyczność rynku pracy prowadzi do niższego bezrobocia równowagi, w szczególności bezrobocia frykcyjnego i strukturalnego. Sprawnie działające mechanizmy rynku pracy oraz szybsze dopasowanie strukturalne podaży pracy do popytu na pracę implikują w rezultacie niższymi poziomami bezrobocia. Równie ważnym jest wpływ elastyczności rynku pracy na dynamikę tworzenia miejsc pracy w gospodarce. Elastyczność w tym ujęciu oznacza zracjonalizowanie wykorzysta-

⁴ IDEM, E. Kwiatkowski, Bezrobocie podstawy teoretyczne

nia siły roboczej w przedsiębiorstwach, niższe jednostkowe koszty pracy i lepszą sytuację ekonomiczną przedsiębiorstw, co per saldo przekłada się na większą liczbę miejsc pracy. Po drugie, wyższa elastyczność rynku pracy sprzyja przemianom strukturalnym w gospodarce. Umożliwia, bowiem realokację siły roboczej przy mniejszych niedopasowaniach strukturalnych podaży pracy i popytu na pracę. I po trzecie, ważne są skutki społeczne wzrostu elastyczności rynku pracy. W literaturze przedmiotu, w tej ważnej sferze systemu rozwiązań praktycznych, podkreśla się, że wzrost elastyczności rynku pracy może oznaczać przejściowe zwiększenie bezrobocia w niektórych grupach siły roboczej, osłabienie stopnia ochrony stosunku pracy, a także pogorszenie sytuacji materialnej niektórych grup pracowniczych w rezultacie wzrostu elastyczności płac.

1.3. Znaczenie elastyczności rynku pracy

Powyższy zakres podjętej refleksji na temat związków elastyczności rynku pracy z bezrobociem ukierunkowuje na wskazanie – na tym poziomie uogólnienia myśli teoretycznej i zarazem zawężenia implikacji praktycznego wymiaru pojęcia elastyczności rynku pracy – następującej prawidłowości. W myśl zasad teoretycznych i reguł wyznaczających działania praktyczne, w danym czasie i miejscu, można planować i podejmować określone działania mające na celu ograniczanie ilości i jakości występującego bezrobocia. Nie można natomiast z góry przyjmować, że podjęte działania przyniosą oczekiwane efekty. Natomiast można, zarówno w perspektywie krótkich, średnich i długich okresów, dokonywać systematycznej oceny, w jakim stopniu podjęte działania wpisały się w oczekiwane efekty. Jednym ze sposobów dokonywania takiej oceny może być systematyczne opracowywanie diagnoz i prognoz ostrzegawczych poziomu bezrobocia i zatrudnienia. Nim jednak przejdziemy do samej istoty metody diagnozowania i prognozowania, należy podkreślić, że zgodnie z podstawowymi prawami ekonomii bardzo złożonym procesem jest opisywanie kondycji i dynamiki gospodarki za pomocą jednego uniwersalnego miernika. Podkreśla to istotnie E. Kryńska stwierdzając, że: „Nie daje się, bowiem precyzyjnie i obiektywnie sprowadzić do wspólnego mianownika wyników społecznej działalności gospodarczej. Przy tych zastrzeżeniach zwykle przyjmuje się, iż poziom rozwoju gospodarczego i jego zmiany

w czasie można – w sposób najbardziej ogólny – mierzyć za pomocą analizy zmian poziomu produktu krajowego brutto.”⁵ Jest to istotne z uwagi na opracowaną diagnozę i prognozę, gdyż jednym z kluczowych mierników wprowadzonych do ich opracowania jest właśnie dynamika przyrostu PKB. Przyjęcie tego miernika uzasadniamy faktem, iż jest to kategoria stanowiąca sumę wartości wszystkich finalnych dóbr i usług wytworzonych w danym okresie w danym kraju. Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca jest z kolei podstawową miarą, pozwalającą porównać efektywność gospodarek poszczególnych krajów. Miara ta, jakkolwiek niedoskonała, daje również możliwości syntetycznej oceny dobrobytu ludności danego kraju”.

⁵ Rynek pracy w wybranych krajach, metody przeciwdziałania bezrobociu, Elżbieta Kryńska (red), Część I Makroekonomiczne i demograficzne uwarunkowania rynków pracy. Analiza komparatywna, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 1999.

2. METODOLOGIA BADAŃ

Na wstępie pracy omawiamy metodologię badań, które została zastosowana w analizach lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego. W analizach wykorzystane zostało pięć metod badawczych. Pierwsza – metoda optymalizacyjno-iteracyjna k -średnich wywodząca się z grupy metod taksonomicznych. Zastosowanie tej metody miało na celu wyznaczenie pozycji lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego z uwagi na poziom stopy bezrobocia w zbiorze 36 powiatów w województwie śląskim. Istota metody polega na dokonaniu optymalizacji pewnej funkcji jakości podziału obiektów (powiatów) na k – skupień przyjmując założenie, że wariancja wewnątrz skupienia ma być jak najmniejsza natomiast między skupieniami jak największa. Grupowanie obiektów w tej metodzie przebiega według następujących czynności:

- Ustala się liczbę skupień (k), liczbę iteracji r , wyznacza się wstępne centra skupień oraz wartości progowe funkcji kryterium podziału (f),
- Oblicza się współrzędne środków ciężkości dla poszczególnych klas,
- Przydziela się kolejny obiekt ze zbioru do tego skupienia, od którego dzieli go najmniejsza odległość.
- Oblicza się nową wartość funkcji kryterium (f)

Jeśli nowa wartość kryterium (f) nie jest lepsza od poprzedniej lub jeśli liczba zadanych iteracji została przekroczona wtedy należy zakończyć działanie przyjmując osiągnięty zbiór klas jako końcowy. W przeciwnym wypadku, należy powrócić do czynności numer dwa.

Funkcja kryterium (f) jakości podziału zbioru obiektów to ogólna suma odległości obiektów od środków ciężkości klas, do których należą

$$f = \sum_{i=1}^s \sum_{j=1}^t (x_{ij} - c_j)^2 \quad (i = 1, \dots, s) \quad (j = 1, \dots, t)$$

gdzie:

c_j to środek ciężkości j -tej grupy, a x_{ij} to umiejscowienie i -tego obiektu z j -tej grupy.

Funkcja ta podlega minimalizacji.

Odległość pomiędzy dwoma obiektami bądź między obiektem a środkiem skupienia liczy się następująco.

$$d_{i,j} = \sqrt{\sum_{j=1}^m \frac{1}{m} (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad (i, k = 1, \dots, n)$$

gdzie:

m to liczba cech opisująca obiekt, x_{ik} , x_{jk} to realizacja j -tej cechy dla i -tego i k -tego obiektu.

Jeżeli nie znamy współrzędnych środków ciężkości skupień, wtedy wybieramy k -pierwszych obiektów ze zbioru, które tworzyć będą nam załączki skupień, tak, aby odległość między nimi była jak największa.

Poprawności wyników grupowania sprawdza się miarami homogeniczności i heterogeniczności grup, stopnia zmienności wewnątrz i międzygrupowej oraz względnie miarami rozkładu liczebności grup.

Uzasadniając wybór tej metody wskazujemy na kilka ważnych przesłanek. Po pierwsze, metoda optymalizacyjno-iteracyjna k -średnich umożliwia wybieranie reprezentantów ze zbiorów obiektów (powiatów) różniących się między sobą m.in.: położeniem geograficznym, strukturą gospodarczą i kapitałem społecznym. Po drugie, daje podstawy do określania poziomu istotności obiektu (powiatu) dla przedmiotu badania (bezrobocie), zgodnie z ustalonym poziomem zmiennej diagnostycznej. Po trzecie, umożliwia właściwe do poziomu zmiennej diagnostycznej dobieranie reprezentantów dla przedmiotu badania. I po czwarte, poprzez pogłębione analizy umożliwia lokalizowanie cech, które w zbiorze reprezentantów o zbliżonych poziomach zmiennych diagnostycznych są zasadniczymi determinantami poziomu istotności ich wpływu na przedmiot badania. Należy również podkreślić, że uzyskana klasyfikacja może być wykorzystywana w różnych pracochłonnych lub kosztownych badaniach, jak również takich, w których ważnym jest szybkie uzyskanie wyników. W tych przypadkach można, bowiem dobrać szereg działań z zakresu polityki gospodarczo – społecznej do grup reprezentantów, a nie pojedynczych obiektów, o zbliżonym poziomie istotności dla przedmiotu badania.

Druga to metoda średniookresowego prognozowania zatrudnienia i bezrobocia. W prognozie dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego zastosowana została metoda prognozy heurystycznej, której centralnym założeniem jest występowanie czynników wiążących zmiany w poziomie zatrudnienia ze wzrostem gospodarczym mierzonym wielkością dynamik przyrostu Produktu Krajowego Brutto i ze zmianami

w wydajności pracy. Zgodnie z założeniem wzrost zatrudnienia może następować przy różnych wariantach (kombinacjach) wzrostu gospodarczego i zmian w wydajności pracy. Z tego założenia wynika, że w rzeczywistości gospodarczej może wystąpić sytuacja, w której nie zawsze wzrost gospodarczy będzie generował zwiększenie zatrudnienia. Może to mieć miejsce na przykład, gdy wzrost gospodarczy będzie posiadał wyłącznie charakter wydajnościowy, co oznacza, że przyrost Produktu Krajowego Brutto jest determinowany wzrostem produktywności, nawet do skrajnej postaci, w której może następować spadek zatrudnienia.⁶

Zasadniczym dla interpretacji przyszłych wyników prognozy, z funkcji metodologicznej, jest obliczenie udziału zatrudnienia w przyroście PKB (udział zatrudnienia w przyroście PKB jest to relacja dwóch: zatrudnienia w okresie bazowym do przyrostu zatrudnienia w okresie bieżącym przez Produkt Krajowy Brutto w okresie bazowym do przyrostu Produktu Krajowego Brutto w okresie bieżącym) i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji w latach przeszłych (1998-2001). W tym miejscu, należy zaznaczyć, że zgodnie z założeniem teoretycznym między miernikiem udziału zatrudnienia w przyroście PKB – U_z , a miernikiem udziału wydajności w produkcji – U_w , zachodzi zależność, którą można zapisać następująco:

$$U_z + U_w = 1$$

Stąd znając wielkość U_z wyznaczenia U_w zapiszemy następująco:

$$U_w = 1 - U_z.$$

W tym miejscu należy podkreślić, że modele ekonomiczne /w szczególności modele wynikające z ekonomii politycznej/ są pewną konstrukcją myślową, która w uproszczony sposób przedstawia funkcjonowanie lub wzrost gospodarki jako całości, bądź jej części. Stąd przy konstruowaniu modeli zawarte są tylko najistotniejsze elementy analizy gospodarczej, natomiast momenty mniej istotne dla tych rozważań bywają najczęściej pomijane; podobnie jak w zastosowanej w tym opracowaniu metodzie prognozy heurystycznej.

To zaznaczenie ukierunkowuje na przyjęcie w metodzie prognozowania następujących zmiennych analitycznych:

⁶ Glikman P, Kabaj M, Muszkiet T.: *Ciągłość i transformacja gospodarki. Zasoby kapitału, pracy, energii i ich wykorzystanie do roku 2000-2010*, Warszawa, Key Text 1997

1. Produkt Krajowy Brutto.
2. Współczynnik aktywności zawodowej.
3. Ludność w wieku produkcyjnym.
4. Zasoby pracy.
5. Bezrobocie.
6. Zatrudnienie.

Z uwagi na brak możliwości wprowadzenia do prognozy niektórych zmiennych analitycznych odpowiadających bezpośrednio poziomowi powiatu niezbędnym dla wykonania operacji obliczeniowych było przyjęcie następujących założeń. Po pierwsze, że tempo rozwoju gospodarczego w powiecie bytomskim jest identyczne jak tempo rozwoju gospodarczego kraju. To oznacza, że wzrost gospodarczy w powiecie bytomskim jest równy przyrostowi PKB w kraju. Po drugie założyliśmy, że w roku 2005 współczynnik aktywności zawodowej w powiecie bytomskim będzie kształtował się na poziomie okresów bazowych, tj. z roku 1998 i z roku 2001. Założenia te, można przyjąć za uprawnione, pod warunkiem, że kolejne prace progностyczne będą kontynuowane w przyszłości i wraz z nimi będą wprowadzane do zmiennych analitycznych odpowiednie korekty, co implikuje w przypadku kolejnej prognozy weryfikację wyniku uzyskanego z prognozy poprzedzającej.

W oparciu o powyższe założenia, zmienne analityczne i przyjęte dwa warianty prognozowanego na lata 2002–2005 PKB, wyznaczyliśmy pięć scenariuszy zmian w wielkości udziału przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB, tj. dla przyrostu odpowiadającego wielkościom:

1. Scenariusz nr 1 dla $U_z = -0,5$,
2. Scenariusz nr 2 dla $U_z = -0,25$,
3. Scenariusz nr 3 dla $U_z = 0,1$,
4. Scenariusz nr 4 dla $U_z = 0,25$
5. Scenariusz nr 5 dla $U_z = 0,5$.

Zastosowanie tej metody miało na celu wskazanie, że lokalny rynek pracy powiatu bytomskiego z uwagi na poziom bezrobocia znalazł się w sytuacji głębokiego i strukturalnego niedopasowania popytu i podaży pracy.

Trzecia metoda, której celem było wyznaczenie strukturalnych zależności między kierunkami kształconymi w szkolnictwie średnim zawodowym a zapotrzebowaniem na kwalifikacje zawodowe w zatrudnieniu, wywodzi się z grupy analiz opisowo-przekrojowych wielkich zbiorów danych. Celem kierunkowym analizy poziomu dopasowania ofert pracy i bezrobocia w przekroju zawodowo-kwalifikacyjnym w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego było udzielenie odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Które, kwalifikacje zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym generowały najwyższy popyt i najwyższą podaż pracy?
2. Jaki jest poziom dopasowania ofert pracy i bezrobocia w kwalifikacjach zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym?

Prace analityczne realizowane były w układzie analiz podstawowych i uszczegółowionych. Analizy podstawowe dotyczyły kompleksu danych ilościowych, natomiast analizy uszczegółowione kompleksu danych jakościowych. W pracach zastosowane zostały następujące zmienne opisujące analizowane zjawiska. W kompleksie danych ilościowych zmiennymi opisującymi analizowane zjawiska są: liczba zarejestrowanych bezrobotnych i ofert pracy ogółem na koniec okresu sprawozdawczego. Zmiennymi jakościowymi systematyzującymi analizowane zjawisko w przekrojach są: zawody i specjalności oraz grupy zawodowe elementarne i poziom wykształcenia, wynikające z zastosowania w pracach Klasyfikacji zawodów i specjalności Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej jako podstawowego instrumentu polityki zatrudnienia, poradnictwa zawodowego i pośrednictwa pracy, który umożliwia sprzężenie systemu zatrudnienia z systemem edukacji, planowania kształcenia i wykorzystania potencjału pracy (kwalifikacji) oraz powiat jako jednostka podziału terytorialnego kraju.

W analizach przyjęliśmy założenie, że istnieje zależność między zapotrzebowaniem na pracę wyrażanym przez oferty pracy a oczekującymi na pracę tj. bezrobotnymi, w kwalifikacjach zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym. W związku z powyższym założeniem sformułowaliśmy następujące cele merytoryczne analiz:

- a) ustalenie struktury zapotrzebowania na pracę w drodze analizy ofert pracy zgłaszanych do urzędu pracy w kwalifikacjach zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym,
- b) ustalenie struktury oczekujących na pracę w drodze analizy bezrobocia rejestrowanego w urzędzie pracy, w kwalifikacjach zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym,
- c) przeprowadzenie analizy porównawczo-opisowej między strukturą zapotrzebowania na pracę i strukturą bezrobocia w kwalifikacjach zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym.

Czwartą była metoda obliczania intensywności zmian strukturalnych w popycie i podaży pracy w przekroju gospodarczym. Poziom zmian strukturalnych w popycie i podaży prac w przekroju gospodarczym został wyznaczony poprzez:

1. Określenie udziałów bezrobotnych według kryterium rodzaj działalności ostatniego miejsca pracy i udziałów zatrudnionych według kryterium działu gospodarki narodowej, w danym punkcie obserwacji,
2. ustalenie poziomu zmian w popycie i podaży pracy poprzez obliczenie różnicy między poziomem z miesiąca kończącego obserwowany okres i miesiąca rozpoczynającego obserwowany okres.

Natomiast w celu ustalenia intensywności zmian w analizowanej strukturze został obliczony wskaźnik zmian strukturalnych. Wskaźnik wyznaczony został na podstawie wzoru:

$$S_c = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^3 (E_{it} - E_{i0})^2}{n}}$$

gdzie:

S_c – intensywność zmian strukturalnych,

E_{it} – udział bezrobotnych według kryterium rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy i udziału zatrudnionych według kryterium działu gospodarki narodowej w miesiącu kończącym obserwowany okres,

E_{i0} – udział bezrobotnych według kryterium rodzaj działalności ostatniego miejsce pracy i udział zatrudnionych według kryterium działu gospodarki narodowej w miesiącu rozpoczynającym obserwowany okres,

n – liczba półroczy w obserwowanym okresie.

Uzyskane z analiz wyniki pozwoliły więc wskazać, z jaką intensywnością, w analizowanych okresach następowały zmiany w popycie i podaży pracy w przekroju gospodarczym, na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, oraz w których częściach gospodarki według kryterium podziału były one najintensywniejsze. To z kolei umożliwiło udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jaki kierunek zmian obserwuje się w poziomie chłonności rynku pracy powiatu bytomskiego?
2. Które części gospodarki powiatu bytomskiego najintensywniej reagowały na zmiany w popycie i podaży pracy z uwagi na otoczenie zewnętrzne?

Tak więc celem kierunkowym zastosowania tej metody było wydzielenie z ogółem poddanych w badaniu zmiennych diagnostycznych, które były dominującymi i/lub rezydującymi w generowaniu popytu i podaży pracy, wraz z określeniem poziomu ich intensywności. W badaniach socjologicznych prowadzonych wśród pracodawców reprezentujących gospodarkę lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego, zastosowano metodę sondażu ankietowego, z wykorzystaniem techniki wywiadu bezpośredniego. Wyniki sondażu miały dać odpowiedź na dwa zasadnicze pytania:

1. Jaka jest struktura zawodowo-kwalifikacyjna zatrudnionych w gospodarce powiatu bytomskiego?
2. Jakich zmian w zatrudnieniu należy się spodziewać w okresie najbliższych sześciu miesięcy?

W zastosowanym narzędziu badawczym (kwestionariuszu ankiety) zawarto pytania, które pogrupowano w dwa bloki tematyczne, odpowiadające danemu obszarowi badań. Te bloki to: aktualny stan zatrudnienia i przewidywane zmiany w stanie zatrudnienia. Ankietę kończą pytania metryczkowe. Blok „aktualny stan zatrudnienia” zawiera dwa pytania dotyczące liczby zatrudnionych, i ich kwalifikacji zawodowych. Blok „zmiany w stanie zatrudnienia” zawiera trzy pytania dotyczące: przewidywanych zmian w stanie zatrudnienia i kwalifikacji zawodowych osób zwalnianych i przyjmowanych do pracy w danej firmie.

Zbiór różnorodnych metod badawczych, podejść analitycznych i liczny zespół zmiennych diagnostycznych, które zostały zastosowane przede wszystkim do ustalenia

prawidłowości występujących w strukturze popytu i podaży pracy na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego uzasadniają przyjęcie stwierdzenia, że badania zostały przeprowadzone metodą wielowymiarowej analizy porównawczej.

3. PODSTAWOWA INFORMACJA O WOJEWÓDZKIM RYNKU PRACY ŚLĄSKA I POWIATU BYTOMSKIEGO

Według stanu na koniec grudnia 2001 roku⁷ pracujący poza rolnictwem indywidualnym w podmiotach zatrudniających powyżej 9 osób stanowili na Śląsku zbiorowość 1157,3 tys. osób.⁸

Potencjał zasobów pracy powiatu bytomskiego stanowił 3,6% zasobów województwa. Od momentu powstania województwa śląskiego liczba pracujących w Bytomiu zmniejszyła się o 28,6%. (XII/98 – 58,6 tys. osób pracujących, XII/2001 – 41,8 tys.). W tym samym czasie dynamika spadku zatrudnienia na Śląsku była nieco mniejsza – liczba pracujących zmniejszyła się o 18,8% (XII/98 – 1424,45 tys., XII/01 – 1157,3 tys.).

W końcu maja 2003r. liczba bezrobotnych zarejestrowanych w Bytomiu wyniosła 18,2 tys. osób. W tym samym czasie na Śląsku zarejestrowanych było 331,8 tys. osób. Jak z tego wynika, zaewidencjonowani w PUP w Bytomiu stanowili 5,4% zbiorowości śląskich bezrobotnych. Od momentu powstania województwa tak w Bytomiu jak i regionie obserwowano rosnące tendencje zjawiska. Jednak w mieście dynamika wzrostu liczby bezrobotnych była nieco wyższa od ogólnowojewódzkiej (Bytom XII/98 – V/2003 wzrost o 132%%, województwo – w tym samym okresie wzrost o 121%).

Wraz z systematycznym wzrostem liczby zarejestrowanych wzrastała także wysokość stopy bezrobocia, która w ciągu blisko pięciu lat zwiększyła się o ponad 16 procent (grudzień 1998 – 10,0%; kwiecień – 26,2%). Dla porównania wysokość stopy bezrobocia dla Śląska przyjmowała wartość odpowiednio 7,3% i 17,0% (wzrost o 9,7%). Pod względem wysokości stopy bezrobocia powiat bytomski zajmuje trzecią pozycję listy rankingowej (za powiatami Siemianowice Śl. i Świętochłowice).

Niekorzystna z punktu widzenia zarówno zapotrzebowania na pracę jak i uwarunkowań psychospołecznych samych osób pozostających bez zatrudnienia jest struktura bezrobocia w powiecie bytomskim – głównie struktura wykształcenia oraz „stażu na bezrobociu”.

⁷ Z uwagi na metodologię zbierania danych statystycznych, najbardziej aktualne informacje dotyczące liczby pracujących w całej gospodarce narodowej województwa pochodzą z 31 grudnia 2001 r.

⁸ Źródłem danych o zatrudnieniu jest Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego 2002, Urząd Statystyczny w Katowicach, 2003r.

Na koniec maja bezrobotne kobiety stanowiły 52% ogółu pozostających bez pracy (9,5 tys. osób). W tym samym okresie w rejestrach pozostawały 602 osoby legitymujące się statusem absolwenta (co stanowiło 3,3% ogółu bezrobotnych).

Utrwaloną tendencją na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego jest:

1. Relatywnie niski odsetek bezrobotnych posiadających uprawnienia zasiłkowe (zasiłek dla bezrobotnych pobiera około 15% ogółu zarejestrowanych, w województwie wskaźnik ten jest o ponad 2 punkty procentowe niższy, na koniec maja przybierał wartość 12,8%).
2. Stale powiększająca się liczba osób długotrwale bezrobotnych. W końcu pierwszego kwartału 2003r. ponad połowa (51,2%) zarejestrowanych bezrobotnych roku nie pracowała dłużej niż rok. W zbiorowości ogółu zarejestrowanych na Śląsku analogiczny wskaźnik jest nieco niższy (48,2%).
3. Dość wysoki odsetek młodzieży. Wśród bytomskich bezrobotnych blisko jedna czwarta (31.05.2003 – 24,3%) to osoby w wieku 18–24 lat. Obiektywnie wysoki wskaźnik udziału młodzieży jest równocześnie nieco niższy od przeciętnego w województwie (w końcu maja br. w ogólnej populacji śląskich bezrobotnych młodzież stanowiła 26,7%).

Z uwagi na dotychczasowy staż pracy bezrobotnych, to wśród ogólnej liczby osób pozostających bez zatrudnienia, ponad 25% nie posiada żadnego doświadczenia zawodowego (przeciętnie dla województwa ten wskaźnik jest nieco wyższy – 27,5%).

Większość osób zarejestrowanych w PUP w Bytomiu legitymuje się niskim lub bardzo niskim poziomem wykształcenia. Jedynie 2,7% bezrobotnych posiada dyplom wyższej uczelni, a nieco ponad 21% ukończyło liceum ogólnokształcące, technikum lub szkołę policealną. Najwyższy odsetek (42%) stanowią bezrobotni z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej gimnazjalnego. Pozostali – 34% – posiadają wykształcenie zasadnicze zawodowe. W realiach regionalnego rynku pracy poziom wykształcenia bytomskich bezrobotnych uznać należy za szczególnie niski.

Wśród ogółu śląskich bezrobotnych dyplomem ukończenia wyższej uczelni legitymuje się 3,9% zarejestrowanych, wykształcenie średnie ukończyło 27,1% (w Bytomiu udział bezrobotnych z wykształceniem wyższym i średnim jest o ponad 7 punktów procentowych niższy). Udział bezrobotnych z wykształceniem zasadniczym zawodowym

przybiera wartość 35,8%. W województwie odsetek osób (w końcu marca br. – 33,2%) o najniższych kwalifikacjach (wykształcenie gimnazjalne i poniżej gimnazjalnego) jest o blisko 9 punktów procentowych niższy niż w Bytomiu.

Podobnie jak w całym regionie, w powiecie bytomskim poważnym problemem pozostaje mała liczba ofert pracy. W bieżącym roku przeciętnie do bytomskiego PUP pracodawcy zgłaszali miesięcznie około 170 ofert pracy (średnia ogólnowojewódzka – 4662 oferty). Ich podaż ocenić należy jako niewystarczającą, tym bardziej, że wiele ofert to propozycje pracy subsydiowanej.

4. EDUKACJA ZAWODOWA I BEZROBOCIE NA LOKALNYM RYNKU PRACY POWIATU BYTOMSKIEGO

4.1. Charakterystyka szkolnictwa średniego zawodowego

W roku szkolnym 2002/2003 w efekcie reformy szkolnictwa w powiecie bytomskim działa jednolity układ 13 zespołów szkół ponadgimnazjalnych zawodowych obejmujących 41 placówek szkolnych, w tym:

- 1 liceum ekonomiczne,
- 2 licea handlowe,
- 2 licea zawodowe,
- 15 techników zawodowych 4 i 5-letnich,
- 8 liceów profilowanych,
- 4 policealne studia zawodowe,
- 7 zasadniczych szkół zawodowych,
- 2 zasadnicze szkoły zawodowe specjalne.

W bytomskich szkołach zawodowych nastąpiły istotne korekty profili kształcenia ukierunkowanych w minionych latach na potrzeby przemysłu ciężkiego, w szczególności takich gałęzi gospodarki narodowej jak: górnictwo i zakłady pracy okołogórnictwa, hutnictwo i przemysł metalurgiczny. Obecnie w powiecie bytomskim nie funkcjonuje już kształcenie związane z powyższymi gałęziami gospodarki narodowej.

W szkołach średnich zawodowych profile kształcenia w znacznej mierze ukierunkowane są na sektor usług oraz produkcję przemysłową. Dla osób podejmujących zmianę wykształcenia lub podnoszących swoje kwalifikacje istnieją szkoły wieczorowe dla dorosłych oraz policealne studia zawodowe.

W powiecie bytomskim funkcjonują także szkoły wyższe oraz ich filie: Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji kształcąca w kierunkach ekonomia i administracja, filia Śląskiej Akademii Medycznej kształcąca na wydziałach Opieka i Oświata Zdrowotna i Zdrowia Publicznego, filia Politechniki Śląskiej kształcąca na wydziale Inżynieria Materiałowa oraz Metalurgia i Transport oraz Kolegium Nauczycielskie.

W 13 bytomskich zespołach szkół zawodowych /w tym specjalnych/ uczniowie kształcą się w 59 zawodach.

Tabela 1. Zawody i specjalności odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim. Stan w roku szkolnym 2002/03

Lp.	Nazwa zespołu szkół	Zawód – specjalność
1.	Państwowe Szkoły Budownictwa	- technik budownictwa – budownictwo - technik budownictwa – drogi i mosty - technik technologii drewna – meblarstwo - technik drogownictwa - renowator zabytków architektury - technik architekt - profil: ochrona i kształtowanie środowiska - stolarz - murarz - malarz - technolog robót wykończeniowych - monter instalacji i urządzeń sanitarnych - dekarz
2.	Zespół Szkół Elektryczno-Elektronicznych	- technik elektryk - technik elektryk – energoelektronik - technik elektronik - technik elektronik – systemy i sieci komputerowe - profil: elektroniczny - monter elektronik
3.	Zespół Szkół Mechaniczno- Samochodowych	- technik mechanik – aparatura kontrolno-pomiarowa i mech. automatyka przem. - technik mechanik – obróbka skrawaniem - technik mechanik – obsługa i naprawa pojazdów samochodowych - profil: mechatroniczno-transportowy - profil: mechaniczno-transportowy - technik BHP - mechanik pojazdów samochodowych - elektromechanik pojazdów samochodowych
4.	Zespół Szkół Technicznych	- technik mechanik – budowa maszyn - technik elektronik – systemy i sieci komputerowe - technik elektryk – instalacje elektryczne - technik ekonomista - technik mechanik - technik elektryk - technik elektronik
5.	Zespół Szkół Ekonomicznych	- technik ekonomista - technik handlowiec - technik odzieżowy - profil: ekonomiczno-administracyjny - profil: usługowo-gospodarczy - profil: kreowanie ubiorów

		- sprzedawca - krawiec
6.	Zespół Szkół Medycznych	- technik elektroradiologii - dietetyk - technik fizjoterapii - pielęgniarz - opiekunka dziecięca - technik usług kosmetycznych
7.	Zespół Szkół Gastronomiczno- Hotelarskich	- technik hotelarstwa - technik technologii żywienia – żywienie zbiorowe - technik żywienia i gospodarstwa domowego - technik obsługi turystycznej - profil: usługowo-gospodarczy - kucharz - kucharz małej gastronomii - cukiernik - ciastkarz
8.	Zespół Szkół Zawodowych Nr 1	- technik administracji - technik prac biurowych - pracownik administracyjno-biurowy - profil: ekonomiczno-administracyjny - profil: socjalno-społeczny - profil: socjalny - monter elektronik
9.	Zespół Szkół Zawodowych Nr 2	- technik ochrony środowiska – gospodarka odpadami - technik ochrony środowiska – ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami - technik analityk - technik elektronik - technik elektronik – elektryczna i elektroniczna automatyka przemysłowa - technik mechanik
10.	Zespół Szkół Zawodowych Nr 3	- fryzjer - piekarz - cukiernik - sprzedawca - elektromechanik samochodowy - tapicer - optyk - fotograf - elektryk - ślusarz - kucharz - blacharz samochodowy - mechanik samochodowy

		- stolarz - krawiec - lakiernik samochodowy - kelner - rzeźnik-wędliniarz - mechanik – ortopeda - kucharz małej gastronomii - malarz – tapeciarz - lakiernik - technik usług fryzjerskich
11.	Zespół Szkół Nr 4	- technik elektryk - profil: mechaniczne techniki wytwarzania
12.	Zasadnicza Szkoła Zawodowa Specjalna Nr 8	- kucharz - piekarz - krawiec - ślusarz - mechanik samochodowy - cukiernik - stolarz - sprzedawca - murarz
13.	Zasadnicza Szkoła Zawodowa Specjalna Nr 9	- cukiernik, - piekarz - kucharz - stolarz - krawiec - mechanik samochodowy - introligator - ślusarz

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom

Do bytomskich szkół średnich zawodowych uczęszczało w roku szkolnym 2002/2003 6558 uczniów w poniższym przekroju zawodowym.

Tabela 2. Liczba uczniów i absolwentów bytomskich szkół zawodowych w roku szkolnym 2002/2003 według zawodu i specjalności⁹

Lp.	Nazwa zawodu	Kod zawodu	Liczba kształconych	Liczba absolwentów
1	Technik architekt	3110201	98	22
2	Technik budowlany- budownictwo ogólne	3110202	223	46
3	Technik budowlany - drogi i mosty	3110206	94	26
4	Technik elektryk- energoelektronika*	3110302	32	–
5	Technik elektryk – instalacje elektryczne	3110307	89	32
6	Pozostali technicy elektrycy	3110390	215	55
7	Technik elektronik – automatyka elektroniczna	3110401	25	25
8	Technik elektronik – syst. i sieci komputerowe	3110408	167	33
9	Pozostali technicy elektronicy	3110490	447	130
10	Technik mechanik – obróbka skrawaniem	3110521	22	22
11	Technik mechanik – środki transportu samochodowego	3110525	424	143
12	Pozostali technicy mechanicy	3110590	131	23
13	Technik analityk	3110602	48	19
14	Technik ochrony środowiska- gospodarka odpadami*	3111101	26	–
15	Technik ochrony środowiska – ochrona powietrza	3111102	24	24
16	Pozostali technicy ochrony środowiska*	3111190	53	–
17	Technik technologii drewna	3111301	86	24
18	Technik technologii odzieży	3111504	84	28
19	Technik BHP	3150204	61	26
20	Dietetyk	3220301	29	29
21	Technik żywienia	3220302	244	59

⁹ Najniższe liczby absolwentów dotyczą kształcenia w klasach wielozawodowych.

22	Optyk*	3220401	2	-
23	Fotograf	3130108	2	1
24	Technik fizjoterapii	3220601	67	36
25	Technik hotelarstwa	2410304	251	65
26	Technik elektroradiolog	3221001	73	28
27	Pielęgniarka	3230103	18	18
28	Pracownik ds. administracji	3439004	78	27
29	Pracownik socjalny	3460103	71	32
30	Technik ekonomista *	4120201	708	-
31	Pracownik adm.-biurowy	4190102	111	80
32	Technik obsługi turystycznej	4220105	65	26
33	Kucharz	5120201	215	122
34	Kelner**	5120302	1	-
35	Opiekunka dziecięca	5130102	78	33
36	Fryzjer	5140102	139	49
37	Kosmetyczka	5140105	124	60
38	Sprzedawca	5220109	495	192
39	Murarz	7120102	72	20
40	Stolarz	7120304	71	44
41	Dekarz	7130101	51	24
42	Monter instalacji sanitarnych	7130306	45	11
43	Renowator zabytków architektury	7129005	52	25
44	Malarz	7140101	15	14
45	Technolog robót wyk.	7140190	44	28
46	Lakiernik samochodowy	7140202	7	6
47	Blacharz samochodowy	7210305	11	8
48	Ślusarz	7220205	24	14
49	Mechanik samochodowy	7230105	159	57
50	Elektromechanik samochodowy	7240116	68	35

51	Elektryk	7240127	1	1
52	Monter elektronik	7240206	169	108
53	Mechanik ortopeda	7310104	1	1
54	Introligator	7340502	28	10
55	Rzeźnik-wędliniarz	7410109	6	1
56	Cukiernik	7410201	128	59
57	Piekarz	7410203	71	40
58	Krawiec	7430307	103	62
59	Tapicer	7430702	5	2
	RAZEM	–	6251	2105
	Niesklasyfikowane licea profilowane	–	307	23
	Ogółem	–	6558	2128

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom

Wyjaśnienie:

* oznacza, że w roku szkolnym 2002/2003 w zawodzie nie wystąpili absolwenci

Dane liczbowe pokazują, że oferta zawodów i specjalności występujących w bytomskim szkolnictwie zawodowym jest szeroka i nakierowana na różnego rodzaju działalność usługową i produkcyjną.

Udział procentowy poszczególnych grup zawodów i specjalności w ogólnej liczbie kształconych zawiera się w przedziale od 26% do 3,7%.

Do najliczniejszych pod względem liczby uczniów należą następujące zawody i specjalności odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym.

Tabela 3. Zawody kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym o największej liczbie uczniów w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim. Stan w roku szkolnym 2002/03

Zawody i specjalności	Liczba uczniów
technik ekonomista	708
sprzedawca	495
pozostali technicy elektronicy	447
technik mechanik – środki transportu samochodowego	424
technik hotelarstwa	251

technik żywienia	244
technik budownictwa ogólnego	223
pozostali technicy elektrycy	215
kucharz	215
monter elektronik	169

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom

Najmniej natomiast uczniów kształci się w następujących zawodach i specjalnościach odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym.

Tabela 4. Zawody kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym o najmniejszej liczbie uczniów w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim – stan w roku szkolnym 2002/03

Zawody i specjalności	Liczba uczniów
blacharz samochodowy	11
malarz	15

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom

Przewidywana liczba absolwentów wszystkich typów szkół zawodowych w roku szkolnym 2002/2003 to 2.128 osób. Jeśli założymy, iż wszyscy tegoroczni absolwenci szkół zawodowych nie podejmą dalszej kontynuacji nauki, za to podejmą próbę uzyskania pracy w wyuczonym zawodzie, to największa podaż pracy wystąpi w następujących zawodach.

Tabela 5. Zawody kształcone w szkolnictwie średnim zawodowym o najwyższej podaży pracy w powiecie bytomskim – stan w roku szkolnym 2002/03

Nazwa zawodu	Przewidywana liczba absolwentów
sprzedawca	192
technik mechanik- środki transportu samochodowego	143
kucharz	122
monter elektronik	108
pracownik amin.- biurowy	80
technik hotelarz	65
krawiec	62
kosmetyczka	60
cukiernik	59
pozostali technicy elektronicy	30

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom

4.2. Kierunki kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym, a potrzeby rynku pracy

Kolejnym problemem badawczym jest ocena związku kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym z potrzebami rynku pracy powiatu bytomskiego. Ocena została wyznaczona w drodze porównania liczby absolwentów z liczbą ofert pracy, jaką dysponował Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu według stanu na koniec II kwartału 2002 roku. W tym miejscu należy wyjaśnić, iż przy określaniu nazwy zawodu i specjalności odpowiadającego kierunkowi kształcenia zastosowano Klasyfikację zawodów i specjalności Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej. Podyktowane było to koniecznością ujednolicenia informacji otrzymanej ze szkół średnich zawodowych z danymi urzędu pracy, w celu ich porównywania. Nawiązując do podjętego problemu można stwierdzić, że szanse absolwentów opuszczających szkoły średnie zawodowe w roku szkolnym 2002/2003 na znalezienie pracy w zawodzie wyuczonym będą raczej nikłe. Na tej podstawie można przyjąć tezę, że w roku szkolnym 2002/2003 będzie występował wyraźnie niski popyt na absolwentów kierunków kształcenia, z jednocześnie istotnym różnicowaniem poziomu dopasowania popytu i podaży pracy w przekroju zawodowo-kwalifikacyjnym na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 6. Uczniowie szkół zawodowych oraz bezrobotni i oferty pracy według grup zawodowych odpowiadających kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim – stan na rok szkolny 2002/2003

Kod grupy*	Grupa zawodowa technicy i inny średni personel	liczba kształconych	liczba absolwentów 2002/03	Liczba bezrobotnych	Liczba ofert pracy
31102	technicy budownictwa, urządzeń sanit. i pokrewni	415	94	167	16
31105	technicy mechanicy	577	188	163	2
31104	technicy elektronicy i telekomunikacji	639	188	99	12
32203	dietetycy i żywieniowcy	273	88	76	1
31113	technicy technologii drewna i pokrewni	86	24	22	0
31103	technicy elektrycy	336	87	77	0
31106	technicy chemicy	48	19	52	2
31111	technicy ochrony środowiska	103	24	26	1
31115	technicy włókiennicy, technologii odzieży i przetwórstwa skóry	84	28	20	0
31190	technicy nie sklasyfikowani	251	65	0	0
31301	asystenci operatorów obrazu, dźwięku i pokrewni	2	1	19	0

31502	inspektorzy bhp	61	26	16	2
34390	średni personel biurowy nie sklasyfikowany w innym miejscu	54	27	15	6
32204	optycy i protetycy	2	0	0	1
32206	fizykoterapeuci i pokrewni	67	36	10	6
32210	technicy elektroradiologii	73	28	8	0
32301	pielęgniarki	18	18	48	28
34601	pracownicy socjalni	71	32	6	1
RAZEM		3184	973	824	78

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom, Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Kod grupy*	Grupa zawodowa pracownicy biurowi	liczba kształconych	liczba absolwentów 2002/03	Liczba bezrobot- nych	Liczba ofert pracy
41202	referenci ekonomiczni, finansowi i pokrewni	708	0	288	3
41902	pozostali pracownicy obsługi biurowej	111	80	350	129
42201	informatorzy, pracownicy biur podróży	65	26	42	4
RAZEM:		884	106	680	136

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom, Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Kod grupy*	Grupa zawodowa pracownicy usług osobistych i sprzedawcy	Liczba kształconych	Liczba absolwentów 2002/03	Liczba bezrobot- nych	Liczba ofert pracy
52201	sprzedawcy i demonstratorzy	495	192	1805	102
51202	kucharze	215	122	372	18
51401	fryzjerzy, kosmetyczki i pokrewni	263	109	112	19
51203	kelnerzy i pokrewni	1	0	208	19
51301	opiekunki dziecięce	78	33	10	0
RAZEM		1052	456	2507	158

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom, Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Kod grupy*	Grupa zawodowa robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	Liczba kształconych	Liczba absolwentów 2002/03	Liczba bezrobot- nych	Liczba ofert pracy
71203	cieśle, stolarze budowlani i pokrewni	71	44	190	14
72202	ślusarze i pokrewni	24	14	636	10
74102	piekarze, cukiernicy i pokrewni	199	99	286	17
72401	elektromechanicy i elektrycy	69	36	531	10
72301	mechanicy pojazdów samochodowych	159	57	373	8
71290	robotnicy budowlani	52	25	19	1

72402	monterzy elektronicy	169	108	32	0
71201	murarze i pokrewni	72	20	400	82
72103	blacharze	11	8	53	9
74101	masarze i robotnicy w przetwórstwie ryb	6	1	61	7
71401	malarze budowlani i pokrewni	59	42	247	12
74303	krawcy, kapelusznicy i pokrewni	103	62	415	2
71301	dekarze	51	24	88	23
73405	introligatorzy	28	10	41	0
71402	lakiernicy	7	6	22	9
71306	monterzy i konserwatorzy instalacji sanitarnych i pokrewni	45	11	125	5
74307	tapicerzy i pokrewni	5	2	24	0
73101	mechanicy urządzeń precyzyjnych	1	1	25	0
72303	mechanicy maszyn i urządzeń przemysłowych i pokrewni	0	0	0	0
RAZEM		1131	570	5368	209

Źródło: Wydział Edukacji, Urząd Miasta Bytom, Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Wyjaśnienie:

* Kod grupy według Klasyfikacji Zawodów i Specjalności, MPiPS, Warszawa 1996 rok i aktualizacje

** Zestawienie nie uwzględnia osób uczących się w liceach profilowanych

Tabela 7. Poziom dostosowania ofert pracy do liczby absolwentów kształconych w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim w roku szkolnym 2002/2003

Kod grupy zawodowej	Nazwa grupy zawodowej	Poziom dostosowania
31102	technicy budownictwa, urządzeń sanit. i pokrewni	0,17
31105	technicy mechanicy	0,01
31104	technicy elektronicy i telekomunikacji	0,06
32203	dietetycy i żywieniowcy	0,01
31113	technicy technologii drewna i pokrewni	–
31103	technicy elektrycy	–
31106	technicy chemicy	0,11
31111	technicy ochrony środowiska	0,04
31115	technicy włókiennicy, technologii odzieży i przetwórstwa skóry	–
31190	technicy nie sklasyfikowani	–
31301	asystenci operatorów obrazu, dźwięku i pokrewni	–
31502	inspektorzy bhp	0,08
34390	średni personel biurowy nie sklasyfikowany w innym miejscu	0,22
32204	optycy i protetycy	–

32206	fizykoterapeuci i pokrewni	0,17
32210	technicy elektroradiologii	–
32301	pielęgniarki	1,56
34601	pracownicy socjalni	0,03
41202	referenci ekonomiczni, finansowi i pokrewni	–
41902	pozostali pracownicy obsługi biurowej	1,61
42201	informatory, pracownicy biur podróży	0,15
52201	sprzedawcy i demonstratorzy	0,53
51202	kucharze	0,15
51401	fryzjerzy, kosmetyczki i pokrewni	0,17
51203	kelnerzy i pokrewni	–
51301	opiekunki dziecięce	–
71203	cieśle, stolarze budowlani i pokrewni	0,32
72202	ślusarze i pokrewni	0,71
74102	piekarze, cukiernicy i pokrewni	0,17
72401	elektromechanicy i elektromonterzy	0,28
72301	mechanicy pojazdów samochodowych	0,14
71290	robotnicy budowlani	0,04
72402	monterzy elektroniki	–
71201	murarze i pokrewni	4,10
72103	blacharze	1,13
74101	masarze i robotnicy w przetwórstwie ryb	7,00
71401	malarze budowlani i pokrewni	0,29
74303	krawcy, kapelusznicy i pokrewni	0,03
71301	dekarze	0,96
73405	introligatorzy	–
71402	lakiernicy	1,50
71306	monterzy i konserwatorzy instalacji sanitarnych i pokrewni	0,45
74307	tapicerzy i pokrewni	–
73101	mechanicy urządzeń precyzyjnych	–
72303	mechanicy maszyn i urządzeń przemysłowych i pokrewni	–
		0,28

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Analizując kształcenie w bytomskim szkolnictwie średnim zawodowym z uwagi na poziom dostosowania wydzielony został zbiór zawodów, które w analizowanym okresie charakteryzowały się najmniejszym poziomem dostosowania do potrzeb rynku pracy, tym samym absolwenci kształceni w tych zawodach posiadali najmniejsze szanse

znalezienia pracy po ukończeniu nauki. Do tego zbioru należy zaliczyć następujące zawody:

Tabela 8. Grupy zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim, o najmniejszej szansie znalezienia pracy

Nazwa grupy zawodowej
technicy technologii drewna
technicy elektrycy
technicy włókiennicy, technologii odzieży
technicy elektrotechnologii
opiekunki dziecięce
monterzy elektroniki
introligatorzy
tapicerzy i pokrewni
mechanicy urządzeń precyzyjnych
mechanicy maszyn i urządzeń przemysłowych

Zródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Średnie szanse na zatrudnienie posiadają również absolwenci takich specjalności jak:

Tabela 9. Grupy zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim, o średniej szansie znalezienia pracy

Nazwa grupy zawodowej	Poziom dopasowania
technicy mechanicy	0,01
dietetycy i żywieniowcy	0,01
pracownicy socjalni	0,03
krawcy, kapelusznicy i pokrewni	0,03
robotnicy budowlani	0,04
technicy ochrony środowiska	0,04

Zródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Biorąc pod uwagę stosunek liczby ofert pracy do liczby absolwentów szkół największe możliwości w zakresie podjęcia pracy stoją przed absolwentami następujących kierunków nauczania:

Tabela 10. Grupy zawodowe odpowiadające kierunkom kształcenia w szkolnictwie średnim zawodowym w powiecie bytomskim, o największej szansie znalezienia pracy

Nazwa grupy zawodowej	Poziom dopasowania
sprzedawcy i demonstratorzy	0,53
ślusarze i pokrewni	0,71
dekarze	0,96
blacharze	1,13
lakiernicy	1,5
pielęgniarki	1,56
murarze i pokrewni	4,1

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

W tym ujęciu dostosowania kierunków kształcenia do potrzeb rynku pracy pojawiło się, także zjawisko zawodów, w których zgłoszono oferty pracy przy jednoczesnym nie występowaniu absolwentów. Były to następujące zawody: optycy i protetycy, kelnerzy i pokrewni i referenci ekonomiczni, finansowi i pokrewni.

4.3. Podsumowanie

Charakterystyczną cechą lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego jest stosunkowo duży udział ludności w wieku 15–24 lata w populacji bezrobotnych, co z uwagi na głęboki deficyt miejsc pracy, można uznać za zjawisko szczególnie niekorzystne. W kontekście powyżej wykazanych prawidłowości do roku 2005 należy oczekiwać wyraźnego napływu na rynek pracy powiatu bytomskiego zasobów pracy wchodzących w pierwsze roczniki wieku produkcyjnego. Sytuacja ta będzie mogła rozwijać się dwubiegunowo. W pierwszym scenariuszu, z uwagi na wskazany deficyt miejsc pracy, należy oczekiwać trwałego wzrostu bezrobocia, w szczególności w populacji ludzi młodych (15-24 lata). W drugim scenariuszu, z niewielkim prawdopodobieństwem, może wystąpić ustabilizowanie się dynamiki wzrostu bezrobocia pod warunkiem, że dotychczasowe aspiracje edukacyjne bytomskiej młodzieży doprowadzą do kontynuowania dalszej edukacji. Wskazany scenariusz, z uwagi na prognozy demograficzne, może okazać się bardzo korzystnym rozwiązaniem.

Struktura lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w dominującej części nadal uzależniona jest od zmian związanych z przebiegającym procesem restrukturyzacji

górnictwa i hutnictwa. Po likwidacji lub restrukturyzacji dużych bytomskich zakładów, w szczególności prowadzących działalność gospodarczą w górnictwie i hutnictwie rynek pracy, na którym dominują małe podmioty gospodarcze nie jest w stanie absorbować wszystkich absolwentów wychodzących każdego roku z bytomskich szkół.

W związku z tymi tendencjami, można oczekiwać, że kształceni w kierunkach wiążących się z działalnością rynkową, w szczególności usługową, posiadają największe szanse na podjęcie pracy.

Fakt ten potwierdzają zaprezentowane wyniki analiz. Wskazują one, że największe szanse na znalezienie pracy posiadają absolwenci kierunków usługowych, w szczególności odpowiadających budownictwu i obsłudze biurowej.

Odrębną kwestią, na którą należy położyć szczególny akcent, jest kształcenie w zawodach odpowiadających grupie Sprzedawcy i demonstratorzy. Z uwagi na liczbę kształconych i absolwentów w tej grupie zawodowej, poziom bezrobocia i liczbę ofert pracy do sekcji gospodarczej najbliższej tej grupie zawodowej, tj. Handel hurtowy i detaliczny należy oczekiwać, że będzie to kierunek istotnie generujący bezrobocie.

W relacji do pozostałych kierunków kształcenia i ich wpływu na poziom bezrobocia należy istotnie rozważyć zasadność dalszego utrzymywania na tak wysokim poziomie liczby kształconych sprzedawców i demonstratorów jak również techników ekonomistów.

Podsumowując, kształcenie na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego o liczbie 59 zawodów należy uznać za korzystne. Natomiast wydaje się, że ważnym będzie w najbliższych latach przeorientowanie nadmiernego skoncentrowania kształcenia w zaledwie kilku rodzajach kierunków na bardziej równomierne w relacji do ogółem kształconych zawodów. Aktualna sytuacja w konsekwencji powoduje bardzo wysoką przyszłą podaż pracy w zaledwie dwóch kierunkach kształcenia, tj.: technicy ekonomiści i sprzedawcy i demonstratorzy. Dalsze utrzymywanie tej sytuacji może w kilku najbliższych latach doprowadzić do zbyt głębokiego rozwarstwienia dostępu do pracy w przekroju kwalifikacyjno-zawodowym na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

5. ANALIZA EMPIRYCZNA I INTENSYWNOŚĆ ZMIAN STRUKTURALNYCH POPYTU I PODAŻY PRACY W PRZEKROJU GOSPODARCZYM W LOKALNYM RYNKU PRACY POWIATU BYTOMSKIEGO

5.1. Uwagi wprowadzające

W niniejszym rozdziale pracy podjęta została analiza zmian w strukturze popytu i podaży pracy, w przekroju gospodarczym w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Ważnym jest więc w relacji do podjętego obszaru badań, udzielenie odpowiedzi na następujące pytania.

1. Które części gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego istotnie generowały przyrost popytu i podaży pracy?
2. W których częściach gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dominował dodatni przyrost popytu i podaży pracy?
3. Które części gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dominowały w strukturze zmian poziomu popytu i podaży pracy?
4. Jaka była intensywność tych zmian?

Należy podkreślić, że w podjętych analizach staraliśmy się nie tylko odnaleźć związek między wielkością przyrostu popytu i podaży pracy a przestrzenią gospodarczą w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, lecz również z uwagi na dane źródłowe istotnym było określenie zależności wynikających z poziomu bezrobocia według kryterium ostatniego miejsca pracy.

Tak więc celem kierunkowym w tej części analiz w pierwszym wariancie było wyodrębnienie z przestrzeni 19 zmiennych¹⁰ opisujących przekrój gospodarczy lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego tych zmiennych, które dominowały i/lub były rezydualne w generowaniu bezrobocia i zatrudnienia. Natomiast w drugim wariancie analizy były prowadzone w przestrzeni 11 zmiennych.¹¹

¹⁰ Podział według załącznika 2 do sprawozdania MPiPS-01. Bezrobotni według rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy oraz oferty pracy.

¹¹ Podział według zatrudnienia według Działów Gospodarki Narodowej.

Analiza zmian w strukturze bezrobocia przeprowadzona została w oparciu o dane statystyczne, opisujące poziom bezrobocia na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w przekroju gospodarczym, według kryterium ostatniego miejsca pracy. Analiza została przeprowadzona na bazie danych źródłowych z obserwacji z dwóch okresów: według stanu na koniec pierwszego półrocza 2000 roku i na koniec drugiego półrocza 2002 roku. Z kolei analiza zmian w strukturze zatrudnienia przeprowadzona została w oparciu o dane statystyczne według kryterium działu gospodarki narodowej. W tym przypadku analiza została wykonana na danych z lat 1999–2001, w trzech kombinacjach: za okres od roku 1999 do roku 2000, od roku 2000 do roku 2001 i od roku 1999 do roku 2001.

Poziom zmian w strukturze bezrobocia i zatrudnienia w zadanej do analiz przestrzeni został wyznaczony poprzez:

1. Określenie udziałów bezrobocia oraz zatrudnienia w zadanym do analizy kryterium podziału, w danym punkcie obserwacji.
2. Ustalenie poziomu zmian w bezrobociu oraz zatrudnieniu poprzez obliczenie różnicy między poziomem z okresu kończącego obserwację i okresu rozpoczynającego obserwację.

Natomiast w celu ustalenia intensywności zmian w analizowanej strukturze został obliczony wskaźnik zmian strukturalnych. Wskaźnik wyznaczony został na podstawie wzoru:

$$S_c = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^3 (E_{it} - E_{i0})^2}{n}}$$

gdzie:

S_c – intensywność zmian strukturalnych,

E_{it} – udział bezrobocia oraz zatrudnienia w półroczu kończącym obserwowany okres,

E_{i0} – udział bezrobocia oraz zatrudnienia w półroczu rozpoczynającym obserwowany okres,

n – liczba półroczy w obserwowanym okresie.

5.2. Wyniki analiz zmian według struktury bezrobocia

Analiza empiryczna przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dała następujące wyniki. W okresie obserwacji nastąpił znaczący dodatni przyrost bezrobocia z poziomu 12.224 do 17.775 bezrobotnych. Według kryterium podziału dominujące natężenie zmian strukturalnych wystąpiło wśród bezrobotnych sklasyfikowanych według kryterium rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy w: działalność nie zidentyfikowana, dotychczas niepracujący, budownictwo i obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej.

Najwyższy dodatni przyrost wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił wśród bezrobotnych zarejestrowanych w statystyce urzędu pracy w działalności nie zidentyfikowanej i wyniósł 4501 osób. Drugą grupą pod względem dodatniego przyrostu byli bezrobotni zarejestrowani według kryterium dotychczas niepracujący. Poziom przyrost bezrobocia w tej grupie wyniósł 2019 osób. Trzecią grupą z uwagi na dodatni przyrost byli bezrobotni zarejestrowani według kryterium budownictwo – przyrost w tej grupie był jednak znacznie niższy niż w poprzednich i wyniósł 398. Porównywalny przyrost poziomu bezrobocia odnotowano w grupie obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej, gdzie stanowił 212 osób.

Pomimo znacznie niższego poziomu przyrostu bezrobocia w dwóch ostatnich grupach w stosunku do całej populacji osób bezrobotnych ich wyodrębnienie wydaje się słuszne ze względu na ogromny wzrost liczby bezrobotnych w obrębie samych grup w badanym okresie.

Przyrosty bezrobocia w kolejnych grupach nie stanowią istotnych wartości w strukturze ilościowej bezrobocia na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Najwyższe ujemne przyrosty bezrobocia wywołane zmianami strukturalnymi wystąpiły w pozostałej działalności usługowej i komunalnej (1012 osób), górnictwie i kopalnictwie (653 osoby) oraz ochronie zdrowia i opiece społecznej (131 osób)

Pozostałe przyrosty należy uznać za nie istotne w strukturze ilościowej bezrobocia w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 11. Zmiany w poziomie przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Działy gospodarki narodowej	06.2000	udział % w ogóle bezrobotnych	12.2002	udział % w ogóle bezrobotnych	przyrost bezrobocia
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	52	0,43%	95	0,53%	43
Rybołówstwo i rybactwo	1	0,01%	1	0,01%	0
Górnictwo i kopalnictwo	1242	10,16%	589	3,31%	-653
Przetwórstwo przemysłowe	1784	14,59%	1790	10,07%	6
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	123	1,01%	98	0,55%	-25
Budownictwo	679	5,55%	1077	6,06%	398
Handel hurt. i detal., napr. pojazd. mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	1982	16,21%	1913	10,76%	-69
Hotele i restauracje	141	1,15%	264	1,49%	123
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	250	2,05%	350	1,97%	100
Pośrednictwo finansowe	49	0,40%	91	0,51%	42
Obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	278	2,27%	490	2,76%	212
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	367	3,00%	434	2,44%	67
Edukacja	180	1,47%	114	0,64%	-66
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	424	3,47%	293	1,65%	-131
Pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna	2334	19,09%	1322	7,44%	-1012
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	2	0,02%	0	0,00%	-2
Organizacje i zespoły eksterytorialne	2	0,02%	0	0,00%	-2
Działalność nie zidentyfikowana	1	0,01%	4502	25,33%	4501
Dotychczas nie pracujący	2333	19,09%	4352	24,48%	2019
Suma	12224	100,00%	17775	100,00%	5551

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 12. Intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Sekcje gospodarcze	Intensywność zmian
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	0,01
Rybołówstwo i rybactwo	0,00
Górnictwo i kopalnictwo	46,88
Przetwórstwo przemysłowe	20,47

Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	0,21
Budownictwo	0,25
Handel hurt. i detal., napr. pojazdów mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	29,72
Hotele i restauracje	0,11
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	0,01
Pośrednictwo finansowe	0,01
Obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	0,23
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	0,31
Edukacja	0,69
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	3,31
Pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna	135,87
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	0,00
Organizacje i zespoły eksterytorialne	0,00
Działalność nie zidentyfikowana	641,08
Dotychczas nie pracujący	29,14

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Analiza empiryczna przyrostu bezrobocia wśród kobiet w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dała następujące wyniki. W okresie obserwacji nastąpił znaczący dodatni przyrost bezrobocia z poziomu 6572 do 9328 bezrobotnych kobiet. Według kryterium podziału dominujące natężenie zmian strukturalnych wystąpiło wśród bezrobotnych kobiet sklasyfikowanych według kryterium rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy w: działalność nie zidentyfikowana oraz dotychczas niepracujący.

Najwyższy dodatni przyrost wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił wśród bezrobotnych kobiet zarejestrowanych w statystyce urzędu pracy w działalność nie zidentyfikowaną i wyniósł 2478 kobiety. Drugą grupą pod względem dodatniego przyrostu były bezrobotne kobiety zarejestrowane według kryterium dotychczas niepracujący. Poziom przyrostu bezrobocia w tej grupie wyniósł 908 kobiet. W kolejnych grupach odnotowano znacznie niższy poziom przyrostu bezrobotnych kobiet: budownictwo (77 kobiet), hotele i restauracje (82 kobiety), administracja publiczna i obrona narodowa (48), obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej (55).

Natomiast najwyższe ujemne przyrosty bezrobocia wywołane zmianami strukturalnymi wystąpiły wśród bezrobotnych kobiet zarejestrowanych w statystyce urzędu pracy w kategoriach: pozostała działalność usługowa, komunalna, handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego, górnictwo i kopalnictwo, ochrona zdrowia i opieka społeczna. Grupom tym odpowiadały następujące wielkości ujemne przyrostu bezrobotnych: pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna przyrost ujemny wielkości 318 kobiet, handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów mechanicznych 263 kobiety, górnictwo i kopalnictwo 146 kobiet oraz ochrona zdrowia i opieka społeczna 121 kobiet.

Pozostałe przyrosty należy uznać za nie istotne w strukturze ilościowej bezrobocia wśród kobiet na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 13. Zmiany w poziomie przyrostu bezrobocia wśród kobiet w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Sekcje gospodarcze	Bezrobotne kobiety (stan na 30 VI 2000)	udział % w ogóle bezrobotnych	Bezrobotne kobiety (stan na 30 XII 2002)	udział % w ogóle bezrobotnych	Przyrost bezrobocia
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	23	0,35%	41	0,44%	18
Rybołówstwo i rybactwo	0	0,00%	0	0,00%	0
Górnictwo i kopalnictwo	309	4,70%	163	1,75%	-146
Przetwórstwo przemysłowe	944	14,36%	873	9,36%	-71
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	20	0,30%	20	0,21%	0
Budownictwo	77	1,17%	154	1,65%	77
Handel hurt. i detal., napr. pojazd. Mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	1587	24,01%	1315	14,10%	-272
Hotele i restauracje	118	1,80%	200	2,14%	82
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	97	1,48%	143	1,53%	46
Pośrednictwo finansowe	32	0,49%	67	0,72%	35
Obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	150	2,28%	205	2,20%	55
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe	148	2,25%	196	2,10%	48

ubezpieczenia społeczne i zdrowotne					
Edukacja	150	2,28%	82	0,88%	-68
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	359	5,46%	238	2,55%	-121
Pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna	985	14,99%	667	7,15%	-318
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	2	0,03%	0	0,00%	-2
Organizacje i zespoły eksterytorialne	2	0,03%	0	0,00%	-2
Działalność nie zidentyfikowana	1	0,02%	2479	26,58%	2478
Dotychczas nie pracujący	1577	24,00%	2485	26,64%	908
Suma	6572	100,00%	9328	100,00%	2756

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 14. Intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia wśród kobiet w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Sekcje gospodarcze	Intensywność zmian
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	0,008
Rybołówstwo i rybactwo	0,000
Górnictwo i kopalnictwo	8,728
Przetwórstwo przemysłowe	25,050
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	0,008
Budownictwo	0,229
Handel hurt. i detal., napr. pojazd. mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	98,279
Hotele i restauracje	0,122
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	0,003
Pośrednictwo finansowe	0,054
Obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	0,007
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	0,023
Edukacja	1,969
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	8,475
Pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna	61,424
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	0,001
Organizacje i zespoły eksterytorialne	0,001
Działalność nie zidentyfikowana	705,47
Dotychczas nie pracujący	6,993

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Analiza empiryczna przyrostu bezrobocia wśród mężczyzn w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego dała następujące wyniki. W okresie obserwacji nastąpił znaczący dodatni przyrost bezrobocia z poziomu 5652 do 8447 bezrobotnych mężczyzn. Według kryterium podziału dominujące natężenie zmian strukturalnych wystąpiło wśród bezrobotnych mężczyzn sklasyfikowanych według kryterium rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy w: działalność nie zidentyfikowana, dotychczas niepracujący, budownictwo, handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów mechanicznych oraz obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej.

Najwyższy dodatni przyrost wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił wśród bezrobotnych mężczyzn zarejestrowanych w statystyce urzędu pracy w działalności nie zidentyfikowanej i wyniósł 2023 mężczyzn. Drugą grupą pod względem dodatniego przyrostu byli bezrobotni mężczyźni zarejestrowani według kryterium dotychczas niepracujący. Poziom przyrost bezrobocia w tej grupie wyniósł 1111 mężczyzn. Trzecią grupą z uwagi na dodatni przyrost byli bezrobotni mężczyźni zarejestrowani według kryterium budownictwo. Dodatni przyrost bezrobocia w tej grupie wyniósł 321 mężczyzn. Natomiast przyrost dodatni liczby bezrobotnych mężczyzn w grupach handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów mechanicznych oraz obsługa nieruchomości, wynajem i nauka wynosił odpowiednio 194 oraz 157 mężczyzn.

Najwyższe ujemne przyrosty bezrobocia wywołane zmianami strukturalnymi wystąpiły w pozostałej działalności usługowej, komunalnej oraz górnictwie i kopalnictwie generując spadek bezrobocia o 694 i 507 bezrobotnych mężczyzn.

Pozostałe przyrosty należy uznać za nie istotne w strukturze ilościowej bezrobocia wśród mężczyzn na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 15. Zmiany w poziomie przyrostu bezrobocia wśród mężczyzn w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Sekcje gospodarcze	Bezrobotni mężczyźni (stan na 30 VI 2000)	udział % w ogóle bezrobotnych	Bezrobotni mężczyźni (stan na 30 XII 2002)	udział % w ogóle bezrobotnych	Przyrost bezrobocia
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	29	0,51%	54	0,64%	25
Rybołówstwo i rybactwo	1	0,02%	1	0,01%	0
Górnictwo i kopalnictwo	933	16,51%	426	5,04%	-507

Przetwórstwo przemysłowe	840	14,86%	917	10,86%	77
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	103	1,82%	78	0,92%	-25
Budownictwo	602	10,65%	923	10,93%	321
Handel hurt. i detal., napr. pojazd. mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	404	7,15%	598	7,08%	-194
Hotele i restauracje	23	0,41%	64	0,76%	41
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	153	2,71%	207	2,45%	54
Pośrednictwo finansowe	17	0,30%	24	0,28%	7
Obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	128	2,26%	285	3,37%	157
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	219	3,87%	238	2,82%	19
Edukacja	30	0,53%	32	0,38%	2
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	65	1,15%	55	0,65%	-10
Pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna	1349	23,87%	655	7,75%	-694
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	0	0,00%	0	0,00%	0
Organizacje i zespoły eksterytorialne	0	0,00%	0	0,00%	0
Działalność nie zidentyfikowana	0	0,00%	2023	23,95%	2023
Dotychczas niepracujący	756	13,38%	1867	22,10%	1111
Suma	5652	100,00%	8447	100,00%	2795

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 16. Intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia wśród mężczyzn w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Sekcje gospodarcze	Intensywność zmian
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	0,016
Rybołówstwo i rybactwo	3,43
Górnictwo i kopalnictwo	131,428
Przetwórstwo przemysłowe	16,049
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	0,808
Budownictwo	0,076
Handel hurt. i detal., napr. pojazd. mechanicznych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	0,005
Hotele i restauracje	0,123

Transport, gospodarka magazynowa i łączność	0,066
Pośrednictwo finansowe	0,000
Obsługa nieruchomości, wynajem, nauka i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	1,231
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	1,118
Edukacja	0,023
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	0,249
Pozostała działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna	259,643
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	0,000
Organizacje i zespoły eksterytorialne	0,000
Działalność nie zidentyfikowana	573,571
Dotychczas nie pracujący	76,156

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Wyniki zawarte w powyższych tablicach wskazują wyraźnie, że dominujące zmiany wynikające zarówno z analizy empirycznej i intensywności poziomu zmian strukturalnych bezrobocia w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, z dominującym udziałem, wystąpiły zarówno w zbiorach bezrobotnych ogółem, bezrobotnych kobiet i bezrobotnych mężczyzn przede wszystkim w działalności nie zidentyfikowanej a także na niższym poziomie zmian strukturalnych w pozostałej działalności usługowej, komunalnej, społecznej i indywidualnej. Pozostałe poziomy zmian strukturalnych jednoznacznie odstawały od wskazanego kryterium, będąc uzależnione od poddanej badaniu populacji bezrobotnych. Po drugie, wykazane w poniższej tablicy kryteria podziału struktury bezrobocia w relacji do gospodarki powiatu bytomskiego należy uznać za kluczowe determinanty mogące prowadzić do wzrostu bezrobocia.

Tabela 17. Najwyższe poziomy intensywność zmian w strukturze przyrostu bezrobocia w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2002 roku

Kryterium podziału / Intensywność zmian					
Ogółem		Kobiety		Mężczyźni	
działalności nie zidentyfikowana	641,08	działalności nie zidentyfikowana	705,47	działalności nie zidentyfikowana	573,57
pozostała działalność usługowa, komunalna	135,87	handel hurtowy i detaliczny...	98,28	pozostała działalność usługowa, komunalna	259,64
górnictwo i kopalnictwo	46,88	pozostała działalność usługowa, komunalna	61,42	górnictwo i kopalnictwo	131,43

handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów mechanicznych	29,72	-	-	-	-
---	-------	---	---	---	---

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Wyjaśnienie: (–) oznacza, że w przypadku pozostałych zmiennych diagnostycznych intensywność zmian była nieistotna i wyraźnie odstawała od wykazanych w tabeli wyników

Równie ważnym jest zwrócenie uwagi na znacząco wysoki poziom wskaźników zmian strukturalnych. Poziom ten wyraźnie wskazuje, że należy oczekiwać intensywniejszych przyrostów bezrobocia przede wszystkim w populacji mężczyzn.

Tabela 18. Poziom wskaźnika zmian strukturalnych w bezrobociu w przekroju sekcji gospodarczych na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II półrocza 2002 roku

Wskaźnik zmian strukturalnych	VI 2000- XII 2002		
	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni
	13,478	13,541	14,564

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

5.3. Wyniki analiz zmian według struktury pracujących

Analiza empiryczna przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w latach 1999–2000 dała następujące wyniki. Według kryterium podziału dominujące natężenie zmian strukturalnych wystąpiło wśród pracujących sklasyfikowanych w działach gospodarki narodowej przemysł i transport, składowanie i łączność. W tych działach gospodarki narodowej zmiany strukturalne implikowały wyłącznie spadek pracujących.

Najwyższy ujemny przyrost pracujących wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił w przemyśle i wyniósł 4246 osób. Drugą grupą pod względem ujemnego przyrostu byli pracujący w dziale gospodarki narodowej transport, składowanie i łączność. Poziom ujemnego przyrostu pracujących w tej grupie wyniósł 1258 osób. I trzecią grupą z uwagi na ujemny przyrost pracujących byli zatrudnieni w pośrednictwie finansowym. Poziom ujemnego przyrostu pracujących w tej grupie wyniósł 497 osób.

Natomiast najwyższy dodatni przyrosty pracujących wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił w administracji publicznej i obronie narodowej generując wzrost pracujących o 384 osoby.

Pozostałe przyrosty należy uznać za nie istotne w strukturze ilościowej pracujących w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 19. Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2000 roku

Działy gospodarki narodowej	1999	udział % w ogóle zatrudnionych	2000	udział % w ogóle zatrudnionych
przemysł	20936	40,9%	16690	37,1%
budownictwo	4372	8,5%	4001	8,9%
handel i naprawa	4755	9,3%	4868	10,8%
hotele i restauracje	467	0,9%	432	1,0%
transport, składowanie i łączność	3561	7,0%	2303	5,1%
pośrednictwo finansowe	1298	2,5%	801	1,8%
obsługa nieruchomości i firm	3447	6,7%	3691	8,2%
administracja publiczna i obrona narodowa	1266	2,5%	1650	3,7%
edukacja	3802	7,4%	3541	7,9%
ochrona zdrowia i opieka socjalna	5808	11,4%	5350	11,9%
pozostała działalność	1178	2,3%	1256	2,8%

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 20. Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2000 roku

Działy gospodarki narodowej	Intensywność zmian
przemysł	14,39
budownictwo	0,13
handel i naprawa	2,36
hotele i restauracje	0,00
transport, składowanie i łączność	3,38
pośrednictwo finansowe	0,57
obsługa nieruchomości i firm	2,17
administracja publiczna i obrona narodowa	1,43
edukacja	0,20
ochrona zdrowia i opieka socjalna	0,30

pozostała działalność	0,24
Wskaźnik zmian strukturalnych	3,55

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Z kolei obliczenia przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w latach 2000–2001 dały następujące wyniki. W okresie obserwacji nastąpił dalszy ujemny przyrost pracujących. Według kryterium podziału dominujące natężenie zmian strukturalnych wystąpiło wśród zatrudnionych sklasyfikowanych według rodzaju działu gospodarki narodowej w przemyśle, ochronie zdrowia i opiece socjalnej oraz obsłudze nieruchomości i firm. W tych rodzajach działalności gospodarczej zmiany strukturalne również implikowały wyłącznie spadek pracujących.

Najwyższy ujemny przyrost wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił wśród zatrudnionych w przemyśle i wyniósł 2128 osób. Drugą grupą pod względem ujemnego przyrostu byli zatrudnieni w dziale gospodarki narodowej: ochrona zdrowia i opieka socjalna. Poziom ujemnego przyrostu pracujących w tej grupie wyniósł 1026 osób. I trzecia znaczącą grupą charakteryzującą się ujemnym przyrostem: byli pracujący w dziale gospodarki narodowej obsługa nieruchomości i firm. Poziom ujemnego przyrostu pracujących w tej grupie wyniósł 731 osób. Natomiast najwyższy dodatni przyrosty pracujących wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił w budownictwie generując wzrost pracujących o 222 osoby.

Pozostałe przyrosty należy uznać za nie istotne w strukturze ilościowej przeciętnego pracujących w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 21. Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2001 roku

Działy gospodarki narodowej	2000	udział % w ogóle zatrudnionych	2001	udział % w ogóle zatrudnionych
przemysł	16690	37,14%	14562	34,80%
budownictwo	4001	8,90%	4223	10,09%
handel i naprawa	4868	10,83%	4329	10,35%
hotele i restauracje	432	0,96%	499	1,19%
transport, składowanie i łączność	2303	5,12%	2175	5,20%
pośrednictwo finansowe	801	1,78%	872	2,08%
obsługa nieruchomości i firm	3691	8,21%	2960	7,07%
administracja publiczna i obrona narodowa	1650	3,67%	1803	4,31%

edukacja	3541	7,88%	3422	8,18%
ochrona zdrowia i opieka socjalna	5350	11,91%	4324	10,33%
pozostała działalność	1256	2,79%	1364	3,26%

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 22. Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II-go półrocza 2001 roku

Działy gospodarki narodowej	Intensywność zmian
Przemysł	5,47
Budownictwo	1,41
handel i naprawa	0,24
hotele i restauracje	0,05
transport, składowanie i łączność	0,01
pośrednictwo finansowe	0,09
obsługa nieruchomości i firm	1,30
administracja publiczna i obrona narodowa	0,41
Edukacja	0,09
ochrona zdrowia i opieka socjalna	2,47
pozostała działalność	0,22
Wskaźnik zmian strukturalnych	2,42

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

W końcowej część diagnozy wykonaliśmy obliczenia przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w całym okresie obserwacji zjawiska, tj. za lata 1999-2001. Na podstawie uzyskanych wyników należy stwierdzić, że w okresie obserwacji w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego nastąpił znaczący i wyraźny ujemny przyrost pracujących. Według kryterium podziału dominujące natężenie zmian strukturalnych wywołujące ujemny przyrost pracujących wystąpiło wśród sklasyfikowanych w następujących działach gospodarki narodowej: w przemyśle, w transporcie, składowaniu i łączności oraz ochronie zdrowia i opiece socjalnej. Natomiast dominujące natężenie zmian strukturalnych wywołujące dodatnie przyrosty pracujących wystąpiło w administracji publicznej i obronie narodowej.

Tabela 23. Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku

Działy gospodarki narodowej	Intensywność zmian
przemysł	37,60
budownictwo	2,39
handel i naprawa	1,10
hotele i restauracje	0,08
transport, składowanie i łączność	3,11
pośrednictwo finansowe	0,21
obsługa nieruchomości i firm	0,11
administracja publiczna i obrona narodowa	3,36
edukacja	0,55
ochrona zdrowia i opieka socjalna	1,04
pozostała działalność	0,92
Wskaźnik zmian strukturalnych	4,10

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Najwyższy ujemny przyrost wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił wśród pracujących w przemyśle i wyniósł 6374 osoby. W dalszej kolejności w ochronie zdrowia i opiece socjalnej o 1484 osoby i transporcie, składowaniu i łączności o 1386 osób.

Natomiast najwyższy dodatni przyrosty pracujących wywołany zmianami strukturalnymi wystąpił w administracji publicznej i obronie narodowej generując wzrost pracujących o 537 osób. Pozostałe przyrosty należy uznać za nieistotne w strukturze ilościowej pracujących w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

Tabela 24. Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku

Działy gospodarki narodowej	1999	udział % w ogóle zatrudnionych	2001	udział % w ogóle zatrudnionych
przemysł	20936	39,37%	14562	34,18%
budownictwo	4372	9,14%	4223	8,88%
handel i naprawa	4755	10,64%	4329	11,87%
hotele i restauracje	467	0,87%	499	1,32%
transport, składowanie i łączność	3561	7,94%	2175	6,48%
pośrednictwo finansowe	1298	2,48%	872	1,55%

obsługa nieruchomości i firm	3447	4,96%	2960	8,03%
administracja publiczna i obrona narodowa	1266	4,05%	1803	5,37%
edukacja	3802	8,06%	3422	8,55%
ochrona zdrowia i opieka socjalna	5808	10,12%	4324	10,86%
pozostała działalność	1178	2,38%	1364	2,92%

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Interpretując obliczone poziomy wskaźników zmian strukturalnych wyraźnie rysuje się różnica między poziomami wskaźników z okresu 1999–2000 a 2000–2001. Ten wynik potwierdzają wyniki analizy empirycznej, która wykazała spadek pracujących w okresie początkowym o blisko 3600 zatrudnionych i w okresie końcowym o blisko 830 zatrudnionych. Z tego wynika jak głęboko krytycznym był spadek pracujących w okresie lat 1999–2000, który w relacji do okresu 2000–2001 był ponad czterokrotnie wyższy.

Tabela 25. Poziom wskaźnika zmian strukturalnych w poziomie pracujących w przekroju działów gospodarki narodowej na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 2000 roku do II półrocza 2002 roku

Wskaźnik zmian strukturalnych	1999–2001		
	1999–2001	2000–2001	1999–2000
	4,10	2,42	3,55

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 26. Zmiany w poziomie przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku

Działy gospodarki narodowej	Przyrost pracujących w latach 1999-2000	Przyrost pracujących w latach 2000-2001	Przyrost pracujących w latach 1999-2001
przemysł	–4246	–2128	–6374
budownictwo	–371	222	–149
handel i naprawa	113	–539	–426
hotele i restauracje	–35	67	32
transport, składowanie i łączność	–1258	–128	–1386
pośrednictwo finansowe	–497	71	–426
obsługa nieruchomości i firm	244	–731	–487
administracja publiczna i obrona narodowa	384	153	537
edukacja	–261	–119	–380
ochrona zdrowia i opieka socjalna	–458	–1026	–1484
pozostała działalność	78	108	186

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

Tabela 27. Intensywność zmian w strukturze przyrostu pracujących w gospodarce lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w okresie od I-szego półrocza 1999 roku do II-go półrocza 2001 roku

Działy gospodarki narodowej	Intensywność zmian 1999–2001	Intensywność zmian 2000–2001	Intensywność zmian 2000–2001
przemysł	37,60	14,39	5,47
budownictwo	2,39	0,13	1,41
handel i naprawa	1,10	2,36	0,24
hotele i restauracje	0,08	0,00	0,05
transport, składowanie i łączność	3,11	3,38	0,01
pośrednictwo finansowe	0,21	0,57	0,09
obsługa nieruchomości i firm	0,11	2,17	1,30
administracja publiczna i obrona narodowa	3,36	1,43	0,41
edukacja	0,55	0,20	0,09
ochrona zdrowia i opieka socjalna	1,04	0,30	2,47
pozostała działalność	0,92	0,24	0,22
Wskaźnik zmian strukturalnych	4,10	3,55	2,42

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych Głównego Instytutu Górnictwa

5.4. Podsumowanie

Na podstawie obliczonych wyników należy stwierdzić, że bezrobocie w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego utrwała się w niekorzystnej tendencji wyłącznych zmian ilościowych, z dominującym ich udziałem w zaledwie kilku częściach struktury gospodarczej powiatu. Oddziaływanie na zmiany strukturalne i poziom bezrobocia tak istotnych części gospodarki powiatu jak budownictwo, transport, pośrednictwo finansowe gospodarka magazynowa i łączność czy wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę należy uznać za nieistotne. Ten wynik implikuje przyjęcie tezy, że podaż na pracę w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego istotnie jest niezależna od jego struktury gospodarczej, z uwagi na nie występowanie mogącego obniżyć poziom bezrobocia popytu pracy. O ile powyższe wnioski potwierdziłyby się, należy założyć, że w strukturze bezrobocia w przekroju gospodarczym na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego będzie występować bardzo niekorzystna tendencja oparta wyłącznie na zmianach o charakterze ilościowym, a nie jakościowym. Tego typu tendencja może skutkować utrwalaniem się wysokiego deficytu miejsc pracy, dalszym

dodatnim przyrostem bezrobocia, spadkiem współczynnika aktywności zawodowej i nieregularnym oraz niskim wzrostem pracujących.

Analiza empiryczna i intensywności zmian w strukturze pracujących uprawnia do sformułowania następującego podsumowania. Do działów gospodarki w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, które mogą być w najbliższych dwóch latach kluczowymi źródłami dalszego ujemnego przyrostu pracujących w pierwszej kolejności należy zaliczyć: przemysł, ochronę zdrowia i opiekę socjalną oraz transport, składowanie i łączność. Natomiast najintensywniejszych zmian strukturalnych można oczekiwać, poza wskazanymi powyżej działami gospodarki, w: obsłudze nieruchomości i firm, administracji publicznej i obronie narodowej i w edukacji. Należy podkreślić, że ujemne przyrosty pracujących w przemyśle mogą być wyraźnie niższe od przyrostów z lat 1999–2000. Natomiast w pozostałych działach gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego należy oczekiwać nieregularnych zmian w strukturze pracujących, szczególnie w ochronie zdrowia i opiece socjalnej, budownictwie oraz transporcie, składowaniu i łączności. Szanse na znaczący dodatni przyrost pracujących w tych działach gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego raczej są nikłe. Należy również zaznaczyć, że jeżeli dodatni przyrost będzie miał miejsce to jego poziom nie będzie istotnie równoważył spadku pracujących z lat 1999–2001.

6. PRZEWIDYWANE ZMIANY W ZATRUDNIENIU – WYNIKI BADAŃ SONDAŻOWYCH

6.1. Charakterystyka struktury podmiotowej gospodarki

Na koniec 2002r. w systemie REGON zarejestrowanych było około 13,7 tys. podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na terenie powiatu bytomskiego, w tym około 10,9 tys. osób fizycznych i 2,7 tys. osób prawnych i jednostek nieposiadających osobowości prawnej.

Tabela 28. Podmioty gospodarki narodowej w powiecie bytomskim według stanu na 31.12.2002r.

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba podmiotów	Udział w ogółem %
1.	Ogółem podmioty gospodarki narodowej, w tym:	13.709	100%
2.	Osoby prawne i jednostki nie posiadające osobowości prawnej, w tym:	2.756	20,1%
	- przedsiębiorstwa państwowe	13	0,09%
	- spółdzielnie	37	0,27%
	- spółki handlowe	687	5,01%
	- spółki cywilne	1.756	12,81%
3.	Osoby fizyczne	10.953	79,9%

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

W porównaniu z 2001 r. liczba podmiotów gospodarczych w powiecie bytomskim zwiększyła się w 2002 r. o 616, przy czym wzrost odnotowano wśród spółek handlowych o 66, osób fizycznych o 584. Natomiast zmniejszyła się liczba spółek cywilnych o 30. Spośród 13,7 tys. podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON, około 92,7% to osoby fizyczne i spółki cywilne.

W 2002 r. w powiecie bytomskim działalność gospodarczą prowadziło 619 spółek kapitałowych, w tym: 585 spółek z ograniczoną odpowiedzialnością i 34 spółki akcyjne.

Analiza struktury podmiotów gospodarczych według liczby zatrudnionych wykazuje dominujący udział podmiotów zatrudniających do 9 osób. Stanowią one 94% ogółu podmiotów. Pozostaje to w bezpośrednim związku z bardzo wysokim udziałem liczby osób fizycznych i spółek cywilnych w ogólnej liczbie zarejestrowanych podmiotów.

Wśród 2.756 osób prawnych i jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej podmioty według liczby zatrudnienia rozkładają się następująco.

Tabela 29. Podział podmiotów gospodarczych w powiecie bytomskim według liczby zatrudnionych. Stan w roku 2002

Przedział zatrudnionych	Udział % w ogółem
0-9	78,6%
10-49	16,2%
50-249	4,0%
249-999	0,8%
powyżej 999	0,4%

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

6.2. Charakterystyka badanej próby

Badaniami ankietowymi prowadzonymi od kwietnia do maja 2003 r. objęto 500 podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na terenie powiatu bytomskiego. Informację zwrotną, w postaci pełnowartościowych ankiet, otrzymano od 342 podmiotów, zatem procent zwrotów wyniósł 68,4%. Aczkolwiek w badanej próbie znalazły się zakłady o zróżnicowanym stanie zatrudnienia, profilu działalności, posiadające różną organizację prawną, to jednak dominowały podmioty zatrudniające do dziewięciu osób, stanowiąc 55,8% ogółu podmiotów poddanych badaniom ankietowym. Natomiast podmioty zajmujące się handlem hurtowym i detalicznym 36%, osoby fizyczne 41,2% oraz których centrala zlokalizowana jest na terenie powiatu 85,4%.

Tabela 30. Charakterystyka badanych podmiotów gospodarczych według stanu zatrudnienia i profilu działalności

Lp.	S E K C J A	PKD	Liczba zatrudnionych					
			Brak danych	0–9	10–49	50–249	250 i +	Σ
1	rolnictwo		0	0	1	0	0	1
2	rybołówstwo		0	0	0	0	0	0
3	górnictwo		0	2	0	2	2	6
4	działalność produkcyjna		0	11	17	7	3	38
5	energia, gaz, woda		0	0	0	1	0	1
6	budownictwo		0	20	10	5	2	37
7	handel hurtowy i detaliczny		1	95	20	6	1	123
8	hotele i restauracje		0	13	5	0	0	18
9	transport, gospodarka		0	3	3	1	1	8
10	pośrednictwo finansowe		0	3	1	1	0	5
11	obsługa nieruchomości		0	0	1	0	0	1

12	administracja	0	0	5	5	2	12
13	edukacja	0	3	4	7	0	14
14	ochrona zdrowia	0	5	8	7	1	21
15	pozostała działalność usługowa	0	29	7	7	3	46
00	inne	0	7	2	2	0	11

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Tabela 31. Charakterystyka badanych podmiotów gospodarczych według organizacji prawnej i podległości organizacyjnej

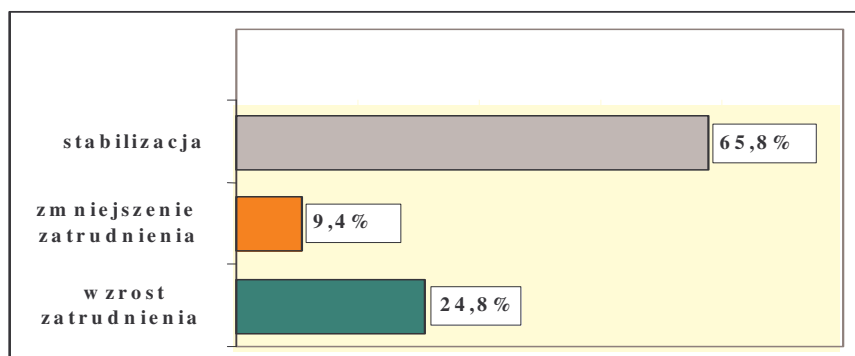
Organizacja prawna / podległość organizacyjna	Brak danych	Centrala	Filia	Σ
Spółki Akcyjne	0	9	4	13
Spółki z Ograniczoną Odpowiedzialnością	0	62	24	86
Spółki Jawne	0	13	3	16
Spółki Cywilne	0	35	2	37
Państwowe Jednostki Organizacyjne	0	10	0	10
Spółdzielnie	0	5	1	6
Osoby fizyczne	0	128	13	141
Jednostki administracji rządowej	0	0	1	1
Jednostki administracji samorządowej	0	28	1	29
Stowarzyszenia	0	2	1	3
	0	292	50	342

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

6.3. Przewidywane zmiany w zatrudnieniu

W ankiecie skierowanej do zakładów pracy zamieszczono dwa pytania sondujące zamiary pracodawców odnośnie zmian w stanie zatrudnienia i zmian w stanie liczby stanowisk pracy w perspektywie 6-ciu miesięcy. Uzyskane wyniki wskazują, że 65,8% pracodawców nie przewiduje zmian w stanie zatrudnienia i w dotychczasowej liczbie stanowisk pracy.

Rysunek 1. Przewidywane zmiany w stanie zatrudnienia. (N – 342 pracodawców)



Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Tabela 32. Liczba podmiotów gospodarczych przewidujących wzrost/zmniejszenie/stabilizację zatrudnienia

Przewidywane zmiany w zatrudnieniu deklarowane przez badanych pracodawców			Σ
wzrost	spadek	stabilizacja	
85	32	225	342
24,8%	9,4%	65,8%	100%

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Analizując rozkład uzyskanych wyników dotyczących przewidywanych przyjęć lub zwolnień według takich kryteriów jak: profil działalności, stan zatrudnienia, zawód i specjalność można sformułować następujące wnioski.

W zakresie przyjęć największy wzrost zatrudnienia wystąpi w tych podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym oraz budownictwem. W ogólnej liczbie podmiotów przewidujących wzrost zatrudnienia stanowią one 47%, a biorąc pod uwagę liczbę przewidywanych przyjęć obejmą one grupę 109 osób. Wskazane podmioty zatrudnią, więc 35,3% ogółem przewidywanej do zatrudnienia populacji.

W podmiotach zatrudniające do dziewięciu osób, które stanowią 56,6% ogółu podmiotów przewidujących wzrost zatrudnienia, liczba przewidywanych przyjęć dotyczyć będzie 38,2% ogółem przewidywanej do zatrudnienia populacji.

Natomiast uwzględniając strukturę zawodowo-kwalifikacyjną, największy popyt pracy będzie dotyczył sprzedawców: 29 osób i robotników budowlanych: 24 osoby.

W zakresie zwolnień największy spadek zatrudnienia wystąpi w podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów mechanicznych i działalnością produkcyjną. Podmioty te stanowią 53,1% w ogólnej liczbie podmiotów przewidujących spadek zatrudnienia, a odsetek zadeklarowanych do zwolnienia pracowników stanowi 15,4% ogólnej liczby przewidywanych zwolnień.

Oceniając wyłącznie liczbę przewidywanych zwolnień, które mogą dotyczyć populacji 311 osób, to będą one w głównej mierze obejmować podmioty z obszaru następujących działów gospodarki: górnictwo, skąd przewiduje się zwolnienie 189 osób. Pomimo, że ten problem dotyczy tylko 6 zakładów pracy, liczba przewidywanych w nich zwolnień jest najwyższa i stanowi 61% ogółu uwalnianych na rynek pracy nadwyżek zatrudnienia.

Z uwagi na ogólną liczbę przewidywanych zwolnień, największa ich liczba rzędu 205 osób (66% ogółu zadeklarowanych zwolnień) odejdzie z 6 dużych zakładów pracy, zatrudniających powyżej 250 osób. Natomiast z uwagi na strukturę zawodowo-kwalifikacyjną do najczęściej wymienianych zawodów, w których pracodawcy przewidują zwolnienia należeć będą: sanitariusz - 51 osób, elektromonter - 30 osób, pracownik biurowy - 30 osób i górnik - 26 osób.

Tabela 33. Przewidywany wzrost / zmniejszenie zatrudnienia według sekcji PKD

Lp	SEKCJA PKD	Wzrost zatrudnienia		Spadek zatrudnienia	
		liczba podmiotów	liczba osób	liczba podmiotów	liczba osób
1	rolnictwo	0	0	0	0
2	rybołówstwo	0	0	0	0
3	górnictwo	0	0	6	189
4	działalność produkcyjna	9	52	8	35
5	zaopatrywanie w energię, gaz, wodę	1	25	0	0
6	budownictwo	12	46	1	2
7	handel hurtowy i detaliczny	28	63	9	13
8	hotele i restauracje	6	20	0	0
9	transport, gospodarka	2	4	2	21
10	pośrednictwo finansowe	2	16	0	0
11	obsługa nieruchomości	1	1	0	0
12	administracja	1	6	0	0
13	edukacja	5	26	0	0
14	ochrona zdrowia	5	22	2	22
15	pozostała działalność usługowa	11	26	4	29
00	inne	2	2	0	0
Σ		85	309	32	311

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Tabela 34. Przewidywany wzrost / zmniejszenie zatrudnienia według stanu zatrudnienia

Stan zatrudnienia	Wzrost zatrudnienia		Spadek zatrudnienia	
	liczba podmiotów	liczba osób	liczba podmiotów	liczba osób
Brak danych	0	0	0	0
0-9	48	118	15	19
10-49	27	129	4	9
50-249	9	56	7	78
250 i +	1	6	6	205
Σ	85	309	32	311

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Tabela 35. Przewidywany wzrost / zmniejszenie zatrudnienia w przekroju zawodowo kwalifikacyjnym

Lp.	Nazwa zawodu	liczba osób	
		wzrost zatrudnienia	spadek zatrudnienia
1	agent ubezpieczeniowy	6	0
2	ankieter	5	0
3	automatyk	1	0
4	barman-kelner	4	0
5	betoniarz	3	0
6	bibliotekarz	1	0
7	brakarz	0	1
8	brukarz	0	0
9	chemik	0	3
10	dekarz	3	0
11	elektromechanik samochodowy	1	0
12	elektromonter	6	30
13	energetyk	0	1
14	frezer	6	0
15	fryzjer damsko-męski	3	0
16	gospodarz domu	0	3
17	górnik	0	26
18	hakowy	0	1
19	informatyk	1	0
20	instruktor nauki zawodu	0	2
21	inż. architekt	0	2
22	inż. ceramik	1	0
23	kamieniarz	2	0

24	kasjer	0	1
25	kierowca	6	1
26	kierowca autobusu	2	0
27	kierownik sklepu	0	1
28	kosmetyczka	3	0
29	kosztorysant	0	1
30	krawiec	0	10
31	księgowa	3	3
32	kucharz	11	0
33	laborant chemiczny	4	0
34	lekarz dentysta	0	5
35	lekarz ginekolog	0	1
36	lekarz internista	0	5
37	lekarz laryngolog	0	1
38	lekarz neurolog	1	0
39	łazienny	0	1
40	magazynier	1	0
41	malarz	11	0
42	mechanik sam.	5	0
43	monter instalacji sanitarnych	2	0
44	monter konstrukcji. stalowych	5	4
45	murarz	5	0
46	nauczyciel akademicki	0	2
47	nauczyciel biologii	2	0
48	nauczyciel chemii	1	0
49	nauczyciel historii	3	0
50	nauczyciel j. obcego	5	0
51	nauczyciel matematyki	2	0
52	nauczyciel przedm. ekon	3	0
53	nauczyciel przedm. tech	3	0
54	nauczyciel wf	2	0
55	nauczyciel-nauki społ.	2	0
56	ogrodnik	1	0
57	operator sprzętu ciężkiego	6	0
58	operator urządz. przem.	0	3
59	operator urządzeń oczyszcz.	11	0
60	palacz	1	0
61	piekarz	2	0

62	pielęgniarka	20	5
63	policjant	5	0
64	pomoc dentystyczna	0	4
65	pomoc kuchenna	3	0
66	portier	0	1
67	prac. biurowo-magazynowy	1	0
68	pracownik biurowy	13	30
69	pracownik budowlany	24	20
70	pracownik ochrony	2	0
71	pracownik produkcyjny	2	0
72	pracownik socjalny	1	0
73	pracownik stacji paliw	2	0
74	projektant	1	0
75	przedstawiciel handlowy	10	1
76	referent ekonomiczny	0	3
77	rejestrator medyczny	0	6
78	robotnik gospodarczy	7	0
79	robotnik niewykwalifikowany	0	11
80	rolnik	1	0
81	sanitariusz	0	51
82	sekretarka	0	2
83	spawacz gazowo-elektryczny	7	18
84	specjalista ds. produkcji	0	2
85	sprzątaczką	3	16
86	sprzedawca	29	9
87	szlifierz narzędziowy	1	0
88	szwaczka	6	0
89	ślusarz-mechanik	10	22
90	tech.fizjoterapii	1	0
91	technik leśnik	1	0
92	telemarketer	5	0
93	tokarz	2	1
94	towaroznawca	1	0
95	wytaczarz	1	0
96	zaopatrzeniowiec	1	1
97	żałobnik	3	0
	RAZEM	309	311

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Powyższa tabela informuje, że zmiany zatrudnienia deklarowane przez bytomskich pracodawców dotyczą grupy 97 zawodów i specjalności. W tych zawodach pracodawcy deklarują chęć zatrudnienia 309 nowych pracowników lub przewidują zwolnienia 311 pracowników.

6.4. Przewidywane zmiany w liczbie stanowisk pracy

Przewidywane przez przedsiębiorców zmiany w stanie zatrudnienia odniesiono do przewidywanych zmian w zakresie liczby stanowisk pracy według zawodów i specjalności.

Tabela 36. Liczba przewidywanych stanowisk pracy do utworzenia lub zlikwidowania

Przewidywane zmiany w liczbie stanowisk pracy	Liczba stanowisk							Σ
	jedno	dwa	trzy	cztery	pięć	sześć	siedem	
liczb pracodawców deklarujących wzrost stanowisk pracy	52	20	9	1	2	0	1	85
liczb pracodawców deklarujących zmniejszenie liczby stanowisk pracy	17	5	4	3	2	1	0	32
Σ	69	25	13	4	4	1	1	117

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Tak więc pracodawcy deklarują wzrost zatrudnienia pracowników w 52 przypadkach. Z uwagi na stanowisko pracy dotyczy to w 61% stworzenia jednego stanowiska pracy. Tylko jeden pracodawca planuje w okresie najbliższych 6 miesięcy zatrudnienie większej grupy pracowników niż 7 osób.

Zestawiając dane opisujące przewidywany wzrost, ewentualnie zmniejszenie liczby dotychczasowych stanowisk pracy według takich kryteriów jak: profil działalności oraz aktualny stan zatrudnienia, zauważa się następujące prawidłowości.

Największy wzrost liczby stanowisk pracy wystąpi w tych podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów mechanicznych, motocykli oraz artykułów przeznaczenia osobistego i użytku domowego. W ogólnej liczbie podmiotów przewidujących wzrost liczby stanowisk pracy stanowią one 35,3% i zatrudniają od 1 do 9 osób.

Największe zmniejszenie liczby stanowisk pracy może wystąpić w tych podmiotach, które zajmują się pozostałą działalnością usługową. Stanowią one w ogólnej liczbie

podmiotów gospodarczych przewidujących redukcję stanowisk pracy 28,1% i zatrudniają do 9 osób.

Tabela 37. Przewidywany wzrost / zmniejszenie liczby stanowisk pracy w podmiotach gospodarczych według liczby zatrudnionych

Aktualny stan zatrudnienia	Wzrost zatrudnienia		Spadek zatrudnienia	
	liczba podmiotów	liczba osób	liczba podmiotów	liczba osób
0-9	48	118	15	19
10-49	27	129	4	9
50-249	9	56	7	78
250 i +	1	6	6	205
Σ	85	309	32	311

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Bytomiu

Oceniając wyniki sondażu z uwagi na deklarowane przez pracodawców przyjęcia nowych pracowników w relacji do liczby absolwentów w poszczególnych zawodach i specjalnościach, należy stwierdzić, że największe szanse na podjęcie zatrudnienia posiadają absolwenci kierunków kształcenia odpowiadających następującym zawodom: elektromonter, pielęgniarz, technolog robót wykończeniowych, malarz, ślusarz i monter instalacji sanitarnych.

6.5. Podsumowanie

Uzyskane wyniki wskazują, że 65,8% pracodawców nie przewiduje zmian w zatrudnieniu i w dotychczasowej liczbie stanowisk pracy. W zakresie przyjęć największy wzrost zatrudnienia wystąpi w tych podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym oraz budownictwem. W ogólnej liczbie podmiotów przewidujących wzrost zatrudnienia stanowią one 47%, a biorąc pod uwagę liczbę przewidywanych przyjęć obejmą one grupę 109 osób. Wskazane podmioty mogą zatrudnić więc 35,3% ogółu przewidywanej do zatrudnienia populacji. W zakresie zwolnień największy spadek zatrudnienia wystąpi w podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów mechanicznych i działalnością produkcyjną. Podmioty te stanowią 53,1% ogólnej liczby podmiotów przewidujących spadek zatrudnienia, a odsetek zadeklarowanych do zwolnienia pracowników stanowi 15,4% ogólnej liczby przewidy-

wanych zwolnień. Natomiast z uwagi na strukturę zawodowo-kwalifikacyjną do najczęściej wymienianych zawodów, w których pracodawcy przewidują zwolnienia należeć będą: sanitariusz - 51 osób, elektryk - 30 osób, pracownik biurowy - 30 osób i górnik - 26 osób.

7. KLASYFIKACJA LOKALNEGO RYNKU PRACY POWIATU BYTOMSKIEGO W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM POD WZGLĘDEM POZIOMU STOPY BEZROBOCIA

7.1. Uwagi wprowadzające

Celem klasyfikacji jest wyznaczenie pozycji lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego z uwagi na poziom stopy bezrobocia w zbiorze 36 powiatów w województwie śląskim. W opracowaniu klasyfikacji zasadniczym kryterium analitycznym jest stopa bezrobocia, obserwowana w latach 2000–2001, w przedziałach miesięcznych.

Tabela 38. Stopy bezrobocia w powiecie bytomskim i w powiatach województwa śląskiego w latach 2000–2001 (obserwacje w przedziałach miesięcznych)

Powiaty	Grudzień-Styczeń 2001												Grudzień-Styczeń 2000											
będziński	21	20,8	20,1	19,67	19,61	19,53	19,28	18,97	18,88	18,9	18,57	18,18	17,23	16,76	16,45	16,24	16,02	15,9	15,41	15,13	15,3	15,5	15,15	14,9
bielski	15,1	14,7	14,4	14,45	13,86	13,61	13,31	13,07	13,04	12,73	12,46	12,23	11,69	11,44	11,06	10,81	10,45	10,29	9,877	9,703	9,871	9,95	9,99	9,668
cieszyński	14,1	13,6	13,2	13,03	12,48	12,26	12,21	12,35	12,52	12,58	12,43	12,32	11,53	11,17	10,87	10,24	10,1	10,11	9,8	9,623	9,675	9,726	9,616	9,398
częstochowski	16,2	15,6	15,1	14,83	15,02	15,17	15,48	15,65	15,87	15,95	15,79	15,52	14,77	14	13,62	13,52	13,52	13,55	13,58	13,62	13,77	14,05	13,92	13,32
gliwicki	15,7	15,5	15,1	15,27	15,35	15,06	15,03	15,56	14,46	14,58	14,35	14,13	13,42	13,18	12,75	12,52	12,23	11,85	11,73	11,27	11,47	11,67	11,66	11,04
kłobucki	15,2	14,4	13,8	13,87	13,56	13,57	13,95	14,16	14,45	14,62	14,61	14,55	13,74	13,16	12,73	12,45	12,41	12,32	12,05	12,55	12,82	13,09	13,34	13,12
lubliniecki	14,5	14	13,8	14,09	13,58	13,44	13,35	13,39	13,54	13,89	13,9	13,9	13,22	12,78	12,48	12,44	11,97	11,79	11,8	11,82	11,97	12,2	12,36	12,23
myszkowski	19,2	18,7	18,3	18,21	18,16	18,29	18	17,45	17,34	17,37	17,06	16,63	15,15	14,7	14,41	14,54	14,67	15,05	15,19	14,67	14,82	14,73	14,58	14,22
pszczyński	10,2	10	9,8	9,51	9,335	9,154	8,955	8,757	8,805	8,831	8,677	8,393	8,041	7,792	7,494	7,187	7,071	6,954	6,784	6,746	6,913	7,017	6,994	6,843
raciborski	13	12,6	12,2	12,2	12,01	11,92	11,85	11,57	11,54	11,54	11,19	10,89	10,47	10,16	9,88	9,87	9,569	9,503	9,147	9,061	9,179	9,36	9,226	8,954
rybnicki	17,5	17,5	17,2	16,09	16,86	16,44	16,12	16,06	15,93	15,9	15,63	15,4	14,74	13,13	12,71	12,31	12,35	11,84	11,59	11,49	12,06	12,31	11,66	11,3
tarnogórski	14,8	14,6	14,2	14,32	14,03	14,07	14,1	14,04	14,01	14,04	13,96	13,68	13,08	12,46	12,15	12,07	11,76	11,77	11,54	11,36	11,52	11,67	11,52	11,2
tycki	11,6	11,3	11,1	11	10,53	10,26	9,896	9,619	9,467	9,343	9,186	8,928	8,436	8,088	8,094	7,971	7,912	7,772	7,52	7,258	7,309	7,247	7,081	6,985
wodzisławski	14,6	14,5	14,2	13,9	13,9	13,73	13,79	13,77	13,95	14,22	14,17	13,89	13,2	12,7	12,49	12,3	12,07	11,84	11,47	11,19	11,4	11,38	11,35	11,11
zawierciański	20,7	20,5	19,8	19,48	19,64	19,64	19,45	19,31	19,37	19,44	19,36	19,14	18,47	17,53	16,97	16,63	16,4	16,34	16,28	16,52	16,91	17,15	17,03	16,88
żywiecki	14,5	14,3	14,1	14,32	13,46	13,67	13,52	13,51	13,49	13,51	13,35	13,04	12,52	12,33	11,87	11,71	11,56	11,55	11,4	11,51	11,99	12,12	11,86	11,72
mikołowski	12,5	12,2	12,1	12,24	11,66	11,58	11,14	10,87	10,58	10,6	10,41	10,1	9,547	9,308	9,018	8,793	8,5	8,273	7,877	7,843	7,795	7,904	7,874	7,637
m. Bielsko-Biała	10,9	10,7	10,4	10,58	10,42	10,16	9,921	9,822	9,711	9,6	9,413	9,2	8,632	8,238	8,068	8,017	7,869	7,699	7,411	7,404	7,463	7,48	7,28	7,003
m. Bytom	21,6	21,2	21,1	19,89	20,71	20,53	20,51	20,12	19,77	19,66	19,44	18,39	18,21	17,24	16,97	16,87	16,69	16,48	16,04	15,76	15,81	16,23	16,34	15,94
m. Chorzów	21,1	21	20,6	20,42	20,18	20,04	19,94	19,67	19,41	19,42	19	18,65	17,59	17,1	16,68	16,37	16,07	15,99	15,9	15,66	15,76	15,71	15,45	15,11
m. Częstochowa	15	14,7	14,3	14,1	13,78	13,79	13,94	14,1	14,19	14,2	13,87	13,5	12,68	12,25	11,73	11,62	11,45	11,42	11,22	11,4	11,7	12,08	11,82	11,15
m. Dąbrowa	16,6	16,5	16,2	16,18	15,94	15,69	15,63	15,49	15,33	15,06	14,87	14,31	13,66	13,35	12,93	12,87	12,63	12,35	12,35	12,13	12,02	12,04	12,18	11,95
m. Gliwice	13,5	13,2	12,8	12,72	12,62	12,77	12,56	12,3	12,27	12,45	12,28	12,05	11,42	10,78	10,52	10,39	10,14	9,877	9,44	9,156	9,057	9,206	9,038	8,74
m. Jastrzębie Zdrój	16,5	16	15,7	15,55	15,5	15,37	15,52	15,29	15,21	15,29	15,11	14,81	13,92	13,55	13,95	14,15	13,82	13,75	13,74	13,27	13,49	13,79	13,73	13,54
m. Jaworzno	21,5	20,8	20,2	19,49	19,35	19,27	18,85	18,37	18,22	18,26	18,01	17,8	16,68	15,87	15,8	15,29	15,11	14,91	14,84	14,41	14,12	14,12	14,05	13,76
m. Katowice	7	6,8	6,6	6,283	6,324	6,212	6,155	6,032	5,917	5,824	5,642	5,516	5,185	4,966	4,782	4,613	4,48	4,391	4,289	4,206	4,23	4,299	4,144	3,962

m. Mysłowice	15,4	15,1	14,7	14,74	14,22	14,11	13,99	13,76	13,78	13,89	13,81	13,48	12,68	12,08	12,12	11,79	11,6	11,55	11,31	11,13	11,39	11,56	11,46	10,94
m. Piekary Śl.	18	17,7	17,4	17,29	17,1	17,1	17,08	16,78	16,72	16,71	16,62	16,21	15,61	14,86	14,62	14,49	14,12	13,96	13,69	13,63	13,71	13,8	13,54	12,99
m. Ruda Śl.	15,3	15	14,9	14,76	14,58	14,4	14,31	13,97	13,98	13,96	13,69	13,43	12,72	12,4	12,28	12,24	12,18	11,87	11,53	11,18	11,01	11,19	10,82	10,56
m. Rybnik	13	13	12,7	12,66	12,34	12,29	12,15	12,21	12,14	12,27	12,23	12,34	11,79	11,48	11,1	11,06	10,89	10,39	9,995	9,988	9,91	10,02	9,675	9,552
m. Siemianowice Śl.	24,8	23,5	23,3	22,41	22,71	22,48	22,33	21,93	21,73	21,66	21,21	20,81	19,56	18,49	17,95	17,26	17	16,81	16,62	16,45	16,27	16,38	16,26	15,87
m. Sosnowiec	21,6	21,3	21,2	20,94	20,84	20,17	19,64	19,2	19,02	18,61	18,35	17,96	17,04	16,61	16,54	16,45	15,96	15,23	15,14	15,12	15,36	15,43	15,14	14,76
m. Świętochłowice	24	23,7	23,6	23,99	22,58	22,69	22,63	22,24	22,06	22,03	21,67	21,39	20,44	20,85	20,86	20,55	20,28	20,08	19,82	19,61	19,47	19,68	19,18	18,83
m. Tychy	16	15,6	15,5	16,45	15,19	14,95	14,49	14,11	14,01	13,93	13,53	13,11	12,46	12,68	12,67	12,56	12,48	12,18	11,83	11,71	11,74	11,84	11,76	11,51
m. Zabrze	23	22,7	22,4	21,89	22,16	21,91	21,79	21,62	21,51	21,36	21,04	20,78	19,93	19	18,5	18,41	18,21	18,07	17,33	17,14	17,54	17,42	17	16,46
m. Żory	26,7	26,7	26,7	28,61	26,75	26,44	26,2	26,15	26,34	26,77	26,63	26,45	25,33	26,41	25,7	25,41	24,65	25,05	25,63	25,7	26,28	26,56	26,46	26,19

Źródło: Urząd Statystyczny w Katowicach

Przyjęcie za kryterium analityczne stopy bezrobocia wynika z głębokiego zróżnicowania jej poziomów na lokalnych rynkach pracy. To zróżnicowanie implikuje liczne trudności w lokalizowaniu rynków pracy, które w dłuższym przedziale czasu są szczególnie narażone na skutki wynikające z bezrobocia.

Uzasadniając podjęcie klasyfikacji lokalnych rynków pracy pod względem zagrożenia bezrobociem wskazujemy na dalsze przesłanki. Po pierwsze, klasyfikacja umożliwia porównywanie stanu, kierunków i tempa rozwoju bezrobocia w rynkach pracy różniących się z uwagi na: położenia geograficzne, strukturę gospodarczą i kapitał społeczny. Po drugie, stwarza podstawy do podejmowania działań – również i działań wyprzedzających – zgodnie z ustalonym poziomem zagrożenia bezrobocia w zadanym zbiorze rynków pracy. Po trzecie, umożliwia właściwe do poziomu zagrożenia dobieranie instrumentów przeciwdziałania bezrobociu. I po czwarte, poprzez pogłębione analizy lokalizowanie cech, które w zbiorze rynków pracy o zbliżonych poziomach zagrożenia są zasadniczymi determinantami poziomu bezrobocia. Należy również podkreślić, że uzyskana klasyfikacja może być wykorzystywana w różnych pracochłonnych lub kosztownych badaniach, jak również takich, w których ważnym jest szybkie uzyskanie wyników. W tych przypadkach można, bowiem dobrać szereg działań z zakresu polityki zatrudnienia i przeciwdziałania bezrobociu do zbioru, a nie pojedynczych lokalnych rynków pracy, o zbliżonym poziomie zagrożenia bezrobociem.

7.2. Opis metody badań

W opracowaniu klasyfikacji zastosowana została metoda k – średnich. Istota metody polega na dokonaniu optymalizacji pewnej funkcji jakości podziału obiektów (województw i powiatów) na k -skupień przyjmując założenie, że wariancja wewnątrz skupienia ma być jak najmniejsza natomiast między skupieniami jak największa. Grupowanie obiektów w tej metodzie przebiega według następujących czynności:

- Ustala się liczbę skupień (k), liczbę iteracji (r), wyznacza się wstępne centra skupień oraz wartości progowe funkcji kryterium podziału (f).
- Oblicza się współrzędne środków ciężkości dla poszczególnych klas.
- Przydziela się kolejny obiekt ze zbioru do tego skupienia, od którego dzieli go najmniejsza odległość.
- Oblicza się nową wartość funkcji kryterium (f).

Jeśli nowa wartość kryterium (f) nie jest lepsza od poprzedniej lub jeśli liczba zadanych iteracji została przekroczona wtedy należy zakończyć działanie przyjmując osiągnięty zbiór klas jako końcowy. W przeciwnym wypadku, należy powrócić do czynności numer dwa.

Funkcja kryterium (f) jakości podziału zbioru obiektów to ogólna suma odległości obiektów od środków ciężkości klas do których należą

$$f = \sum_{i=1}^s \sum_{j=1}^t (x_{ij} - c_j)^2 \quad (i = 1, \dots, s) \quad (j = 1, \dots, t)$$

gdzie:

c_j to środek ciężkości j -tej grupy, a x_{ij} to umiejscowienie i -tego obiektu z j -tej grupy.

Funkcja ta podlega minimalizacji.

Odległość pomiędzy dwoma obiektami bądź między obiektem a środkiem skupienia liczy się następująco.

$$d_{i,j} = \sqrt{\sum_{k=1}^m \frac{1}{m} (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad (i, k = 1, \dots, n)$$

gdzie:

m to liczba cech opisująca obiekt, x_{ik} , x_{jk} to realizacja j -tej cechy dla i -tego i k -tego obiektu.

Jeżeli nie znamy współrzędnych środków ciężkości skupień, wtedy wybieramy k -pierwszych obiektów ze zbioru, które tworzyć będą nam załączki skupień, tak aby odległość między nimi była jak największa.

Poprawności wyników grupowania sprawdza się miarami homogeniczności i heterogeniczności grup, stopnia zmienności wewnątrz i między grupowej oraz względnie miarami rozkładu liczebności grup.

Dokonanie klasyfikacji za pomocą tej metody było możliwe m.in. z uwagi na to, że: powiaty są zbiorem jednostek, dla których stopa bezrobocia obliczana jest identycznie. Po drugie, badane jednostki występują w jednorodnym zbiorze powiązanych funkcją podziału terytorialnego, którym jest województwo śląskie. Natomiast różnią się one między sobą takimi zmiennymi jak: liczba ludności zamieszkującej powiat, liczba zatrudnionych, liczba pracujących, liczba aktywnych i biernych zawodowo, liczba kształconych i kierunki kształcenia w szkolnictwie zawodowym i dalszymi zmiennymi z obszaru rynku pracy.

Zastosowanie metody k – średnich ma na celu wyodrębnienie ze zbioru lokalnych rynków pracy województwie śląskiego „ k ” podzbiorów, w których zgrupowane zostaną podobne lokalne rynki pracy pod względem występującego w nich poziomu stopy bezrobocia. Podzbiory lokalnych rynków pracy zostały usystematyzowane w podzbiorach o najwyższym, średnim, umiarkowanym i najniższym poziomie zagrożenia skutkami bezrobocia. W opracowaniu prezentujemy wyniki w postaci dwóch klasyfikacji, tj. za 2000 i 2001 rok.

7.3. Wyniki klasyfikacji

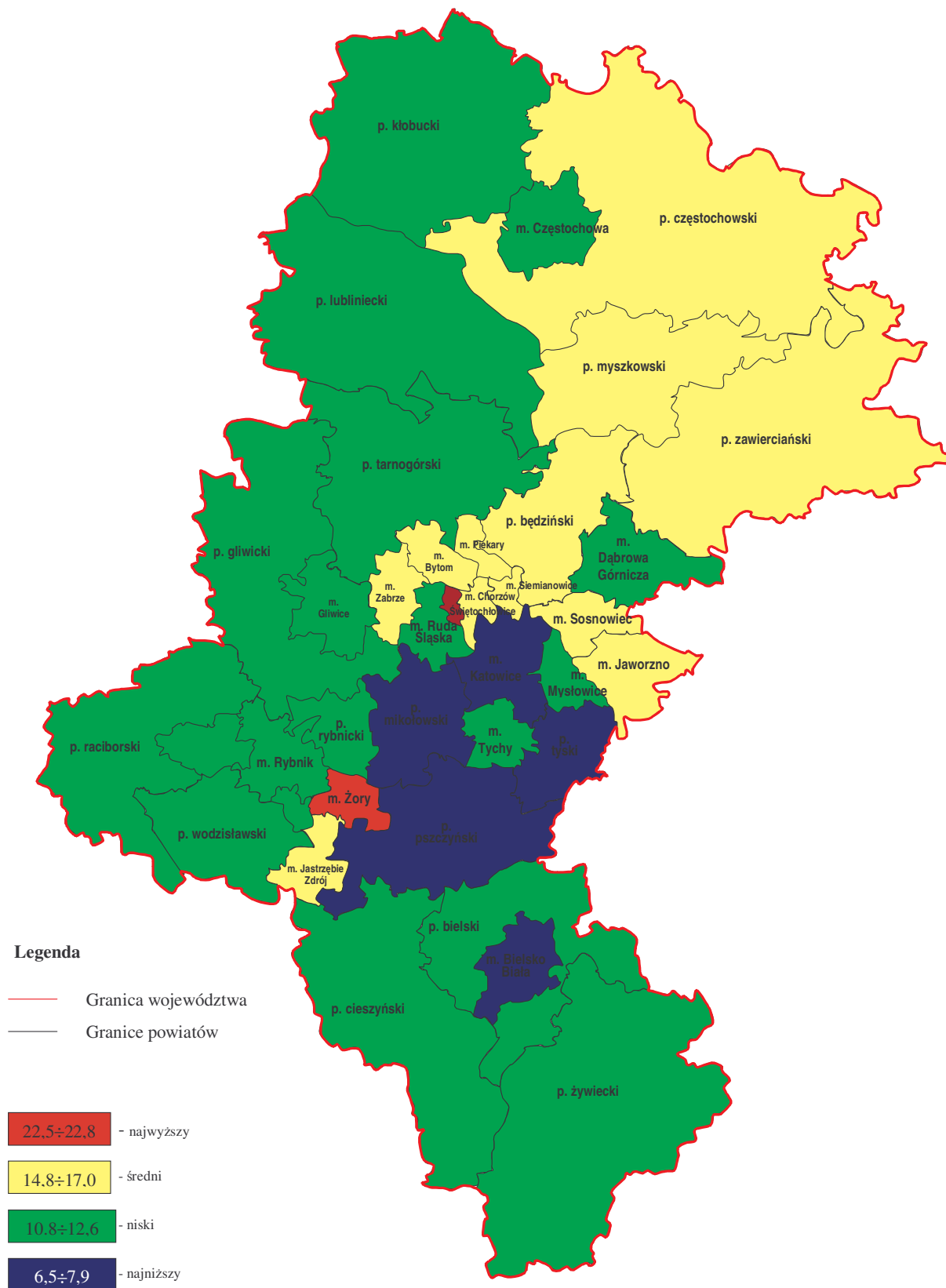
Wyniki analizy umożliwiły zlokalizowanie czterech grup lokalnych rynków pracy z uwagi na zagrożenie skutkami bezrobocia. Grupy zostały usystematyzowane według: najwyższego, średniego, umiarkowanego i najniższego zagrożenia. W roku 2000 w województwie śląskim zlokalizowane zostały dwa lokalne rynki pracy o najwyższym poziomie zagrożenia bezrobociem. Były to lokalne rynki pracy Żor i Świętochłowic. W tych lokalnych rynkach pracy na przestrzeni roku 2000 wartość stopy bezrobocia zawierała się w przedziale od 22,5% do 22,9%. Były to rynki pracy o najbardziej zbliżonej wartości stopy bezrobocia. Pomimo tego, zlokalizowane lokalne rynki pracy w układzie

terytorialnym były istotnie oddalone. Powiat grodzki Żory leży w części południowo-centralnej województwa i wchodzi w skład podregionu południowośląskiego. Natomiast powiat grodzki Świętochłowice leży w centralnej części województwa i wchodzi w skład podregionu centralnego. Drugą grupę stanowią lokalne rynki pracy o średnim poziomie zagrożenia bezrobociem. W tej grupie wystąpiły lokalne rynki pracy Będzina, Częstochowy – powiat ziemski, Myszkowa, Zawiercia, **Bytomia**, Chorzowa, Jastrzębia Zdroju, Jaworzna, Piekary Śląskich, Siemianowice, Sosnowca i Zabrze. W tych lokalnych rynkach pracy wartość stopy bezrobocia zawierała się w przedziale od 14,8% do 17,1%, **w tym w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w przedziale od 15,94% do 18,21%.** Interpretując uzyskane wyniki należy wskazać, że w tym zbiorze lokalnych rynków pracy wystąpiło najniższe zbliżenie wartości stopy bezrobocia. W układzie terytorialnym bardzo wyraźnie zaznaczyło się zbliżenie terytorialne lokalnych rynków pracy pod względem poziomu zagrożenia bezrobociem. Szczególnie jest to widoczne w przypadku części wschodnio-północnej województwa, z częściowym przedłużeniem poziomu zagrożenia do części centralnej województwa. Charakterystycznym jest również w tym przypadku równomierne rozłożenie poziomu zagrożenia między lokalnymi rynkami pracy, które w układzie terytorialnym z sobą graniczą. Jedynym lokalnym rynkiem pracy istotnie oddalonym w układzie terytorialnym od pozostałych rynków jest rynek pracy Jastrzębia Zdrój. Na tej podstawie można założyć, że o ile nastąpi dalszy wzrost bezrobocia można oczekiwać, że lokalne rynki pracy z grupy o średnim zagrożeniu bezrobociem będą narażone w pierwszej kolejności na przejście do grupy o najwyższym zagrożeniu. Przyjmując założenie, że istnieje związek między położeniem terytorialnym rynku pracy a poziomem zagrożenia bezrobociem, na podstawie wyników analizy, możemy stwierdzić, że potencjalnie do najbardziej zagrożonych najwyższym poziomem zagrożenia bezrobociem są lokalne rynki pracy w części centralnej województwa; w szczególności lokalne rynki pracy Będzina, Zabrze, **Bytomia**, Piekary Śląskich, Chorzowa, Sosnowca i Jaworzna.

Najliczniejszą grupą lokalnych rynków pracy w województwie śląskim są rynki o umiarkowanym poziomie zagrożenia bezrobociem. W przypadku tej grupy lokalnych rynków pracy poziom zagrożenia zawierał się w przedziale od 10,8% do 12,6%. W tej grupie znalazły się lokalne rynki pracy Bielska-Białej, Cieszyna, Gliwic – powiat

grodzki, Kłobucka, Lublińca, Raciborza, Rybnika – powiat ziemski, Tarnowskich Gór, Wodzisławia Śląskiego, Częstochowy – powiat grodzki, Dąbrowy Górniczej, Mysłowic, Rudy Śląskiej i Tych. W układzie terytorialnym umiarkowany poziom zagrożenia bezrobociem dotyczy w zasadzie całej północno-zachodniej, centralno-zachodniej i południowej części województwie śląskiego. Wyjątkiem w tej grupie są lokalne rynki pracy Rudy Śląskiej, Tych i Dąbrowy Górniczej. Należy podkreślić, że grupa lokalnych rynków pracy o umiarkowanym poziomie zagrożenia bezrobociem jest nie tylko najliczniejsza; ale również najbardziej zbliżona terytorialnie. Ostatnią grupą są lokalne rynki pracy o najniższym poziomie zagrożenia skutkami bezrobocia, do której zaliczyliśmy lokalne rynki pracy Pszczyny, Tych – powiat ziemski, Bielska-Białej – powiat grodzki, Katowic i Mikołowa. Są to lokalne rynki pracy głównie położone w centralnej części województwie śląskiego. Jedynym wyjątkiem jest położony w części południowej województwa lokalny rynek pracy Bielska-Białej – powiat grodzki. Poziom zagrożenia skutkami bezrobocia w tej grupie lokalnych rynków pracy zawarł się w przedziale od 6,5% do 8,0%. Podobnie jak w poprzednich grupach lokalnych rynków pracy, tak i w tym przypadku obserwuje się istotne zbliżenie terytorialne lokalnych rynków pracy.

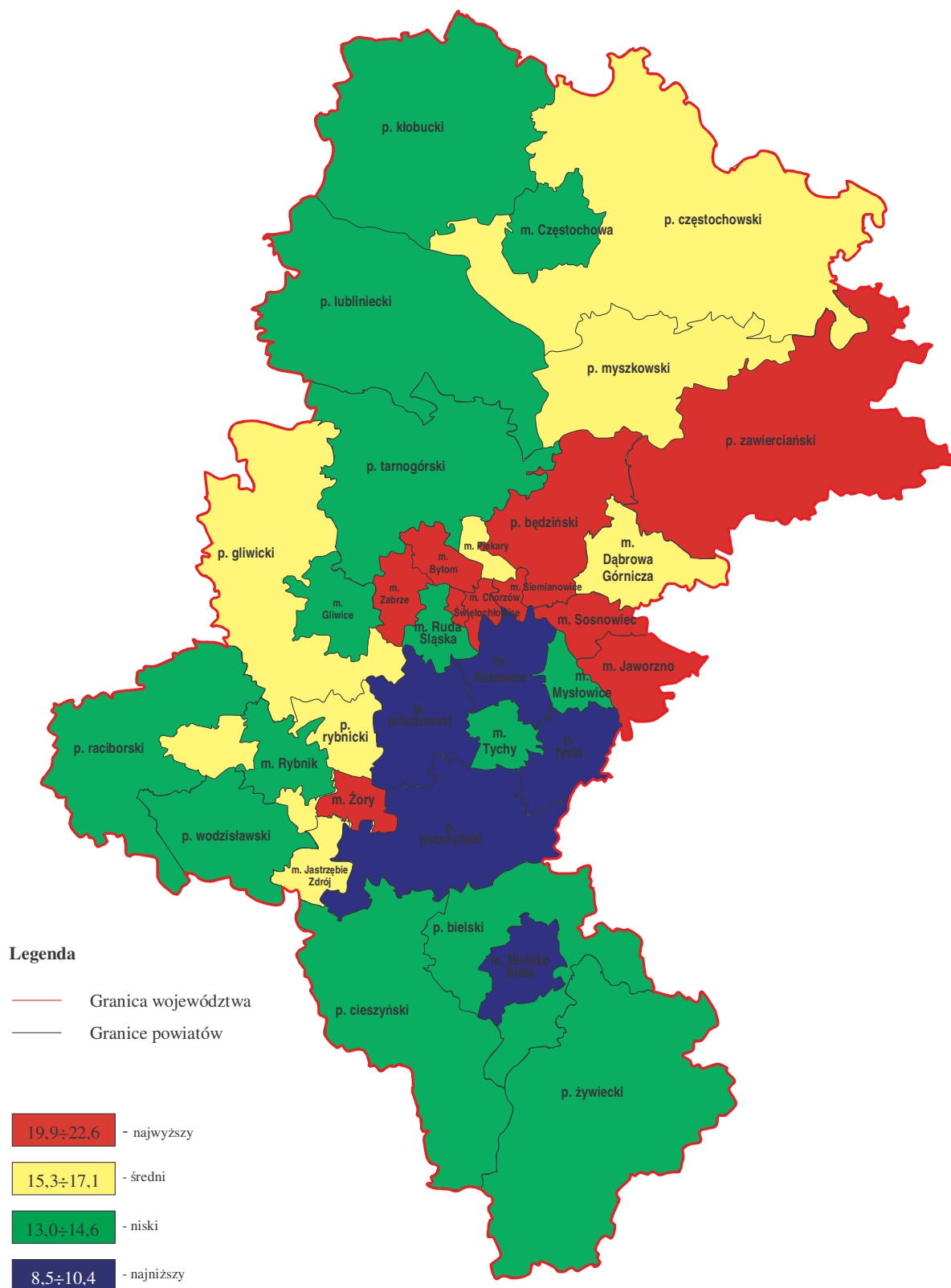
Rysunek 2. Klasyfikacja powiatu bytomskiego w województwie śląskim pod względem poziomu stopy bezrobocia. Na podstawie obserwacji miesięcznych stóp bezrobocia w okresie od stycznia 2000 roku do grudnia 2000 roku



według wartości zmiennej diagnostycznej
po standaryzacji – stopa bezrobocia

Analogenicznie przeprowadzona analiza w roku 2001 wykazała istotne zmiany w klasyfikacji powiatów województwa śląskiego pod względem zagrożenia bezrobociem. Do najpoważniejszych zmian doszło w dwóch grupach, tj. w grupie o najwyższym i w grupie o średnim poziomie zagrożenia bezrobociem. W grupie o najwyższym poziomie zagrożenia bezrobociem, przy utrzymaniu się średnich wartości zagrożenia bezrobociem z roku 2000, wyraźnie wzrosła liczba lokalnych rynków pracy. Do grupy tej weszło w ciągu jednego roku aż osiem lokalnych rynków pracy, były to lokalne rynki pracy Będzina, Zawiercia, **Bytomia**, Chorzowa, Jaworzna, Siemianowic, Sosnowca i Zabrze. Są to wyłącznie rynki z grupy o średnim poziomie zagrożenia bezrobociem. W tym przypadku kierunek zmian w układzie terytorialnym dotyczył przede wszystkim części północno-wschodniej i częściowo centralnej województwie śląskiego. Bezpośrednią implikacją tego procesu są zauważalne zmiany w grupie lokalnych rynków pracy o średnim poziomie zagrożenia skutkami bezrobocia. Ta grupa uległa wyraźnemu ograniczeniu w liczbie lokalnych rynków pracy, z 12 w roku 2000 do 7 w roku 2001; przy wejściu do niej lokalnych rynków pracy z grupy o umiarkowanym zagrożeniu, tj. Gliwic – powiat ziemski, Rybnik – powiat ziemski i Dąbrowy Górniczej. Poziom zagrożenia w roku 2001, w relacji do poziomu z roku 2000, nie uległ zmianie. W układzie terytorialnym najmniej intensywne zmiany miały miejsce w grupach o umiarkowanym i najniższym poziomie zagrożenia bezrobociem. W grupie o umiarkowanym poziomie zagrożenia na przestrzeni roku 2000 wystąpiło jedynie przejście lokalnych rynków pracy Gliwic – powiat ziemski, Rybnika – powiat ziemski i Dąbrowy Górniczej do grupy o średnim poziomie zagrożenia. Wyraźnym natomiast był w tej grupie lokalnych rynków pracy wzrost poziomu zagrożenia z przedziału 10,8% do 12,6% w roku 2000, do przedziału 13,0% do 14,6% w roku 2001. W grupie lokalnych rynków pracy o najniższym poziomie zagrożenia wyłącznie zmianie uległ poziom zagrożenia z przedziału 6,5% do 8,0% w roku 2000, do przedziału 8,4% do 10,4% w roku 2001.

Rysunek 3. Klasyfikacja powiatu bytomskiego w województwie śląskim pod względem poziomu stopy bezrobocia. Na podstawie obserwacji miesięcznych w okresie od stycznia 2001 roku do grudnia 2001 roku



według wartości zmiennej diagnostycznej
po standaryzacji – stopa bezrobocia

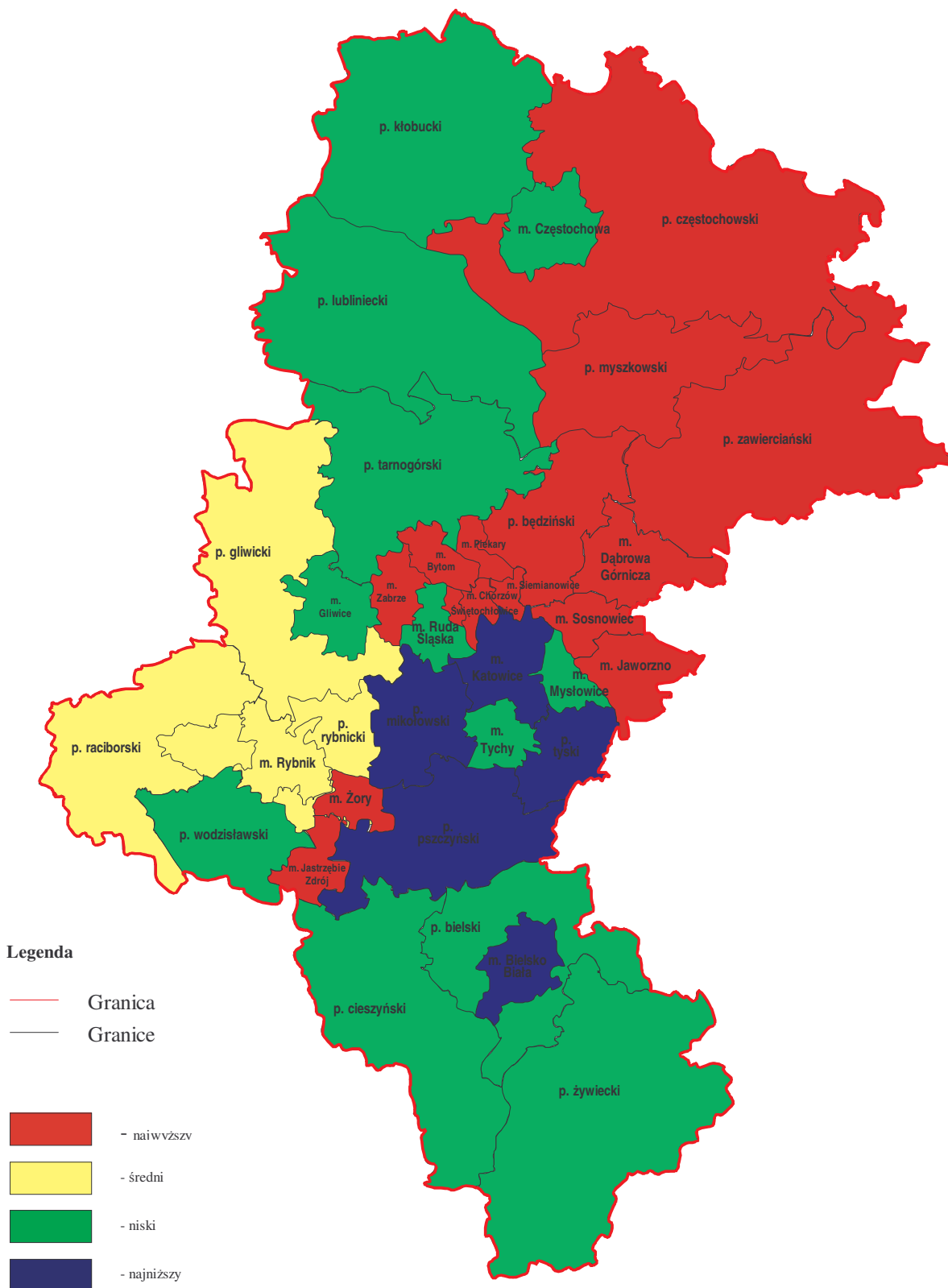
7.4. Interpretacja wyników

Interpretując uzyskane wyniki, z analiz klasyfikacji poziomu zagrożenia bezrobociem w lokalnych rynkach pracy województwa śląskiego, wskazujemy na następujące prawidłowości. Na przestrzeni lat 2000-2001 wyraźnie pogłębił się poziom i zróżnicowanie terytorialne zagrożenia bezrobociem. Jedynym czytelnym kierunkiem rozwoju zagrożenia, był jego dynamiczny wzrost w lokalnych rynkach pracy w północno-wschodniej i centralnej części województwa ze szczególnie znaczącym wzrostem w lokalnym rynku pracy powiatu będzińskiego. Do obszarów o szczególnym zagrożeniu skutkami bezrobocia należy uznać w województwie śląskim właśnie część północno-wschodnią i graniczącą z nią część obszaru centralnego. Ujawnia się w tym miejscu fakt braku oddziaływania (przenikania) wzajemnych relacji między lokalnymi rynkami pracy o najniższym i najwyższym poziomie zagrożenia bezrobociem; zarazem graniczącymi z sobą w układzie podziału administracyjnego województwa. Skłania to do postawienia hipotezy o żywiołowym przebiegu zmian społeczno-gospodarczych. Ważnym jest również fakt koncentracji najniższego zagrożenia skutkami bezrobocia w jednorodnym pod względem terytorialnego położenia obszarze. Implikuje to sformułowanie kolejnego wniosku. W województwie śląskim zarysowuje się tendencja głębokich podziałów na lokalne rynki pracy o wyraźnie niskich skutkach zagrożenia bezrobocia i lokalne rynki pracy o postępującej i utrwalonej degradacji społeczno-gospodarczej wynikającej z najwyższego poziomu zagrożenia bezrobociem, w zbiorze, których dominującym jest m.in. lokalny rynek pracy powiatu będzińskiego. Niekorzystnym jest również obserwowany wzrost liczby lokalnych rynków pracy przechodzących do wyższego poziomu zagrożenia bezrobociem. Zmian w ciągu jednego roku kalendarzowego w grupie lokalnych rynków pracy o najwyższym poziomie zagrożenia bezrobociem z dwóch do ośmiu obrazuje skalę problemu.

W konsekwencji przeprowadzone analizy implikują postawienie następujących wniosków o charakterze ostrzegawczym. Po pierwsze, dalszy rozwój poziomu zagrożenia bezrobociem w kierunku pogłębiających się różnic w układzie terytorialnym, w konsekwencji może doprowadzić w województwie śląskim do jego podziału na dwa zasadnicze obszary: centralny województwa (powiaty: katowicki, mikołowski, pszczyński i tyski – powiat ziemski) cieszący się relatywnie niskim zagrożeniem i tym samym korzystnym

położeniem w rynku pracy i obszar północno-wschodni (powiaty: będziński, zawierciański, jaworznicki, sosnowiecki, siemianowicki, chorzowski, **bytomski**, świętochłowicki i zabrzański), ulegający społecznym i gospodarczym konsekwencjom wynikającym z bezrobocia strukturalnego. Po drugie zakładając hipotetycznie, że bezrobocie w powiatach województwa śląskiego będzie się rozwijać analogicznie jak w okresach minionych, do najbardziej zagrożonych na przyszłość najwyższym poziomem bezrobocia można zaliczyć powiaty najwyżej wysunięte w części północno-wschodniej (powiaty: myszkowski i częstochowski – ziemski) oraz z mniejszym prawdopodobieństwem powiaty najbardziej wysunięte na zachód w części centralnej (powiaty: raciborski, wodzisławski, rybnicki – grodzki i Jastrzębie Zdrój) województwa śląskiego. Można, również spodziewać się w najbliższym czasie przejścia z poziomu średniego do najwyższego zagrożenia bezrobociem lokalnych rynków pracy Piekar Śląskich i Dąbrowy Górniczej.

Rysunek 4. Przewidywany rozwój bezrobocia na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego i lokalnych rynkach pracy powiatów w województwie śląskim. Na podstawie klasyfikacji zagrożenia bezrobociem za rok 2000 i 2001



8. PROGNOZA OSTRZEGAWCZA BEZROBOCIA I ZATRUDNIENIA DLA LOKALNEGO RYNKU PRACY POWIATU BYTOMSKIEGO NA ROK 2005

8.1. Uwagi wprowadzające i założeni do prognozy

W niniejszej średniookresowej prognozie ostrzegawczej bezrobocia i zatrudnienia dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego zastosowana została metoda prognozy heurystycznej, w której kluczowym założeniem jest występowanie czynników wiążących zmiany w poziomie zatrudnienia ze wzrostem gospodarczym mierzonym wielkością dynamik przyrostu Produktu Krajowego Brutto i ze zmianami w wydajności pracy. Zgodnie z założeniem dla tej metody wzrost zatrudnienia może następować przy różnych wariantach (kombinacjach) wzrostu gospodarczego i zmian w wydajności pracy. Wynika więc z tego założenia, że w rzeczywistości gospodarczej może wystąpić sytuacja, w której nie zawsze wzrost gospodarczy będzie generował zwiększenie zatrudnienia. Może to mieć miejsce np., gdy wzrost gospodarczy będzie posiadał wyłącznie charakter wydajnościowy, co oznacza, że przyrost Produktu Krajowego Brutto jest determinowany wzrostem produktywności, nawet do skrajnej postaci, w której może następować spadek zatrudnienia.¹²

W tym miejscu należy zaznaczyć, że modele ekonomiczne – w szczególności modele w ekonomii politycznej – są pewną konstrukcją myślową, która w uproszczony sposób przedstawia funkcjonowanie lub wzrost gospodarki jako całości, bądź jej części. Stąd przy konstruowaniu modeli zawiera się najistotniejsze elementy analizy gospodarczej, natomiast momenty mniej istotne dla tych rozważań bywają najczęściej pomijane; podobnie jak w zastosowanej w tej prognozie metodzie.

To zaznaczenie ukierunkowuje przyjęcie w niniejszej prognozie następujących zmiennych analitycznych:

1. Produkt Krajowy Brutto.
2. Współczynnik aktywności zawodowej.
3. Ludność w wieku produkcyjnym.
4. Zasoby pracy.

5. Bezrobocie.
6. Zatrudnienie.

Z uwagi na trudności z obliczeniem niektórych zmiennych analitycznych adekwatnych do obszaru objętego prognozą niezbędnym dla wykonania operacji obliczeniowych było przyjęcie następujących założeń. I tak, przyjęliśmy, że tempo rozwoju gospodarczego lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego jest identyczne jak tempo rozwoju gospodarczego kraju. Po drugie, założyliśmy, że w roku 2005 współczynnik aktywności zawodowej w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego będzie na poziomie okresu bazowego, tj. z roku 1998 i z roku 2001.

Należy podkreślić, że z uwagi na fakt, iż prognoza ma charakter ostrzegawczy wskazanym jest jej weryfikowanie, co najmniej w okresach rocznych lub półrocznych. To pozwoliłoby na dokładniejsze i pełniejsze weryfikowanie, w oparciu o zachodzące w czasie zmiany w poziomie bezrobocia i zatrudnienia w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, wyników uzyskiwanych z prognoz poprzedzających.

8.2. Charakterystyka zmiennych analitycznych

Jak zostało powiedziane powyżej w prognozie zastosowaliśmy zbiór następujących zmiennych diagnostycznych:

1. Produkt Krajowy Brutto
2. Współczynnik aktywności zawodowej
3. Ludność w wieku produkcyjnym
4. Zasoby pracy
5. Bezrobocie
6. Zatrudnienie.

Każda z tych zmiennych, w zależności od roli, jaką pełni w prognozie posiada walor zmiennej rzeczywistej lub zmiennej rzeczywistej i prognozowanej.

Analizując wielkości odpowiadające tym zmiennym lokalny rynek pracy powiatu bytomskiego, można scharakteryzować w następujący sposób.

¹² Glikman P, Kabaj M, Muszkiet T.: *Ciągłość i transformacja gospodarki. Zasoby kapitału, pracy, energii i ich wykorzystanie do roku 2000-2010*, Warszawa, Key Text 1997.

Liczba zatrudnionych wyznaczona jako iloczyn poziomu współczynnika aktywności zawodowej i liczby ludności w wieku produkcyjnym pomniejszona o liczbę bezrobotnych w latach 1998-2001 wyraźnie zmalała z poziomu 54,9 tys. do poziomu 41,8 tys. Temu spadkowi towarzyszyło istotne obniżenie współczynnika aktywności zawodowej z poziomu 0,49 w roku 1998 do poziomu 0,44 w roku 2001. Populacja ludności w wieku produkcyjnym w latach 1998-2001 utrzymywała się na niezmiennym poziomie 129,3 tys.¹³. Prognozy na rok 2005 informują o wzroście tej populacji do poziomu 132,9 tys. Bezrobocie nie pozostawało wolne od tendencji trwałego wzrostu z poziomu 7849 osób w roku 1998 do 15312 osób w grudniu 2001 roku.

Tabela 39. Charakterystyka lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego według zmiennych diagnostycznych zastosowanych w prognozie

Lata	Współczynnik aktywności zawodowej	Ludność w wieku produkcyjnym	Bezrobotni	Wielkość zatrudnienia	Dynamika w % Rok 1998 = 100%
1998	0,49	129286	7849	54929	100,0
1999	0,48	130442	11358	51146	0,93
2000	0,45	129608	13353	44938	0,82
2001	0,44	129282	15312	41843	0,76
2005		132898			

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2002, Prognoza ludności i gospodarstw domowych do 2030, GUS, Warszawa 2000, obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych GIG

Kolejną bardzo ważną zmienną zarówno rzeczywistą jak i prognozowaną jest wielkość Produktu Krajowego Brutto. Zgodnie z założeniami analitycznymi w celu opracowania prognozy przyjęliśmy dwa warianty rozwoju dynamiki PKB w Polsce na lata 2002–2005. Prognozę PKB na 2002 rok Ministerstwa Finansów RP i na lata 2003–2005 Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową.¹⁴

Wariant I – bieżący i prognozowany wzrost gospodarczy

				Prognoza				
Lata	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1999-2005
Wzrost PKB	+4,1	+4	+1,2	+1,01	+4	+4,5	+5	+26,1

Źródło: Ministerstwo Finansów RP, Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową

¹³ Prognoza ludności i gospodarstw domowych do 2030, GUS, Warszawa 2000.

¹⁴ Grabowski M, Strzała K.: „Dwa warianty”, Instytut Badań na Gospodarką Rynkową, Gdańsk październik 2001.

Wariant II – bieżący i prognozowany wzrost gospodarczy

Lata	1999	2000	2001	Prognoza				1999-2005
				2002	2003	2004	2005	
Wzrost PKB	+4,1	+4	+1,2	+2,0	+2,5	+2,25	+1,9	+19,2

Źródło: Ministerstwo Finansów RP, Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową

8.3. Wyniki prognozy

W oparciu o powyższe założenia, zmienne diagnostyczne i zmienne prognozowane oraz przyjęte dwa warianty prognozowanego na lata 2002–2005 PKB, wyznaczyliśmy pięć scenariuszy zmian w wielkości udziału przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB, tj. dla przyrostu odpowiadającego wielkościom:

1. Scenariusz nr 1 dla $U_z = -0,5$,
2. Scenariusz nr 2 dla $U_z = -0,25$,
3. Scenariusz nr 3 dla $U_z = 0,1$,
4. Scenariusz nr 4 dla $U_z = 0,25$,
5. Scenariusz nr 5 dla $U_z = 0,5$.

Poprzedzając wyznaczenie prognozowanych zmian w poziomie zatrudnienia i bezrobocia w roku 2005 w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego należy zaznaczyć, że zasadniczym dla interpretacji przyszłych wyników z funkcji metodologicznej okazało się obliczenie udziału zatrudnienia w przyroście PKB i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w latach przeszłych – 1998–2001¹⁵. W tym miejscu, należy zaznaczyć, że zgodnie z założeniem teoretycznym między udziałem zatrudnienia w przyroście PKB – U_z , a udziałem wydajności w produkcji – U_w , zachodzi zależność, którą można zapisać następująco:

$$U_z + U_w = 1$$

Stąd znając wielkość U_z wyznaczenie U_w zapiszemy następująco:

$$U_w = 1 - U_z.$$

¹⁵ Udział zatrudnienia w przyroście PKB jest to relacja dwóch zmiennych: wielkości zatrudnienia w okresie bazowym do przyrostu zatrudnienia w okresie bieżącym przez Produkt Krajowy Brutto w okresie bazowym do przyrostu Produktu Krajowego Brutto w okresie bieżącym.

Obliczenie zmiennej U_z zostało przeprowadzone na danych zawartych w poniżej załączonej tablicy.

Tabela 40. Dane źródłowe do obliczenia udziału zatrudnienia w przyroście PKB i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji

Lata	Produkt Krajowy Brutto		Współczynnik aktywności zawodowej	Ludność w wieku produkcyjnym	Bezrobocie	Zatrudnienie	Zatrudnienie Indeks 1998-100
	Indeks 1998=100	Przyrost w % w stosunku do roku poprzedniego					
1998	100	+4,1	0,49	129286	7849	54929	100,0
1999	104,1	+4,2	0,48	130442	11358	51146	0,93
2000	108,3	+4	0,45	129608	13353	44938	0,82
2001	109,6	+1,2	0,44	129282	15312	41843	0,76
1999–2001	109,6	+9,6	–	–	–	–	0,76

Źródło: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Statystyczny w Gdańsku, obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych, Główny Instytut Górnictwa

Uzyskane wyniki udziału zatrudnienia w przyroście Produktu Krajowego Brutto i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji są następujące:

Tabela 41. Poziom udziału zatrudnienia w przyroście PKB i udziału wydajności pracy w przyroście produkcji w latach 1998–2001 w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego

Lokalny rynek pracy powiatu bytomskiego		
Lata	Poziom zatrudnienia w przyroście PKB U_z	Poziom udziału wydajności pracy w przyroście produkcji U_W
1998	–	–
1999	-1,68	2,68
2000	-2,22	3,22
2001	-2,49	3,49

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych, Główny Instytut Górnictwa

Tak więc, na podstawie obliczeń w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w roku 2005 można oczekiwać następujących przyrostów bezrobocia. W wariacie optymistycznym, w którym prognoza została oparta na założeniu, że wzrost gospodarczy w latach 1998-2005 osiągnie poziom 26,1%, a prognozowana wielkość wzrostu ludności w wieku produkcyjnym wyniesie w tym okresie 3,6 tys. prognozowana liczba bezrobotnych w roku 2005 może osiągnąć następujące wielkości.

Tabela 42. Prognozowane zmiany w bezrobociu i zatrudnieniu w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w roku 2005 – wariant I optymistyczny

Zakładany udział przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB	Przyrost zatrudnienia w latach 1998-2005 (%)	Przyrost zatrudnienia w latach 1998–2005	Poziom bezrobocia wersja 1 ¹⁶	Poziom bezrobocia wersja 2 ¹⁷
-0,5	-12,35	-6784	16387	16230
-0,25	-6,18	-3392	12995	12838
0,1	-2,47	-1357	10960	10803
0,25	6,175	3392	6211	6054
0,5	12,35	6784	2819	2662

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych, Główny Instytut Górnictwa

W wariacie drugim zmianie ulega zakładany wzrost gospodarczy, który ukształtuje się na poziomie 19,2%. Wyniki prognozy zawarte w poniższych tablicach są następujące.

Tabela 43. Prognozowane zmiany w zatrudnieniu i bezrobociu w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w roku 2005 – wariant II pesymistyczny

Zakładany udział przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB	Przyrost zatrudnienia w latach 1998-2005 (%)	Przyrost zatrudnienia w latach 1998 –2005	Poziom bezrobocia wersja 1 ¹⁸	Poziom bezrobocia wersja 2 ¹⁹
-0,5	-10,29	-5654	15257	15100
-0,25	-5,15	-2827	12430	12273
0,1	-2,06	-1131	10733	10677
0,25	5,15	2827	6776	6619
0,5	10,29	5654	3948	3791

Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych, Główny Instytut Górnictwa

8.4. Interpretacja wyników

Prognozowane wielkości wskazują, że aby w roku 2005 poziom bezrobocia był zbliżony do poziomu z 1998 roku (7849 bezrobotnych) w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego powinny być spełnione dwa warunki. Pierwszym warunkiem jest ukształtowanie się wielkości udziału przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB z poziomu

¹⁶ Według współczynnika aktywności zawodowej ludności z 1998 roku.

¹⁷ Według współczynnika aktywności zawodowej ludności z 2001 roku.

¹⁸ IDEM 16.

¹⁹ IDEM 17.

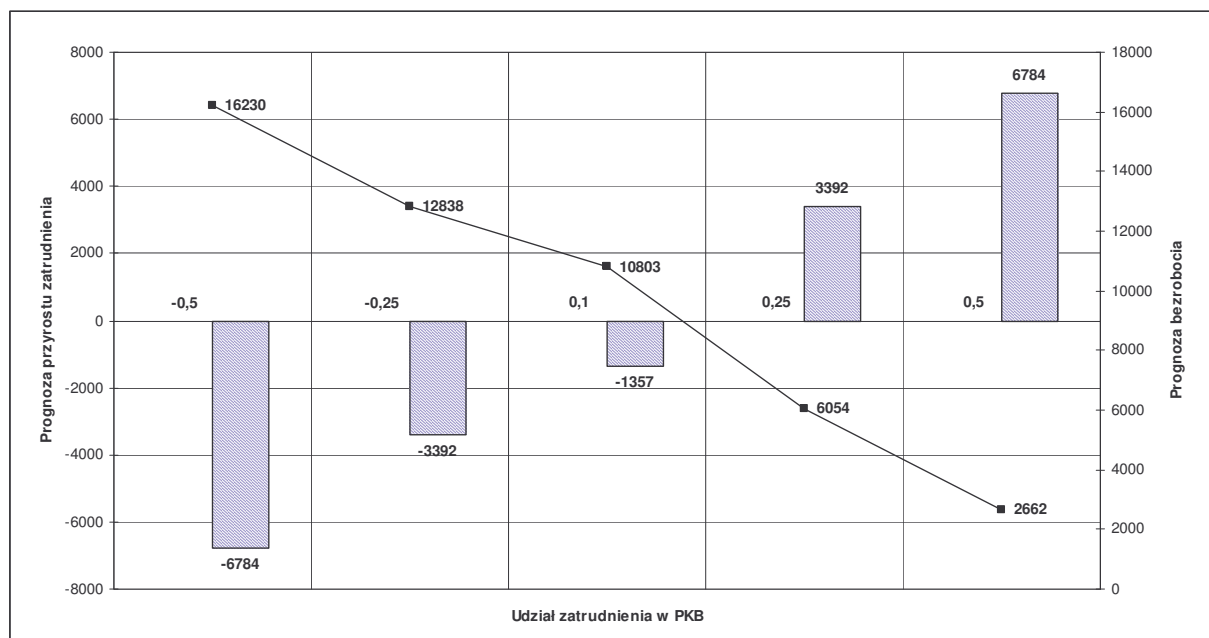
z roku 2001 wynoszącego $-2,49$ do poziomu odpowiadającego założonej wielkości w przedziale od $0,1$ do $0,25$. Wymaga to odwrócenia relacji między udziałem przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB, a wydajnością pracy w przyroście produkcji. Oznacza to, że wydajność pracy w przyroście produkcji powinna być ujemna i zbliżyć się do poziomu $-3,49$. W tej kombinacji można oczekiwać, że wielkość bezrobocia – przy wzroście PKB w latach 1998–2001 wynoszącym $26,1\%$ – ukształtuje się w roku 2005 w przedziale od 6054 do 10960 osób. Natomiast przy wzroście PKB wynoszącym $19,2\%$ w przedziale od 6619 do 10733 osób. Jednak z uwagi na tak radykalne odwrócenie tendencji między udziałem przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB, a wydajnością pracy w przyroście produkcji ten scenariusz można zakładać jedynie w płaszczyźnie rozważań teoretycznych. Aby przybliżyć sytuację w bezrobociu do prognozowanego poziomu, przede wszystkim należy zmierzać do tworzenia – przynajmniej – koncepcji ukierunkowującej powstawanie miejsc pracy w zrównoważonej relacji udziału kapitałochłonności i zaawansowanych technologii do wysokiej pracochłonności.

Z kolei, zakładając, że poziom udziału przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB będzie się realizował w przyszłych okresach na założonych w prognozie poziomach, tj. $-0,05$ i $-0,25$, w dwóch kombinacjach prognozowanego na lata 1998–2005 PKB, to w celu powrotu na ścieżkę niskiego bezrobocia z roku 1998 i utrzymania bezrobocia z roku 2001 w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego należało będzie prowadzić politykę rynku pracy ukierunkowaną na następujące przyrosty zatrudnienia.

Przy udziale przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB wynoszącym $-0,05$, przyrost zatrudnienia będzie wysoce ujemny i wyniesie od $-12,35\%$ do $-10,29\%$. Oznacza to dalszy spadek zatrudnienia od 6784 do 5654 osób i poziom bezrobocia w przedziale od 15100 do 16387 bezrobotnych. Uzyskanie takiego wyniku implikuje w relacji do poziomu bezrobocia z roku 1998 potrzebę wygenerowania miejsc pracy dla populacji rzędu od 7251 do 8538 osób. Przy udziale przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB wynoszącym $-0,25$, przyrost zatrudnienia nadal będzie wysoce ujemny i wyniesie od $-6,18\%$ do $-5,15\%$. Oznacza to dalszy spadek zatrudnienia od 3392 do 2827 osób i poziom bezrobocia w przedziale od 12273 do 12995 bezrobotnych. W relacji do poziomu bezrobocia z roku 1998 będzie to wzrost rzędu od 4424 do 5146 bezrobotnych.

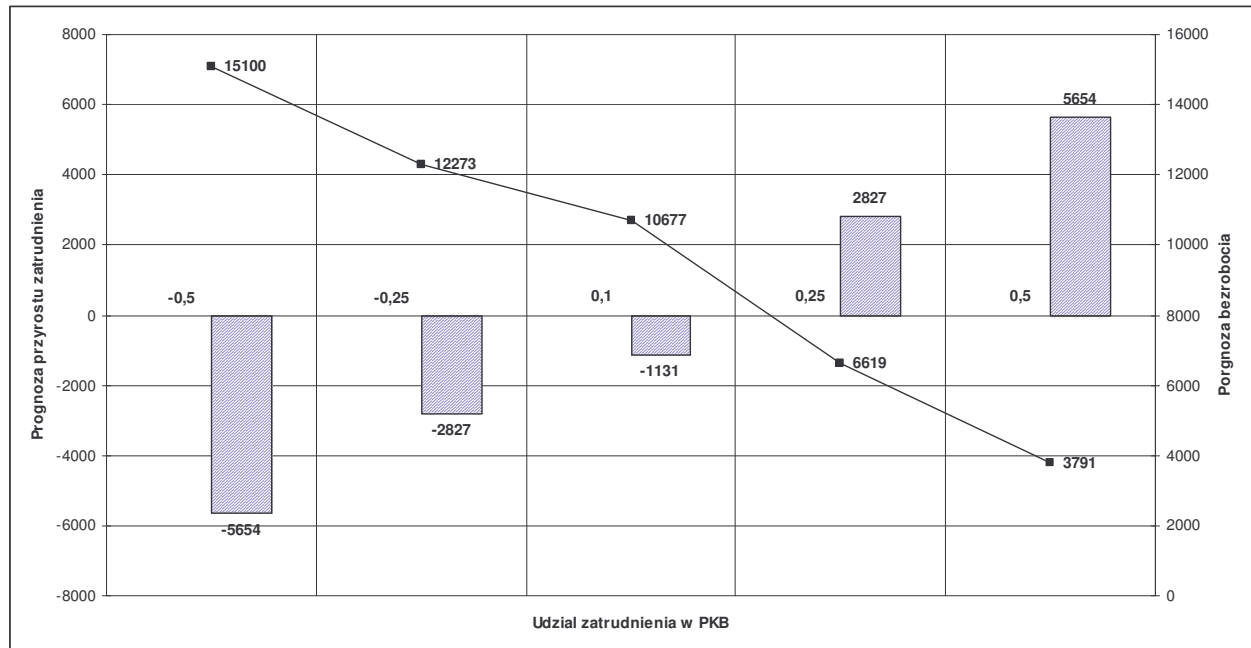
W kombinacji, dla której założony został dodatni przyrost zatrudnienia w przyroście PKB, kluczową rolę odgrywać zaczyna wielkości PKB. Oznacza to, że w przypadku ujemnego przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB występowała następująca zależność. Im większy Produkt Krajowy Brutto tym większy ujemny przyrost zatrudnienia i poziom bezrobocia. Odwrotnie ta relacja występuje przy założeniu, że przyrost zatrudnienia w przyroście PKB będzie dodatni. Dlatego też, w tym przypadku występują następujące wyniki. Dla założonego przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB 0,25 przy PKB o wielkości 19,2% występuje zmniejszenie się poziomu bezrobocia w roku 2005 w relacji do poziomu bezrobocia z roku 1998 o 1073 bezrobotnych. Tym samym zyskuje się dodatni przyrost zatrudnionych rzędu 2827 osób, a całkowity przyrost zatrudnienia będzie dodatni i wyniesie 2303 osób. Natomiast przy PKB o wielkości 26,1 będzie to populacja rzędu 1638 bezrobotnych a całkowity przyrost zatrudnienia wyniesie 3276 osób. Natomiast najefektywniejszą kombinacją jest założony przyrost zatrudnienia w przyroście PKB 0,5. W tej kombinacji spadek bezrobocia przy PKB 19,2% w roku 2005 w relacji do poziomu z roku 1998 wyniósłby 3901 bezrobotnych i przy PKB 26,1% 4670 bezrobotnych. Natomiast całkowity przyrost zatrudnienia wyniósłby 7959 i 9700 osób.

Rysunek 5. Prognoza bezrobocia i zatrudnienia dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego na 2005 rok – wariant optymistyczny



Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych, Główny Instytut Górnictwa

Rysunek 6. Prognoza bezrobocia i zatrudnienia dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego na 2005 rok – wariant pesymistyczny



Źródło: Obliczenia w Zakładzie Badań Ekonomicznych i Społecznych, Główny Instytut Górnictwa

8.5. Podsumowanie

Podjmując interpretację wyników na podstawie wyznaczonych prognoz, należy podkreślić trzy istotne prawidłowości. Pierwsza prawidłowość, wyraża się w fakcie istotnego niedopasowania wydajności pracy w przyroście produkcji i udziale zatrudnienia w przyroście PKB. Druga prawidłowość, wyraża się w zależności wynikającej z założeń metodologicznych prognozy i polegającej na tym, że czym niższa wydajność pracy w przyroście produkcji, tym wyższy udział zatrudnienia w przyroście PKB. I trzecia prawidłowość – bodaj najistotniejsza z punktu widzenia zmian na rynku pracy – uzyskane wyniki wskazują, że w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego niedopasowania są wyjątkowo wysokie. Utrzymanie się tego trendu w konsekwencji prowadzi do systematycznie rosnącego bezrobocia. Wskazują na to wyniki prognozy. Jak można odczytać z obliczonych wielkości udziału zatrudnienia w przyroście PKB, wraz ze wzrostem jego poziomu i tym samym spadkiem poziomu wydajności pracy w przyroście produkcji bezrobocie dynamicznie wzrastało. Można założyć, że źródłem tego stanu jest m.in. ogromna złożoność zjawisk gospodarczych zachodzących na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, który na wzór innych lokalnych rynków pracy w powiatach

województwa śląskiego również znajduje się w fazie poważnych zagrożeń, zarówno gospodarczych jak i społecznych. Jakże są to zagrożenia i z jakim natężeniem mogą one wpływać na realizowane polityki gospodarczą i społeczną i plany związane z ich dalszym kierunkiem rozwoju wymaga z całą pewnością odrębnych badań i opracowań. Natomiast z poniższej prognozy można wysnuć jeden ważny wniosek. W lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w perspektywie 2–3 lata nie należy oczekiwać istotnych zmian w wielkości bezrobocia, z zachowaniem tendencji dalszego dodatniego przyrostu.

9. ZAKOŃCZENIE

Na podstawie uzyskanych wyników z diagnozy można uznać, że sytuacja na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego w perspektywie roku 2005 nie będzie znacząco ulegać poprawie. Można założyć, że bezrobocie utrwali się na poziomie z końca 2002 roku, a przyrost zatrudnienia będzie znacząco niski lub ujemny. Do takich konkluzji uprawnia przeprowadzona i opisana w niniejszej pracy diagnoza. Na jej podstawie można sformułować następujące wnioski kierunkowe:

1. Bezrobocie w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego utrwała się w niekorzystnej tendencji wyłącznych zmian ilościowych, z dominującym ich udziałem w zaledwie kilku częściach struktury gospodarczej powiatu. Oddziaływania na zmiany strukturalne i poziom bezrobocia tak istotnych części gospodarki powiatu jak budownictwo, transport, pośrednictwo finansowe, gospodarka magazynowa i łączność czy wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę należy uznać za nieistotne. Ten wynik implikuje przyjęcie tezy, że podaż na pracę w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego istotnie jest niezależna od jego struktury gospodarczej, z uwagi na nie występowanie mogącego obniżyć poziom bezrobocia popytu pracy. O ile powyższe wnioski potwierdziłyby się, należy założyć, że w strukturze bezrobocia w przekroju gospodarczym w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego będzie występować bardzo niekorzystna tendencja oparta wyłącznie na zmianach o charakterze ilościowym, a nie jakościowym. Tego typu tendencja może skutkować utrwalaniem się wysokiego deficytu miejsc pracy, dalszym dodatnim przyrostem bezrobocia, spadkiem współczynnika aktywności zawodowej i nieregularnym oraz niskim wzrostem zatrudnienia.
2. Charakterystyczną cechą lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego jest stosunkowo duży udział ludności w wieku 15–24 lata w populacji bezrobotnych, co z uwagi na głęboki deficyt miejsc pracy, można uznać za zjawisko szczególnie niekorzystne. Do roku 2005 należy oczekiwać wyraźnego napływu na rynek pracy powiatu bytomskiego zasobów pracy wchodzących w pierwsze roczniki wieku produkcyjnego. Sytuacja ta będzie mogła rozwijać się dwubiegunowo. W pierwszym scenariuszu, z uwagi na wskazany deficyt miejsc pracy, należy oczekiwać trwałego wzrostu bezrobocia, w szczególności w populacji ludzi młodych (15–24 lata). W drugim scenariuszu,

z niewielkim prawdopodobieństwem, może wystąpić ustabilizowanie się dynamiki wzrostu bezrobocia pod warunkiem, że dotychczasowe aspiracje edukacyjne bytomskiej młodzieży doprowadzą do kontynuowania dalszej edukacji. Wskazany scenariusz, z uwagi na prognozy demograficzne, może okazać się bardzo korzystnym rozwiązaniem. Należy podkreślić, że właśnie w najbliższych latach znaczenie i miejsce edukacji w transformacji systemu gospodarczego nabierać będzie szczególnego znaczenia. Podkreśla to znamienne W. Włodarski stwierdzając, że „...Fala wyżu demograficznego, fala wielkości jednego pokolenia (ponad 20 roczników, licząc od 1972 r.) wchodzi na rynek pracy. Nabierając coraz więcej swojej tożsamości fala ta, która składa się z osób o różnych poziomach wykształcenia i kwalifikacji, określi pierwsze pięćdziesięciolecie XXI wieku. Ci młodzi ludzie będą dominować również w Europie. To, co jest dla tej grupy ważne, to miejsce na rynku pracy. Tych młodych ludzi może dotknąć przede wszystkim niewydolność systemu szkolnego. Oni już uczestniczą w nowym systemie szkolnym. Potrzebują jednak wsparcia, gdyż nie mogą zostać sami w określonych warunkach i strukturach, z problemem przystosowania się do nowych warunków dostępu do zatrudnienia oraz przeobrażeń w stylu pracy. To będzie pokolenie Europejczyków. Jemu należy się wizja Europy, w której są miejsca pracy, w której inwestuje się w rozwój zasobów ludzkich, w której panują stosunki współpracy, porozumienia i klimat uczenia się. Dostosowanie Polski do struktur europejskich to zadanie tego pokolenia, które – mając odpowiednie wsparcie – może być falą modernizacji i przyspieszenia.”²⁰

3. Należy istotnie rozważyć zasadność dalszego utrzymywania na wysokim poziomie liczby kształconych sprzedawców i demonstratorów jak również techników ekonomistów. Aktualna sytuacja w konsekwencji powoduje bardzo wysoką przyszłą podaż pracy w wskazanych dwóch kierunkach kształcenia. Sytuacja ta, może w kilku najbliższych latach doprowadzić do zbyt głębokiego rozwarstwienia dostępu do pracy w przekroju kwalifikacyjno-zawodowym na lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego.

²⁰ Jeruszka U., Spotkanie na Uniwersytecie Warszawskim, Polityka Społeczna, 10/98.

4. Z pozycji podjęcia działań ukierunkowujących dostosowywanie kierunków kształcenia do potrzeb rynku pracy ważnym jest wskazanie na zawody, w których zgłoszono oferty pracy przy jednoczesnym nie występowaniu absolwentów. Były to następujące zawody: optycy i protetycy, kelnerzy i pokrewni i referenci ekonomiczni, finansowi i pokrewni.
5. Struktura lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego w dominującej części nadal uzależniona jest od zmian związanych z przebiegającym procesem restrukturyzacji górnictwa i hutnictwa. Po likwidacji lub restrukturyzacji dużych bytomskich zakładów w szczególności prowadzących działalność gospodarczą w górnictwie i hutnictwie rynek pracy, na którym dominują małe podmioty gospodarcze nie jest w stanie absorbować wszystkich absolwentów wychodzących każdego roku z bytomskich szkół. W związku z tymi tendencjami, można oczekiwać, że kształceni w kierunkach wiążących się z działalnością rynkową, w szczególności usługową, posiadają największe szanse na podjęcie pracy.
6. Analiza empiryczna i intensywności zmian w strukturze pracujących uprawnia do sformułowania następującego podsumowania. Do działów gospodarki w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego, które mogą być w najbliższych dwóch latach kluczowymi źródłami dalszego ujemnego przyrostu pracujących w pierwszej kolejności należy zaliczyć: przemysł, ochronę zdrowia i opiekę socjalną oraz transport, składowanie i łączność. Natomiast najintensywniejszych zmian strukturalnych można oczekiwać, poza wskazanymi powyżej działami gospodarki, w: obsłudze nieruchomości i firm, administracji publicznej i obronie narodowej i w edukacji. Należy podkreślić, że ujemne przyrosty pracujących w przemyśle mogą być wyraźnie niższe od przyrostów z lat 1999–2000. Natomiast w pozostałych działach gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego należy oczekiwać nieregularnych zmian w strukturze pracujących, szczególnie w ochronie zdrowia i opiece socjalnej, budownictwie oraz transporcie, składowaniu i łączności. Szanse na znaczący dodatni przyrost pracujących w tych działach gospodarki lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego raczej są nikłe. Należy również zaznaczyć, że jeżeli dodatni przyrost będzie miał miejsce to jego poziom nie będzie istotnie równoważył spadku pracujących z lat 1999–2001.

7. Uzyskane wyniki badań sondażowych wskazują, że 65,8% pracodawców nie przewiduje zmian w aktualnym stanie zatrudnienia i w dotychczasowej liczbie stanowisk pracy. W zakresie przyjęć największy wzrost zatrudnienia wystąpi w tych podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym oraz budownictwem. W ogólnej liczbie podmiotów przewidujących wzrost zatrudnienia stanowią one 47%, a biorąc pod uwagę liczbę przewidywanych przyjęć obejmą one grupę 109 osób. Wskazane podmioty zatrudnią, więc 35,3% ogółem przewidywanej do zatrudnienia populacji. W zakresie zwolnień największy spadek zatrudnienia wystąpi w podmiotach, które zajmują się handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów mechanicznych i działalnością produkcyjną. Podmioty te stanowią 53,1% ogólnej liczby podmiotów przewidujących spadek zatrudnienia, a odsetek zadeklarowanych do zwolnienia pracowników stanowi 15,4% ogólnej liczby przewidywanych zwolnień. Natomiast z uwagi na strukturę zawodowo-kwalifikacyjną do najczęściej wymienianych zawodów, w których pracodawcy przewidują zwolnienia należeć będą: sanitariusz 51 osób, elektromonter 30 osób, pracownik biurowy 30 osób i górnik 26 osób.
8. Przewidywany rozwój bezrobocia w powiatach województwa śląskiego implikuje postawienie następujących wniosków, o charakterze ostrzegawczym dla powiatu bytomskiego. Po pierwsze, przewidywany rozwój bezrobocia ukierunkowany na pogłębiające się różnice w układzie terytorialnym, w konsekwencji może doprowadzić w województwie śląskim do jego podziału na dwa zasadnicze obszary: centralny województwa (powiaty: katowicki, mikołowski, pszczyński i tyski) cieszący się relatywnie niskim zagrożeniem skutkami bezrobocia i tym samym korzystnym położeniem w rynku pracy, i obszar północno-wschodni (powiaty: będziński, zawierciański, Jaworzno, Sosnowiec, Siemianowice Śląskie, Chorzów, **Bytom**, Świętochłowice i Zabrze), ulegający społecznym i gospodarczym konsekwencjom wynikającym z bezrobocia strukturalnego. Po drugie, zakładając hipotetycznie, że bezrobocie w powiatach województwa śląskiego będzie się rozwijać analogicznie, jak w okresach minionych, do najbardziej zagrożonych na przyszłość dalszym wzrostem poziomu bezrobocia można zaliczyć powiaty: będziński, zawierciański, Jaworzno,

Sosnowiec, Siemianowice Śląskie, Chorzów, **Bytom**, Świętochłowice, Zabrze, myszkowski i częstochowski).

9. Prognozowane wielkości wskazują, że aby w roku 2005 poziom bezrobocia był zbliżony do poziomu z 1998 roku (7849 bezrobotnych) w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego powinny być spełnione dwa warunki. Pierwszym warunkiem jest ukształtowanie się wielkości udziału przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB z poziomu z roku 2001 wynoszącego $-2,49$ do poziomu odpowiadającego założonej wielkości w przedziale od $0,1$ do $0,25$. Wymaga to odwrócenia relacji między udziałem przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB, a wydajnością pracy w przyroście produkcji. Oznacza to, że wydajność pracy w przyroście produkcji powinna być ujemna i zbliżyć się do poziomu $-3,49$. W tej kombinacji można oczekiwać, że wielkość bezrobocia - przy wzroście PKB w latach 1998 – 2001 wynoszącym $26,1\%$ – ukształtuje się w roku 2005 w przedziale od 6054 do 10960 osób. Natomiast przy wzroście PKB wynoszącym $19,2\%$ w przedziale od 6619 do 10733 osób. Jednak z uwagi na tak radykalne odwrócenie tendencji między udziałem przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB, a wydajnością pracy w przyroście produkcji ten scenariusz można zakładać jedynie w płaszczyźnie rozważań teoretycznych. Aby przybliżyć sytuację w bezrobociu do prognozowanego poziomu, przede wszystkim należy zmierzać do tworzenia koncepcji ukierunkowującej powstawanie miejsc pracy na równoważenie relacji udziału kapitałochłonności i zaawansowanych technologii z wysoką pracochłonnością. Z kolei, zakładając, że poziom udziału przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB będzie się realizował w przyszłych okresach na założonych w prognozie poziomach, tj. $-0,5$ i $-0,25$, w dwóch kombinacjach prognozowanego na lata 1998–2005 PKB, to w celu powrotu na ścieżkę niskiego bezrobocia z roku 1998 i utrzymania bezrobocia z roku 2001 w lokalnym rynku pracy powiatu bytomskiego należało będzie prowadzić politykę rynku pracy ukierunkowaną na następujące przyrosty zatrudnienia. Przy udziale przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB wynoszącym $-0,5$, przyrost zatrudnienia będzie wysoce ujemny i wyniesie od $-12,35\%$ do $-10,29\%$. Oznacza to dalszy spadek zatrudnienia od 6784 do 5654 osób i poziom bezrobocia w przedziale od 15100 do 16387 bezrobotnych. Uzyskanie takiego wyniku determinuje w relacji do poziomu bezrobocia z roku 1998 potrzebę

wygenerowania miejsc pracy dla populacji rządu od 7251 do 8538 osób. Przy udziale przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB wynoszącym $-0,25$, przyrost zatrudnienia nadal będzie wysoce ujemny i wyniesie od $-6,18\%$ do $-5,15\%$. Oznacza to dalszy spadek zatrudnienia od 3392 do 2827 osób i poziom bezrobocia w przedziale od 12273 do 12995 bezrobotnych. W relacji do poziomu bezrobocia z roku 1998 będzie to wzrost rządu od 4424 do 5146 bezrobotnych. W kombinacji, dla której założony został dodatni przyrost zatrudnienia w przyroście PKB, kluczową rolę odgrywać zaczyna wielkość PKB. Oznacza to, że w przypadku ujemnego przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB występowała następująca zależność. Im większy Produkt Krajowy Brutto tym większy ujemny przyrost zatrudnienia i poziom bezrobocia. Odwrotnie ta relacja występuje przy założeniu, że przyrost zatrudnienia w przyroście PKB będzie dodatni. Dlatego też, w tym przypadku występują następujące wyniki. Dla założonego przyrostu zatrudnienia w przyroście PKB $0,25$ przy PKB o wielkości $19,2\%$ występuje zmniejszenie się poziomu bezrobocia w roku 2005 w relacji do poziomu bezrobocia z roku 1998 o 1073 bezrobotnych. Tym samym zyskuje się dodatni przyrost zatrudnionych rządu 2827 osób, a całkowity przyrost zatrudnienia będzie dodatni i wyniesie 2303 osoby. Natomiast przy PKB o wielkości $26,1$ będzie to populacja rządu 1638 bezrobotnych, a całkowity przyrost zatrudnienia wyniesie 3276 osób. Natomiast najefektywniejszą kombinacją jest założony przyrost zatrudnienia w przyroście PKB $0,5$. W tej kombinacji spadek bezrobocia przy PKB $19,2\%$ w roku 2005 w relacji do poziomu z roku 1998 wyniósłby 3901 bezrobotnych, i przy PKB $26,1\%$ 4670 bezrobotnych. Natomiast całkowity przyrost zatrudnienia wyniósłby 7959 i 9700 osób.

Formułując na podstawie uzyskanych wyników diagnozę dla lokalnego rynku pracy powiatu bytomskiego, można założyć, że o ile sytuacja będzie się rozwijać analogicznie jak w okresach przeszłych prawdopodobnym jest, że w najbliższych trzech do pięciu latach w powiecie bytomskim wystąpi:

1. Bezrobocie strukturalne oparte o model, w którym dominować będą cele osłony.
2. Łagodzenie skutków bezrobocia poprzez zasiłki, wcześniejsze emerytury, świadczenia przedemerytalne i pomoc społeczną.

3. Chroniczny i wysoki deficyt miejsc pracy i istotna nadwyżka poszukujących i oczekujących na zatrudnienie.
4. Utrwalanie się kształcenia zawodowego w dotychczasowych kierunkach, o nie zmienionym poziomie liczby uczniów.