

Małgorzata Podogrodzka

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

STRUKTURA ORAZ DYNAMIKA ZMIAN BEZROBOCIA W POLSCE W LATACH 1990-2010

Streszczenie: Od początku lat 90. zjawisko bezrobocia znajduje się w centrum zainteresowania wielu dyscyplin naukowych. Celem artykułu jest jego opis według wybranych charakterystyk społeczno-demograficznych (ze względu na płeć, wiek, wykształcenie, uprzednio zajmowany status na rynku pracy, prawo do pobierania zasiłku dla bezrobotnych) oraz zmiennych ukazujących jego wewnętrzną stabilność (strumienie napływu i odpływu do/z bezrobocia, czas przebywania w tej populacji). Interesuje nas poziom oraz natężenie zmian w czasie tych charakterystyk oraz ich wpływ na zmienność natężenia bezrobocia w badanym okresie. Analiza ta pozwoli na weryfikację następujących hipotez badawczych: w ostatnich dwóch dekadach zmienne opisujące natężenie i strukturę bezrobocia charakteryzowały się podobnym kształtem przebiegu oraz obserwowana w badanym okresie zmienność poziomu bezrobocia wynikała głównie ze zmieniającego się w niej udziału osób bezrobotnych pozbawionych prawa do zasiłku. W ocenie wpływu tych cech na niestabilność natężenia bezrobocia wykorzystano liniową funkcję regresji, którą wyznaczono dla każdej z tych zmiennych osobno. Mając informację o stopniu dopasowania danych empirycznych do funkcji teoretycznej, oceniono wpływ każdej z nich na tę zmienność. Informacje wykorzystane w analizie pochodzą z rejestracji bieżącej prowadzonej przez urzędy pracy. Przeprowadzone rozważania nie potwierdziły przyjętych w analizie tez. Dla większości charakterystyk opisujących populację bezrobotnych ich kształt przebiegu w czasie istotnie różnił się od poziomu (natężenia) bezrobocia, a największy wpływ na jego zmienność w badanym okresie miał udział bezrobotnych z młodszych grup wieku, relatywnie słabo wykształconych i nieradzących sobie na nieustannie zmieniającym się rynku pracy.

Słowa kluczowe: rynek pracy, stopa bezrobocia, jakość osób bezrobotnych.

1. Wstęp

Od początku lat 90. z chwilą pojawienia się jawnego bezrobocia populacja osób pozostających bez pracy, ale chcących ją wykonywać, nieustannie się zmienia. Najczęściej opisywana jest ona przez natężenie, strumienie napływu/odpływu oraz struktury demograficzno-społeczne bezrobotnych. Analizy takie przeprowadzane są na poziomie zarówno makro, jak i mezo, w zależności od celu badania, ukazując nieco odmienny obraz tej populacji w zależności od charakterystyk je opisujących (por. np. [Frodyna 2008; Gałęcka 2007; Kluza i in. 1998; Kostrzewska, Pawełek

2007; Newell i in. 2000; Tokarski, Kwiatkowski 2007; Tokarski 2005; Zdrojewski 2005]).

Celem artykułu jest ukazanie natężenia i dynamiki zmian bezrobocia w Polsce w latach 1990-2010 oraz określenie wpływu wybranych charakterystyk społeczno-demograficznych na poziom oraz dynamikę zmian tego zjawiska. W takim ujęciu analizy nie były do tej pory prowadzone. Opis ten pozwoli tym samym na zweryfikowanie następujących hipotez badawczych:

- przebieg stopy bezrobocia w czasie odzwierciedla zmiany charakterystyk opisujących populację bezrobotnych oraz
- zmienność stopy bezrobocia warunkowana jest głównie przez osoby pobierające zasiłek dla bezrobotnych.

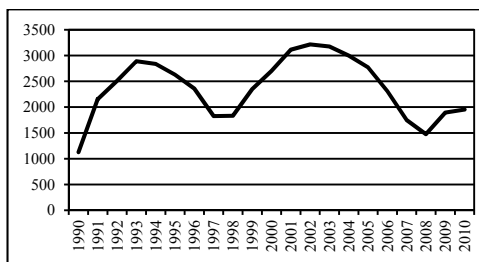
Do opisu bezrobocia wykorzystamy takie zmienne, jak: stopa bezrobocia, liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne, wskaźnik napływu, tj. relację między liczbą osób zarejestrowanych jako bezrobotne w okresie (t , $t+1$) a liczbą osób bezrobotnych zarejestrowanych na koniec badanego okresu (t), wskaźnik odpływu, tj. relację między liczbą bezrobotnych wyrejestrowanych w okresie (t , $t+1$) a liczbą bezrobotnych zarejestrowanych na koniec badanego okresu ($t+1$), osoby bezrobotne według czasu przebywania w tej populacji do 6 miesięcy, 6-12 miesięcy, powyżej 12 miesięcy, odsetek bezrobotnych kobiet, odsetek bezrobotnych biernych zawodowo, osoby bezrobotne według grup wieku: 15-24, 25-34, 35-44, 45-54 i powyżej 55 lat, odsetek bezrobotnych niemających prawa do zasiłku dla bezrobotnych, osoby bezrobotne według poziomu wykształcenia, tj. wyróżniono wykształcenie: wyższe, policealne i średnie zawodowe, średnie ogólnokształcące, zasadnicze zawodowe i podstawowe. Charakterystyki te wyrażają zarówno natężenie, jak i stabilność tego zjawiska oraz jego strukturę społeczno-demograficzną. W ocenie wpływu dynamiki różnych zmiennych na natężenie zmian w czasie bezrobocia, które opisane zostanie przez indeksy łańcuchowe, wykorzystamy liniową funkcję regresji, przyjmując, iż zmienianą objaśnianą jest dynamika stopy bezrobocia, a zmiennymi objaśniającymi dynamika strukturalnych charakterystyk bezrobocia.

Przyjęte w analizie charakterystyki bezrobocia można uznać za zmienne symptomatyczne zmian dokonujących się na rynku pracy w wyniku różnych procesów ekonomicznych, społecznych czy demograficznych. Wśród bowiem wielu czynników bezpośrednio wpływających na poziom bezrobocia można wymienić m.in. zmiany w strukturze ludności według wieku i płci, zmiany w strukturze i kierunkach kształcenia oraz zmiany długości okresu pobierania nauki, zmiany w systemie zabezpieczenia społecznego czy rentowo-emerytalnego, zmiany w natężeniu ruchu wędrownego ludności, a zwłaszcza migracji zagranicznych, czy też zmiany w systemie zarządzania przedsiębiorstwami oraz w poziomie wydajności pracowników.

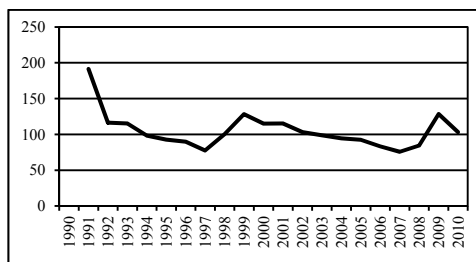
W pracy korzystamy z danych o bezrobociu rejestrowanym na dzień 31 grudnia z lat 1990-2010 zaczerpniętych z publikacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

2. Charakterystyka populacji bezrobotnych

W latach 1990-2010 obserwowano wyraźne wahania w czasie liczby osób zarejestrowanych w urzędach pracy jako bezrobotne. W pierwszej połowie lat 90. oraz w początkowych latach XXI wieku odnotowywano stały jej wzrost. Druga połowa tych okresów przyniosła odwrócenie tych tendencji. Koniec pierwszej dekady nowego tysiąclecia to ponowny wzrost, a następnie nieznaczna stabilizacja poziomu. W badanym okresie, mimo wyższego poziomu liczby zarejestrowanych bezrobotnych na przełomie wieku XX i XXI w porównaniu z latami 90., średnioroczne przyrosty i tak był niższe niż w okresie wcześniejszym, natomiast dla spadku – wyraźniejsze. Zmiany te wskazują na pewną cykliczność badanego zjawiska, ale zarówno długość, jak i wysokość amplitudy wahań wyraźnie różni się w czasie (por. rys.1 i 2).



Rys. 1. Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w urzędzie pracy w latach 1990-2010 (w tysiącach)

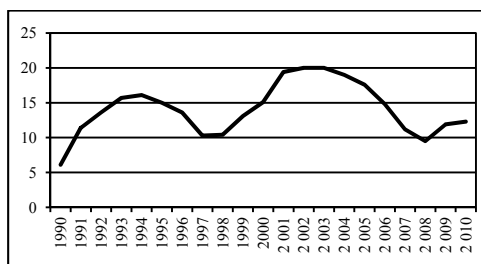


Rys. 2. Dynamika zmian liczby bezrobotnych zarejestrowanych w urzędach pracy w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

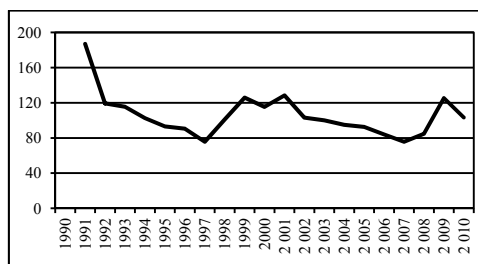
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

Podobny kierunek zmian jak dla liczby osób zarejestrowanych jako bezrobotne obserwujemy również w przypadku stopy bezrobocia. W pierwszej połowie lat 90. oraz w pierwszej połowie pierwszej dekady XXI wieku stopa bezrobocia systematycznie rosła, ale w drugiej połowie tych dziesięcioleci malała. Od 2008r. ponownie ona rośnie, ale jej tempo zmian było znacznie wolniejsze niż w latach poprzednich. Najwyższy poziom stopy bezrobocia odnotowano w latach 2002-2004 i był on wyższy o ok. 25% niż w szczycie lat 90. (por. rys. 3 i 4). Porównując dynamikę stopy bezrobocia z liczbą osób zarejestrowanych jako bezrobotne, można zauważyć, że ich natężenie zmian było podobne, poza początkowymi latami XXI wieku. W okresie tym liczba bezrobotnych zmieniała się znacznie wolniej aniżeli stopa bezrobocia, co można tłumaczyć wyraźnymi zmianami w liczbie osób pracujących.

Zaobserwowane w czasie wahania w liczbie osób zarejestrowanych jako bezrobotne wynikają z różnego natężenia osób napływających do tej populacji oraz z niej odpływających. Przepływy te są wynikiem zmiennej sytuacji na rynku pracy (sytuacji gospodarczej kraju) oraz zmian w ustawie o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu



Rys. 3. Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 1990-2010 (w procentach)

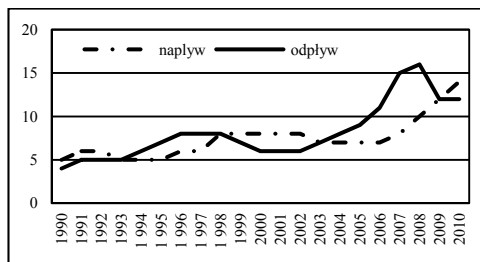


Rys. 4. Dynamika zmian stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

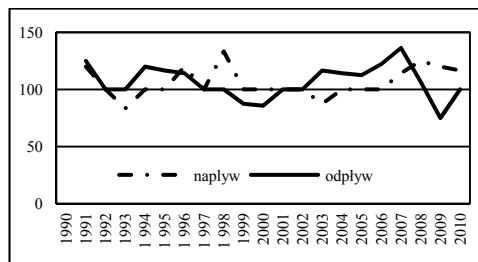
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

bezrobociu. Pierwsza połowa lat 90. i pierwsza połowa pierwszej dekady XXI wieku charakteryzowały się wyższym wskaźnikiem napływu do bezrobocia aniżeli wskaźnikiem odpływu, zwłaszcza w drugim z omawianych okresów. W pozostałych latach obserwowano sytuację odwrotną. Wskaźnik odpływu był bowiem wyższy aniżeli napływu, zwłaszcza pod koniec pierwszej dekady XXI wieku. Jednocześnie dynamika tych strumieni wskazuje na nieco wyraźniejszy „ruch” w zbiorowości osób bezrobotnych w pierwszej dekadzie nowego tysiąclecia aniżeli w latach 90. Spostrzeżenia te prowadzą do wniosku, iż bezrobocie w Polsce charakteryzuje się relatywnie małą mobilnością, ale nieco zwiększającą się w czasie i niekoniecznie przebiegającą zgodnie z tendencjami dla jego natężenia. W połowie lat 90. i na początku XXI wieku, mimo wyższych wartości wskaźnika odpływu z bezrobocia aniżeli napływu do bezrobocia, stopa bezrobocia nadal rosła, co związane było z malejącą liczbą osób pracujących. Można zatem przypuszczać, że osoby opuszczające populację bezrobotnych stawały się raczej osobami biernymi zawodowo, tzn. były poza „oficjalnym” rynkiem pracy (por. rys. 5 i 6).

Struktura bezrobotnych według długości czasu pozostawania w tej populacji wyraźnie zmieniała się w czasie, ale zawsze częściej można było spotkać osoby, które pozostawały bez pracy powyżej 12 miesięcy, aniżeli 6-12 miesięcy, zwłaszcza w pierwszych latach XXI wieku. Ponadto w latach 90. oraz w drugiej połowie pierwszej dekady XXI wieku odsetek bezrobotnych pozostający w tej populacji do 12 miesięcy stale rósł, natomiast w latach 1999-2006 odnotowano wyraźny jego spadek. Jednocześnie zmiany te były istotniejsze dla odsetka bezrobotnych zarejestrowanych do 6 miesięcy aniżeli w przedziale 6-12 miesięcy. Porównując kierunek zmian udziału bezrobotnych według czasu przebywania w tej populacji z natężeniem bezrobocia, można zauważyć, że w latach 90. był on zgodny jedynie dla odsetka bezrobocia średniookresowego, a w latach późniejszych – dla bezrobocia długo-okresowego, ale ich nasilenie była nieco odmienne od tego odnotowanego dla stopy

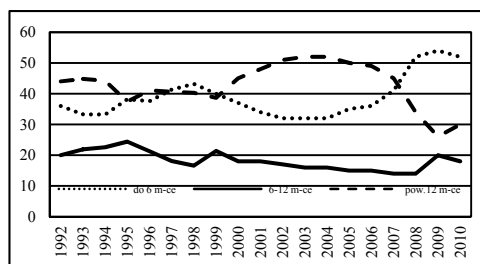


Rys. 5. Wskaźnik napływu do bezrobocia i odpływu z bezrobocia w latach 1990-2010 (na 1 tys. bezrobotnych)

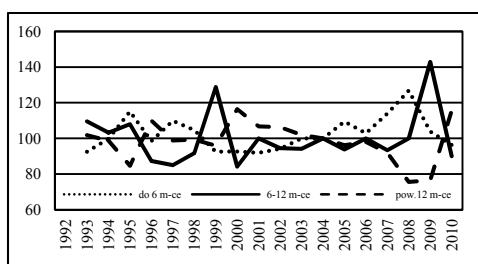


Rys. 6. Dynamika zmian wskaźnika napływu do bezrobocia i odpływu z bezrobocia w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.



Rys. 7. Struktura bezrobotnych według czasu pozostawania w tej zbiorowości w latach 1990-2010 (w procentach)

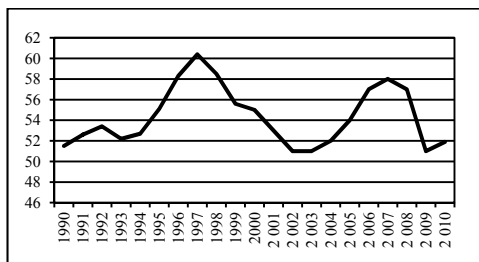


Rys. 8. Dynamika zmian struktury bezrobotnych według czasu pozostawania w tej zbiorowości w latach 1990-2010 (w procentach)

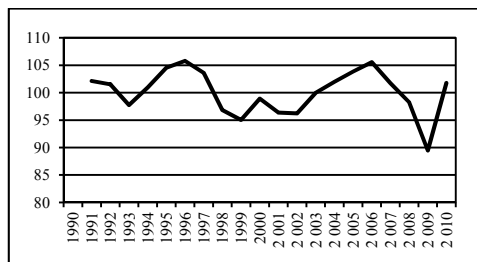
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

bezrobocia. Spostrzeżenia te prowadzą do wniosku, że na dynamikę zmian bezrobocia w czasie w różnym stopniu wpływał udział bezrobotnych według czasu przebywania w tej populacji (por. rys. 7 i 8).

Kolejną z analizowanych zmiennych jest udział bezrobotnych kobiet. W badanym okresie zawsze przewyższał on 50%, a w latach 1996-1998 i 2007-2008 oscylował nawet wokół wartości 60%. Jednocześnie w okresie tym obserwowano wyraźne i liczne wahania tej miary, której natężenie nie było stabilne w czasie. Jej wyraźny wzrost odnotowano w drugiej połowie lat 90. oraz w pierwszej połowie pierwszej dekady XXI wieku, natomiast w pozostałych latach stwierdzono jej spadek. Równocześnie wahania te nie przebiegały zgodnie ze zmianami w natężeniu bezrobocia, tzn. zasadniczo gdy stopa bezrobocia rosła, udział bezrobotnych kobiet malał, a kiedy natężenie to malało, ich odsetek rósł. Można zatem przypuszczać, że na zmiany w czasie w poziomie bezrobocia w większym stopniu wpływała zmieniająca się liczba bezrobotnych mężczyzn aniżeli kobiet (por. rys. 9 i 10).



Rys. 9. Odsetek bezrobotnych kobiet w latach 1990-2010 (w procentach)

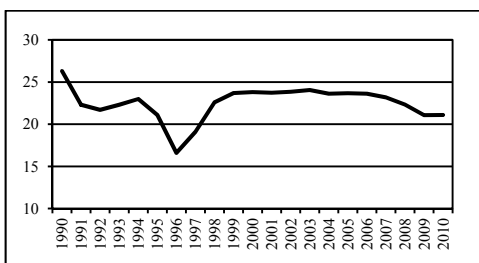


Rys. 10. Dynamika zmian odsetka bezrobotnych kobiet w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

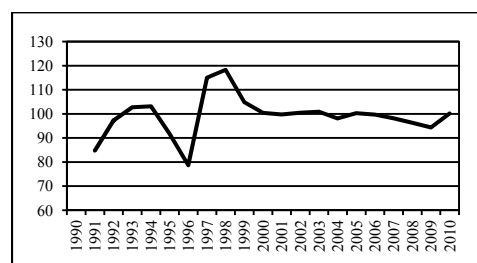
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z publikacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

Różne doświadczenie zawodowe osób pozostających bez pracy określa w dużym stopniu szanse ich zatrudnienia przez potencjalnych pracodawców. Dlatego też przeprowadzono analizę bezrobocia z tego punktu widzenia, tzn. wyodrębniono zbiorowość bezrobotnych biernych zawodowo przed zarejestrowaniem. Okazuje się, że w styczniu 1990 r. osoby te stanowiły ponad 40% ogółu bezrobotnych. Do połowy lat 90. ich udział systematycznie malał, co było związane głównie ze wzrostem ogólnej liczby bezrobotnych, aż do ok. 16,3%. Kolejne pięć lat przyniosło wzrost wartości tego wskaźnika, a od 1999 r. stabilizację na poziomie ok. 23%. Od 2006 r. obserwowano ponowny spadek. Odnosząc te zmiany do natężenia bezrobocia, można stwierdzić, że ich kierunek był wyraźnie odmienny, a dodatkowo ich natężenie również charakteryzowało się różnym nasileniem (por. rys. 11 i 12).

Liczne zmiany w kryteriach przyznawania świadczeń pieniężnych osobom bez pracy mogły mieć również istotny wpływ na poziom bezrobocia i jego dynamikę.



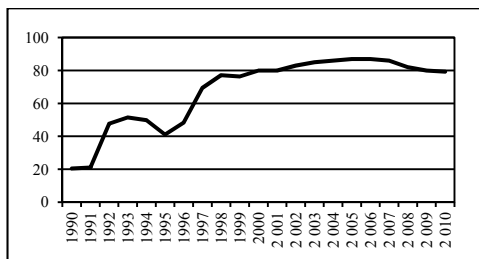
Rys. 11. Odsetek bezrobotnych biernych zawodowo przed zarejestrowaniem w latach 1990-2010 (w procentach)



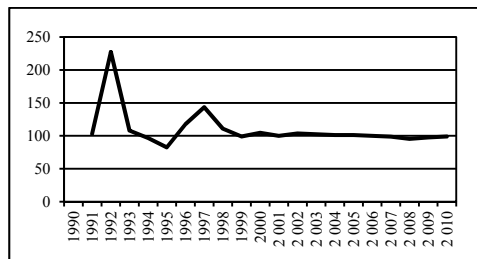
Rys. 12. Dynamika zmian odsetka bezrobotnych biernych zawodowo przed zarejestrowaniem w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z publikacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

kę. W latach 90. obserwowano systematyczny wzrost udziału bezrobotnych pozbawionych prawa do zasiłku, ale od początku XXI wieku odsetek ten kształtował się na stałym poziomie, mimo niestabilności natężenia bezrobocia w czasie (por. rys. 13 i 14).



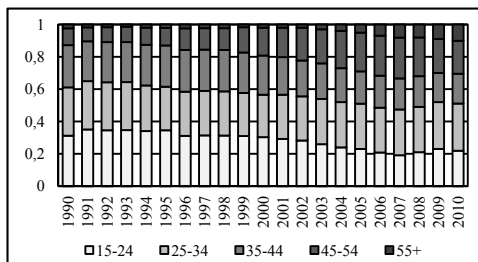
Rys. 13. Odsetek bezrobotnych bez prawa do zasiłku w latach 1990-2010 (w procentach)



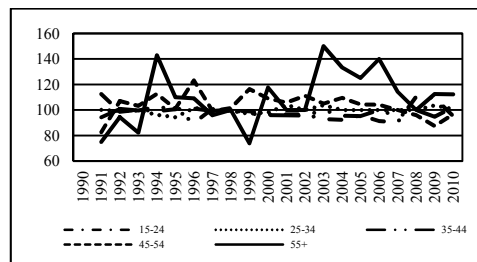
Rys. 14. Dynamika zmian odsetka bezrobotnych bez prawa do zasiłku w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z publikacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

Kolejną z analizowanych zmiennych jest struktura bezrobotnych według wieku. Wyróżnione zostały następujące grupy: 15-24, 25-34, 35-44, 45-54 i 55 lat i więcej. Jak można zauważyć, w badanym okresie rozkład ten wyraźnie zmieniał się w czasie, a natężenie oraz kierunek tych zmian nie były takie same w poszczególnych grupach wieku. O ile w jednej grupie obserwowano spadek wartości, o tyle w innej – jej wzrost. Z czasem trend ujemny zaczęto odnotowywać dla odsetka bezrobotnych w wieku poniżej 44 lat, natomiast dodatni dla osób mających 45 lat i więcej, a zwłaszcza w grupie wieku powyżej 55 lat. Również w tej grupie wiekowej zmiany w czasie były bardziej nieregularne aniżeli w grupach pozostałych. Oznacza to, że z czasem prawdopodobieństwo bycia osobą bezrobotną coraz mniej zależało od wieku. Równocześnie różne nasilenie zmian w tych grupach wiekowych spowodowało, że rozkład udziału bezrobotnych według wieku uległ zmianie. W latach 90. najczęściej bezrobotnych było w wieku 15-24 lata i była to prawie co trzecia osoba w tej zbiorowości. Niewiele mniej było również osób mających 25-34 lata. Prawie co czwarty bezrobotny był w wieku 35-44 lata, a co ósmy w wieku 45-55 lat. Najmniej zaś było osób w wieku przedemerytalnym. W okresie późniejszym sytuacja ta uległa wyraźnej zmianie. Najwięcej bezrobotnych było w wieku 25-34 lata (nieco częściej niż co czwarta osoba). Prawie co czwarta miała 15-24 lub 20-25 lat. Natomiast co piąta była w wieku 35-44 lata, a prawie co dwunasta w wieku powyżej 55 lat. Jak można zauważyć, wartość odsetka bezrobotnych według wieku nieznacznie zmieniała się w czasie, poza grupą wieku 55 lat i więcej. Tu obserwujemy duże jego wahania. Podobnie jak dla wielu wcześniej omawianych zmiennych, również w tym przypadku kierunek oraz dynamika zmian w czasie nie pokrywają się ze stopą bezrobocia (por. rys. 15 i 16).



Rys. 15. Struktura bezrobotnych według wieku w latach 1990-2010 (w procentach)

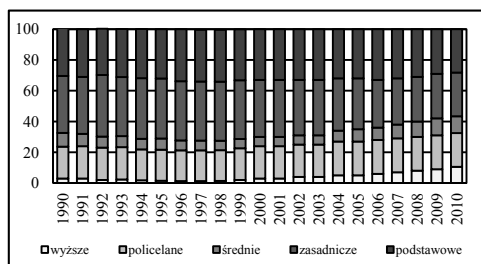


Rys. 16. Dynamika zmian struktury bezrobotnych według wieku w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z publikacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.

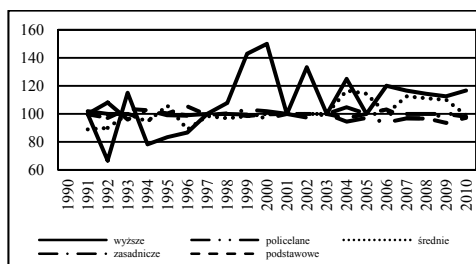
W opisie bezrobotnych według poziomu wykształcenia wyróżniliśmy następujące kategorie: wyższe, policealne i średnie zawodowe, średnie ogólnokształcące, zasadnicze zawodowe i podstawowe. Zmienna ta, podobnie jak wiek, istotnie określa szansę jednostki na znalezienie pracy i jej umiejętność dostosowania się do zmieniających się wymagań rynku pracy. W analizowanym okresie obserwujemy, iż rozkład większościowy udziałów bezrobotnych według poziomu wykształcenia nie zmieniał się, ale zmalały różnice między tymi udziałami. Z czasem odnotowano wśród bezrobotnych istotny spadek odsetka osób z wykształceniem podstawowym oraz zasadniczym zawodowym, natomiast jego wzrost dla wykształcenia wyższego i średniego ogólnokształcącego. Jednocześnie natężenie ich zmian było wyraźnie intensywniejsze w ciągu ostatnich sześciu lat aniżeli w okresie poprzednim, zwłaszcza wśród bezrobotnych z wykształceniem wyższym. Oznacza to, że z czasem poziom wykształcenia przestał być determinantą istotnie wpływającą na prawdopodobieństwo, że jednostka zostanie osobą bezrobotną.

Stale w czasie najwięcej bezrobotnych charakteryzowało się wykształceniem zasadniczym zawodowym, ale niewiele mniej miało wykształcenie podstawowe. Jednocześnie różnica między tymi udziałami systematycznie malała, a nawet w latach 2006-2008 odsetek ten był niższy niż dla wykształcenia podstawowego. Jednocześnie udział bezrobotnych z wykształceniem policealnym i średnim zawodowym kształtował się na poziomie ok. 22% i stanowili oni trzecią co do wielkości grupę. Kolejne podzbiory wyznaczyli bezrobotni z wykształceniem średnim ogólnokształcącym i wyższym, ale różne natężenie zmian w czasie tych charakterystyk sprawiło, że pod koniec badanego okresu ich odsetek kształtował się już na podobnym poziomie. Na początku omawianego okresu prawie siedmiokrotnie więcej bezrobotnych było z wykształceniem średnim aniżeli wyższym. Wśród omawianych kategorii wykształcenia wyraźne wahania oraz zmienną dynamikę odnotowujemy głównie dla wykształcenia wyższego oraz średniego. W pozostałych przypadkach jest ona raczej stabilna, ale zdecydowanie odmienna od tej obserwowanej dla stopy bezrobocia (por. rys. 17 i 18).



Rys. 17. Odsetek bezrobotnych według wykształcenia w latach 1990-2010 (w procentach)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z publikacji GUS oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej.



Rys. 18. Dynamika zmian odsetka bezrobotnych według wykształcenia w latach 1990-2010 (indeksy łańcuchowe w procentach)

Podsumowując, należy stwierdzić, że przeprowadzone rozważania na temat dynamiki zmian w czasie różnych charakterystyk bezrobocia w powiązaniu z jego natężeniem wskazują na ich wyraźnie odmienny przebieg. Powstaje zatem pytanie, która ze zmiennych w największym stopniu kształtowała zmiany w wartości natężenia bezrobocia w całym omawianym okresie. W dalszej części artykułu zajmiemy się właśnie tym zagadnieniem.

3. Wpływ zmiennych strukturalnych na natężenie bezrobocia

W ocenie wpływu dynamiki każdej z rozważanych zmiennych strukturalnych bezrobocia (zmiennie niezależne) na dynamikę stopy bezrobocia (zmienna zależna), gdzie dynamika opisana została przez indeksy łańcuchowe, wykorzystaliśmy liniową funkcję regresji bez wyrazu wolnego postaci: $Y = \beta_i \cdot x + \varepsilon$, gdzie: β to parametr modelu opisujący wpływ zmiennej niezależnej na zmienną zależną, ε to składnik losowy. W ocenie stopnia dopasowania funkcji teoretycznej do danych empirycznych, tj. do określenia, w jakim zakresie zaobserwowana zmienność zmiennej zależnej wyjaśniona jest przez zmienną niezależną, wykorzystano współczynnik determinacji. Ocenę istotności parametru β przeprowadziliśmy, wykorzystując test istotności dla analizy wariancji (por. [Maddala 2006, s. 119-1201]). W wyniku przeprowadzonych analiz możemy stwierdzić, że dla każdego rozważanego przypadku, tj. dla oceny wpływu dynamiki każdej ze zmiennych strukturalnych bezrobocia na dynamikę stopy bezrobocia, współczynnik determinacji przyjął bardzo wysokie wartości. Świadczy to o dobrym dopasowaniu teoretycznych modeli do danych empirycznych. Również współczynniki kierunkowe funkcji regresji były istotne, na co wskazuje przeprowadzona weryfikacja odpowiednich hipotez. Można zatem stwierdzić, że dynamika stopy bezrobocia może być wyjaśniona przez dynamikę przyjętych do analizy charakterystyk bezrobocia (por. tab. 1).

Tabela 1. Miary oceny dopasowania funkcji teoretycznej do danych empirycznych, gdzie dynamika stopy bezrobocia jest zmienną zależną, a dynamika zmiennej strukturalnej bezrobocia zmienną niezależną, lata 1990-2010

Zmienne	Współczynnik determinacji	Wartość statystyki F	Istotność zmiany statystyki F
Odsetek bezrobotnych pobierających zasiłek	0,871	128,729	0,000
Odsetek bezrobotnych w wieku 15-24 lata	0,892	157,483	0,000
Odsetek bezrobotnych z wykształceniem wyższym	0,898	167,957	0,000
Wskaźnik odpływu	0,921	222,245	0,000
Odsetek bezrobotnych przebywających w tej populacji 6-12 miesięcy	0,927	240,108	0,000
Odsetek bezrobotnych przebywających w tej populacji do 6 miesięcy	0,930	251,414	0,000
Odsetek bezrobotnych z wykształceniem ogólnokształcącym	0,930	252,270	0,000
Odsetek bezrobotnych biernych zawodowo	0,933	262,943	0,000
Odsetek bezrobotnych w wieku powyżej 55 lat	0,937	282,912	0,000
Wskaźnik napływu	0,941	303,331	0,000
Odsetek bezrobotnych kobiet	0,943	313,655	0,000
Odsetek bezrobotnych w wieku 45-54 lata	0,946	333,501	0,000
Odsetek bezrobotnych z wykształceniem podstawowym	0,948	346,550	0,000
Odsetek bezrobotnych z wykształceniem policealnym i średnim zawodowym	0,951	365,635	0,000
Odsetek bezrobotnych w wieku 35-44 lata	0,951	365,815	0,000
Odsetek bezrobotnych przebywających w tej populacji powyżej 12 miesięcy	0,952	379,338	0,000
Odsetek bezrobotnych z wykształceniem zasadniczym zawodowym	0,954	395,450	0,000
Odsetek bezrobotnych w wieku 25-34 lata	0,962	482,489	0,000

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem programu SPSS.

Wydaje się, że wśród wielu zmiennych wpływających na zróżnicowaną dynamikę stopy bezrobocia w badanym okresie największe znaczenie miał udział bezrobotnych w wieku 25-34 lata. Niewiele mniejszą rolę odgrywał też odsetek bezrobotnych z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz udział bezrobotnych przebywających w tej populacji powyżej 12 miesięcy. Natomiast odsetek bezrobotnych pobierających zasiłek oraz odsetek bezrobotnych w wieku 15-24 lata w najmniejszym zakresie tłumaczył te zmiany. Można zatem stwierdzić, że w ostatnich dwóch dekadach o dynamice zmian natężenia bezrobocia decydowały relatywnie młode zasoby pracy, raczej słabo wykształcone oraz mające wyraźne trudności na rynku pracy.

4. Uwagi końcowe

Obserwowane od dwudziestu lat zmiany na polskim rynku pracy, opisywane w aspekcie bezrobocia, charakteryzuje relatywnie duża zmienność w czasie oraz odmienny przebieg co do natężenia i kierunku, w zależności od zmiennych je opisujących.

Zarówno poziom, jak i natężenie bezrobocia cechują liczne, podobnie przebiegające wahania w czasie, które są zasadniczo odzwierciedleniem zmian w dynamice wskaźników napływu i odpływu do/z tej populacji. Natomiast dynamika ta odmiennie kształtuje się dla zmiennych strukturalnych. Nie potwierdziła się zatem postawiona na wstępie hipoteza badawcza, w której założono, że ich przebieg jest zgodny ze zmianami obserwowanymi dla stopy bezrobocia. Stale ponad połowę bezrobotnych stanowiły kobiety, a udział bezrobotnych biernych zawodowo nieznacznie wahał się w czasie, jednak nieco mniej wyraźnie aniżeli dla kobiet. Po dość intensywnym wzroście udziału osób bez prawa do zasiłku w latach 90. wartość tego wskaźnika stabilizowała się na podobnym poziomie w okresie późniejszym. Z czasem rósł udział bezrobocia krótkookresowego kosztem długookresowego oraz udział bezrobotnych z wykształceniem wyższym, malał zaś – z zasadniczym zawodowym. Struktura bezrobotnych według wieku również była niestabilna. O ile w latach 90. najwięcej bezrobotnych było w wieku 15-24 lata, o tyle w okresie późniejszym dominowała grupa 25-34 lata. Wśród bezrobotnych malał udział osób w wieku poniżej 44 lat, a rósł dla 45 lat i więcej, a zwłaszcza powyżej 55 roku życia. Z czasem wzrosła zatem średnia wieku osób bezrobotnych. To bardzo różne nasilenie zmian w czasie charakterystyk bezrobocia skłania do postawienia pytania, która z wymienionych strukturalnych charakterystyk bezrobocia wywarła największy wpływ na zmienność jego natężenia w badanym okresie. Okazuje się, że to właśnie relatywnie młode zasoby pracy, raczej słabo wykształcone oraz mające wyraźne trudności na rynku pracy decydowały o dynamice stopy bezrobocia w ostatnich dwóch dekadach. Natomiast, wbrew oczekiwaniom, najmniejszy wpływ miał udział osób pobierających zasiłek dla bezrobotnych.

Literatura

- Bezrobocie rejestrowane. Wydawnictwa z różnych lat okresu 1990-2010, GUS, Warszawa.
- Frodyna K., *Zmiany na rynku pracy w ujęciu wojewódzkim*, „Wiadomości Statystyczne” nr 3, GUS, Warszawa 2008.
- Gałecka E., *Zastosowanie funkcji dopasowań do analizy efektywności rynku pracy*, „Wiadomości Statystyczne” nr 10, GUS, Warszawa 2007.
- Kluza S., Serek R., Toński P., *Wykorzystanie analizy czynnikowej do typologii lokalnych rynków pracy*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych” nr 5, Wydawnictwo SGH, Warszawa 1998.
- Kostrzewska I., Pawełek B., *Analiza rynku pracy w ujęciu terytorialnym*, „Wiadomości Statystyczne” nr 10, GUS, Warszawa 2007.

- Maddala G.S., *Ekonometria*, PWN, Warszawa 2006.
- Newell A., Pastore F., Socha M., *Niektóre czynniki kształtujące regionalną strukturę bezrobocia w Polsce*, „*Ekonomista*” nr 6, PTE, Warszawa 2000.
- Portal informacyjny Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, <http://www.mpips.gov.pl/analizy-i-raporty/bezrobocie-rejestrowane-w-polsce/> z dnia 05.03.2011.
- Rocznik Statystyczny Pracy, 1995, 1999, 2001, 2009, GUS, Warszawa.
- Tokarski T., *Regionalne zróżnicowanie rynku pracy*, „*Wiadomości Statystyczne*” nr 11, GUS, Warszawa 2005.
- Tokarski T., Kwiatkowski E., *Bezrobocie regionalne w Polsce w latach 1995-2005*, „*Ekonomista*” nr 4, PTE, Warszawa 2007.
- Zdrojewski E., *Regiony o najwyższej stopie bezrobocia*, „*Wiadomości Statystyczne*” nr 5, GUS, Warszawa 2005.

THE STRUCTURE AND DYNAMICS OF UNEMPLOYMENT CHANGES IN POLAND IN 1990-2010

Summary: From the beginning of the 1990s. the phenomenon of unemployment is located in the heart of many scientific disciplines. The article is its description by selected socio-demographic characteristics (sex, age, education, formerly occupied status on the labour market, the right to the allowance for unemployment benefits) and variables reflecting its internal stability (streams flow and drainage to/from unemployment, time of being in this kind of population). We are interested in the level and dynamics of changes in these characteristics and their influence on the variation of intensity of unemployment during the considered period. This analysis will allow to test the following hypotheses: in the last two decades the variables describing the intensity and structure of unemployment are similar in shape to pass and the level of unemployment which is observed during the period of volatility is mainly due to the changing in the share of unemployed without the right to the allowance. In assessing the impact of these characteristics on instability of unemployment we will use a linear function of the trend, which will be chosen for each of these variables separately. Having the information on the extent of matching empirical data to theoretical function, we assess the impact of each of them on this variability. The information used in the analysis comes from the current registration carried out by the labour offices. Conducted deliberations did not prove the arguments from the analysis. For most of the characteristics that describe the shape of the unemployed population their course in time differed substantially from the level of unemployment and the greatest impact on its variability over the considered period had a share of the unemployed from the younger age groups, relatively poorly educated and not being able to cope on the constantly changing labor market.

Keywords: labour market, unemployment rate, quality of the unemployed.