dr Jolanta Wojnar
Zakład Metod Ilościowych
Uniwersytet Rzeszowski

Regionalne zróżnicowanie bezrobocia w Polsce w latach 1998-2011

WPROWADZENIE

W Polsce w 2011 roku bez pracy pozostawało ponad 2 mln osób, a stopa bezrobocia kształtowała się na poziomie 11,8%. Problem bezrobocia jest aktualny w większości krajów Unii Europejskiej. Przeciętna stopa bezrobocia w 27 krajach UE wyniosła 9,5%. Niechlubnym unijnym rekordzistą jest Hiszpania, z wynikiem 20,7%. Drugie i trzecie miejsce unijnego rankingu zajmują Litwa i Łotwa, w których wartość tego miernika wynosi odpowiednio 17,3% i 17,2%. Najlepiej w Unii Europejskiej mają Holendrzy i Austriacy. W obu tych krajach stopa bezrobocia wynosi tylko 4,2%. Prawie tak samo dobrze jest w Luksemburgu – bezrobocie w tym małym kraju jest na poziomie 4,5%[1].

Cechą charakterystyczną bezrobocia w Polsce jest bardzo duże zróżnicowanie regionalne. Regionalne zróżnicowanie bezrobocia jest zjawiskiem, które skupia na sobie zainteresowanie wielu ekonomistów [Radziwiłł, 1999, s. 9–15; *Raport*…, 2007, s. 32; *Uwarunkowania*…, 2010, s. 144]. Niezwykle istotną i budzącą obawy cechą zróżnicowania regionalnego bezrobocia jest jego trwałość w czasie. Co więcej, doświadczenia europejskich krajów nawet tych najwyżej rozwiniętych wskazują, że problem wysokiego stopnia zróżnicowania pomiędzy regionami jest trudny do usunięcia. Warto zauważyć, że zmienność bezrobocia między regionami w ramach jednego kraju jest znacznie wyższa niż pomiędzy krajami. Są regiony, na których stopa bezrobocia znacznie przekracza średnią krajową i sięga ponad 30% (przykładem może być powiat szydłowiecki w województwie mazowieckim, w którym stopa bezrobocia sięgała aż 35%). Z kolei w dużych miastach takich jak Warszawa[2], Gdańsk czy Poznań stopa bezrobocia wynosi około 4%–6%. Pomimo długotrwałego występowanie zróżnicowania regionalnego stóp bezrobocia przyczyny i rozmiar tego zjawiska ciągle nie są satysfakcjonująco zbadane i opisane.

---

[1] Informacje o wysokości stóp bezrobocia (po uwzględnieniu czynników sezonowych) w krajach UE podano na koniec września 2011 roku i pochodziły z danych Eurostat.

[2] W Warszawie w tym samym okresie notowano najniższe bezrobocie w Polsce – zaledwie 3,6%.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie podobieństw i różnic dotyczących skali bezrobocia w poszczególnych województwach w Polsce w latach 1998–2011. W pierwszym etapie analizy określono strukturę tego zjawiska na przestrzeni badanego okresu, aby ukazać dysproporcje pomiędzy regionami o najwyższej i najniższej skali badanego zjawiska. Kolejno przeprowadzono podział województw na skupienia różniące się poziomem natężenia badanej cechy w całym analizowanym okresie czasu. Następnie dokonano analizy dynamiki zmian stopy bezrobocia w poszczególnych województwach w trzech podokresach charakteryzujących się różną tendencją: 1998–2003 (okres po transformacji gospodarczej), 2003–2008 (okres po integracji z UE) i 2008–2011. Próba badawcza obejmowała dane statystyczne, opisujące stopę bezrobocia w 16 województwach. Dane służące do przeprowadzenia analiz zaczerpnięto z oficjalnych publikacji GUS (Bank Danych Regionalnych). Przytoczone wielkości opisują stan na dzień 31 grudnia danego roku. Wyjątek stanowi rok 2011, dla którego podano stan na koniec września.

RÓŻNICE REGIONALNE BEZROBOCIA

Tradycyjnie najważniejszym wskaźnikiem opisującym stan regionalnego rynku pracy jest stopa bezrobocia rejestrowanego[3], która jest podstawowym punktem odniesienia do podejmowania decyzji na szczeblu administracji rządowej. W tabeli 1 przedstawiono w syntetyczny sposób miary zróżnicowania wojewódzkich stóp bezrobocia w kolejnych latach.

Tabela 1. Zróżnicowanie wojewódzkich stóp bezrobocia (%) w latach 1998–2011

Lata	Średnia	Maksimum	Minimum	Rozstęp
1998	11,41	19,7	7,3	12,4
1999	14,24	22,4	9,5	12,9
2000	16,44	25,8	10,8	15,0
2001	18,88	28,9	13,0	15,9
2002	19,48	28,9	13,8	15,1
2003	21,44	30,3	15,4	14,9
2004	20,42	29,2	14,7	14,5
2005	18,99	27,2	13,8	13,4
2006	16,03	23,6	11,3	12,3
2007	12,27	18,7	7,8	10,9
2008	10,56	16,8	6,4	10,4
2009	13,36	20,7	9,0	11,7
2010	13,48	20,0	9,2	10,8
2011	11,81	20,5	9,4	11,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS, Rocznik Statystyczny Województw.

[3] Stopa bezrobocia została obliczona jako procentowy udział liczby bezrobotnych w liczbie ludności aktywnej zawodowo.

Polski rynek pracy w ciągu ostatnich lat uległ istotnym modyfikacjom. Kształtowanie się sytuacji na rynku pracy w dużej mierze zależne jest od otoczenia makroekonomicznego. W latach 1995–1997, kiedy średnie tempo wzrostu PKB wynosiło 6,8%, stopa bezrobocia spadała osiągając w roku 1998 średni poziom 11,41%. Od 1998 roku, kiedy tempo rozwoju zaczęło maleć, notowano wzrost skali bezrobocia. Tendencja ta utrzymywała się do 2003 roku, kiedy średnia wojewódzka stopa bezrobocia sięgnęła aż 21,44%.

Rozmiar dysproporcji regionalnych, jakie miały miejsce w badanym okresie bardzo dobrze obrazuje rozstęp, czyli różnica pomiędzy najwyższą a najniższą wojewódzką stopą bezrobocia. W roku 1998 wartość tej miary wynosiła 12,4 punktów procentowych (19,7% w warmińsko-mazurskim i 7,3% w śląskim). W 2001 roku różnica była największa – rozstęp wynosił aż 15,9 punktów procentowych (28,9% w warmińsko-mazurskim i 13% w mazowieckim). W znacznej mierze wynikało to z ogólnego wzrostu stopy bezrobocia w Polsce.

Do przełomowej zmiany na rynku pracy doszło po akcesji Polski do Unii Europejskiej. Od 2003 roku bezrobocie zaczęło spadać osiągając w 2008 roku najniższy średni poziom stopy bezrobocia 10,56%. Zmniejszał się również dystans pomiędzy regionami. W tym roku różnica pomiędzy najwyższą a najniższą wojewódzką stopą bezrobocia wynosiła tylko 10,4% i była najmniejsza w całym analizowanym okresie czasu. Od 2008 roku obserwujemy ponowny wzrost stopy bezrobocia, przy czym różnice utrzymują się na zbliżonym poziomie.

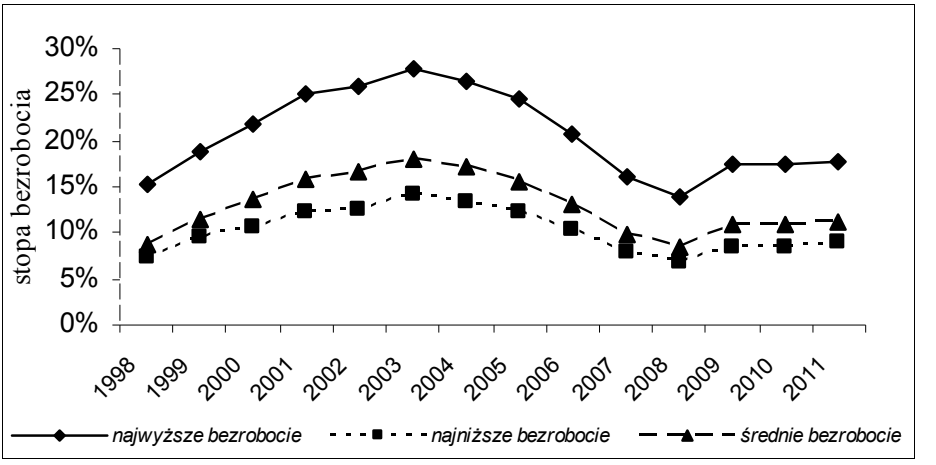
Obok dysproporcji, jakie zaobserwowano w rozmiarach bezrobocia w kolejnych latach, istotne jest również wskazanie na zróżnicowanie w poszczególnych regionach i wskazanie regionów podobnych z punktu widzenia badanej cechy. W tym celu dokonano podziału województw na skupienia wyraźnie różniące się wielkością stopy bezrobocia. Celem utworzenia skupień wykorzystano metodę k-średnich należącą do grupy metod podziałowych, której istota polega na dzieleniu całego zbioru obiektów zgodnie z ogólną zasadą maksymalizacji wariancji pomiędzy poszczególnymi grupami, przy jednoczesnej minimalizacji wariancji wewnątrz badanych grup. Wynikiem stosowania metod z tej grupy jest wskazanie skupień w badanym zbiorze obiektów. Metoda k-średnich pozwala na określenie z góry, na ile skupień chcemy podzielić badaną zbiorowość[4]. W pracy rozważano podział szesnastu województwa, na trzy grupy. Taka liczba grup wydaje się najlepszym rozwiązaniem postawionego problemu i pozwalała na określenie skupień województw o różnym stopniu bezrobocia: niskim, średnim i wysokim.

[4] Opis metod analizy skupień przedstawiony jest m.in. w: [Nowak, 1990; Walesiak, 1996; Grabiński, 1992].

Rysunek 1. Skupienia województw o różnym poziomie stopy bezrobocia

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 1 przedstawiono województwa zgrupowane według wartości stopy bezrobocia w całym analizowanym okresie czasu. Nasycenie koloru odpowiada nasileniu wartości cechy. Do skupienia o najniższej stopie bezrobocia (biały kolor) należą województwa mazowieckie, małopolskie, śląskie i wielkopolskie. W tych regionach średnia stopa bezrobocia dla całego badanego okresu utrzymywała się na poziomie poniżej 10% i charakteryzowała się małym zróżnicowaniem o czym świadczy niski współczynnik zmienności w granicach 14–17%. Na mapie polskiego bezrobocia najgorszą sytuację na rynku pracy (najciemniejszy kolor) odnotowano w czterech województwach (kujawsko-pomorskim, lubuskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim) należących do skupienia o najwyższej średniej stopie bezrobocia wynoszącej ponad 20%. Należy podkreślić, że w tych regionach zróżnicowanie stóp bezrobocia w kolejnych latach było bardzo duże – współczynnik zmienności wynosił 26–30%. W województwie zachodniopomorskim różnica pomiędzy najwyższą, a najniższą wartością stopy bezrobocia w badanych latach wynosiła aż 15,1%. Dla porównania zmian średnich stóp bezrobocia w kolejnych latach przygotowano wykresy dla średnich poziomów bezrobocia w trzech skupieniach.



Wykres 1. Średnie bezrobocie w skupieniach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS, Rocznik Statystyczny Województw.

Diagram wskazuje na istotną trwałość dysproporcji wojewódzkich stóp bezrobocia w analizowanych latach. Okazuje się, że mierzony różnicą średnich stóp bezrobocia dystans pomiędzy województwami o najlepszej sytuacji na rynku pracy i sytuacji najmniej korzystnej systematycznie się powiększał do roku 2003. Należy podkreślić, że szczególnie widoczna była różnica pomiędzy średnimi wartościami wskaźnika w grupie województw najmocniej dotkniętych bezrobociem i wśród województw o stopach bezrobocia położonych wokół mediany. Po roku 2004 różnica pomiędzy województwami „najlepszymi" i „średnimi" delikatnie zmniejszała się, a od roku 2009 dystans utrzymuje się na stałym poziomie.

DYNAMIKA ZMIAN WOJEWÓDZKICH STÓP BEZROBOCIA

Do określenia dynamiki zmian stopy bezrobocia w poszczególnych województwach wyznaczono liniowe modele trendu odrębnie dla okresu 1998–2003 i 2003–2008. Zbadano istotność oszacowanych parametrów funkcji trendu (statystyką t-Studenta) oraz za pomocą współczynnika determinacji (R^2) oceniono dopasowanie modelu do danych empirycznych. Celem ukazania dysproporcji zmian na przestrzeni badanych podokresów obliczono miernik dynamiki, będący ilorazem wartości badanej cechy w roku ostatnim do wartości w roku początkowym.

Tabela 2. Dynamika zmian stopy bezrobocia w latach 1998–2011 według województw

Województwa	Zmiany stóp bezrobocia w okresach			Średnia roczna zmiana w okresach	
	1998–2003	2003–2008	2008–2011	1998–2003	2003–2008
Polska	192,9%	47,5%	129,5%	1,86	-2,25
Dolnośląskie	186,3%	42,0%	130,0%	2,21	-3,03
Kujawsko-Pomorskie	176,5%	54,1%	124,8%	2,08	-2,45
Lubelskie	181,0%	59,9%	116,1%	1,48	-1,53
Lubuskie	207,7%	45,5%	124,8%	2,85	-3,25
Łódzkie	181,4%	44,4%	131,5%	1,73	-2,45
Małopolskie	210,9%	46,9%	138,7%	1,56	-1,83
Mazowieckie	201,8%	47,4%	128,8%	1,54	-1,70
Opolskie	203,9%	45,8%	134,7%	2,16	-2,42
Podkarpackie	164,3%	64,4%	121,5%	1,37	-1,51
Podlaskie	156,0%	57,4%	136,1%	1,13	-1,58
Pomorskie	203,4%	37,5%	145,2%	2,35	-3,01
Śląskie	242,7%	39,2%	143,5%	2,08	-2,27
Świętokrzyskie	181,4%	62,3%	107,3%	1,75	-1,88
Warmińsko-Mazurskie	153,9%	55,4%	119,0%	2,16	-2,93
Wielkopolskie	212,8%	37,4%	143,8%	1,84	-2,31
Zachodniopomorskie	204,1%	46,8%	130,8%	2,91	-3,27

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS, Rocznik Statystyczny Województw.

Na podstawie charakterystyk zamieszczonych w tabeli 2 widać jak olbrzymie było tempo zmian bezrobocia w poszczególnych województwach. Największy przyrost bezrobocia miał miejsce w województwie małopolskim, w którym w roku 2003 w porównaniu do roku 1998 stopa bezrobocia wzrosła aż o 110%. W tym samym okresie dwukrotny wzrost stopy bezrobocia zaobserwowano w województwach: lubuskim, mazowieckim, opolskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim. W województwach zachodniopomorskim i lubuskim średni roczny wzrost stopy bezrobocia (wyznaczony na podstawie współczynnika kierunkowego liniowego modelu trendu) był największy i wynosił odpowiednio 2,91% i 2,85%.

Niekorzystne tendencje, jakie zaobserwowano na rynku pracy w tym okresie, były konsekwencją spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego oraz ograniczenia inwestycyjnych działań państwa na rynku pracy. Należy przy tym zaznaczyć, że ograniczaniu działalności produkcyjnej i usługowej w tym okresie towarzyszył najwyższy w Europie przyrost ludności w wieku produkcyjnym, spowodowany wejścia na rynek pracy osób urodzonych w okresie drugiego powojennego wyżu demograficznego, oraz przyspieszenie procesów restrukturyzacyjnych w wielu działach przemysłu i związane z tym zwolnienia grupowe w przedsiębiorstwach o dużym udziale kapitału zagranicznego, w których kończył się okres ochrony przed zwolnieniami załóg. Udział zatrudnienia w przedsiębiorstwach dużych spadł w tym okresie o 10,2% [Zuzek (http)].

W 2003 roku został odwrócony niekorzystny trend i bezrobocie zaczęło spadać, o czym świadczy ujemna wartość współczynników kierunkowych liniowego modelu trendu stóp bezrobocia w latach 2003–2008. Warto podkreślić, że średnie roczne tempo spadku tego zjawiska w latach 2003–2008 jest większe niż średni roczny przyrost w latach 1998–2003. Na uwagą zasługuje fakt, że w regionach, w których tempo wzrostu bezrobocia było największe odnotowano również najszybsze tempo spadku tego zjawiska, które wynosiło ponad 3% (zachodniopomorskie 3,27%, lubuskie 3,25%, dolnośląskie 3,03% i pomorskie 3,01%). Zgodność trendu liniowego z danymi empirycznymi w badanych podokresach wahała się od 85 do 98%, co świadczy o bardzo dobrym dopasowaniu modeli i wyjaśnieniu liniowej tendencji zjawiska.

Zmiany na rynku pracy, zapoczątkowane w 2004 r., wynikały z dwóch głównych przyczyn. Powstało wiele nowych miejsc pracy w wyniku wzrostu tempa gospodarczego, spowodowanego w dużej mierze napływem funduszy strukturalnych, realizacją nowych inwestycji, oraz zmodyfikowanym popytem zewnętrznym. Ponadto przed Polakami pojawiły się nowe możliwości zatrudnienia się w krajach unijnych, co doprowadziło do wysokiej, bo ponadmilionowej migracji zarobkowej polskich pracowników. Zmiany, jakie nastąpiły na krajowym rynku pracy w okresie 4 lat od przystąpienia Polski do struktur Unii Europejskiej, były niespotykane w historii Wspólnoty. Liczba osób bezrobotnych od 2004 roku do roku 2008 zmniejszyła się niemal trzykrotnie – z 3,5 do 1,2 mln.

W 2009 roku pozytywne tendencje na rynku pracy uległy wyhamowaniu w wyniku spowolnienia gospodarczego w Polsce oraz obserwowanego kryzysu w Niemczech – najważniejszego partnera handlowego Polski, jak również w Wielkiej Brytanii i Irlandii – głównych krajach docelowych polskich emigrantów.

Po roku 2008 bezrobocie we wszystkich województwach zaczęło wzrastać, jednak skala dysproporcji jest już stabilna. W roku 2011 w porównaniu do roku 2008 wzrost stopy bezrobocia w 16 województwach wahał się od 7,3% w województwie świętokrzyskim, do 45,2% w województwie pomorskim. Dla tego podokresu nie wyznaczano modeli trendu, ponieważ jest to zbyt krótki przedział czasu (4 lata) i parametry są statystycznie nieistotne.

PODSUMOWANIE

Wyniki przeprowadzonych analiz pokazują, że w okresie 1998–2011 na terytorium Polski występowało olbrzymie zróżnicowanie stopy bezrobocia. Są regiony, w których stopa bezrobocia znacznie przekracza średnią krajową i sięga nawet 30% i regiony, gdzie wartość tego wskaźnika wynosi zaledwie 6%. Głębsza analiza tego problemu pokazuje, że w krótkim okresie czasu (zaledwie 5 lat) stopa bezrobocia w niektórych regionach zwiększyła się ponad dwukrotnie. Bardzo niepokojący jest fakt, że dysproporcje w skali bezrobocia zaobserwowane na przestrzeni 14 lat narastały lub utrzymywały się na stałym poziomie – nie ulegały zmniejszeniu.

Państwo powinno aktywnie działać na rzecz redukowania nierówności pomiędzy regionami. Głównym uzasadnieniem konieczności takiej polityki jest dążenie do stworzenia równości szans rozwoju pomiędzy regionami. Wysoki poziom zróżnicowania regionalnego dyskryminuje obywateli zamieszkujących regiony o wysokich stopach bezrobocia i niskim poziomie dochodu *per capita*. Ich szanse na realizację aspiracji życiowych są istotnie niższe niż mieszkańców w regionach zamożnych.

LITERATURA

Bąk A., Chmielewski R., Krasowska M., Piotrowska M., Szymborska M., 2007, *Raport o rozwoju i polityce regionalnej*, Warszawa,

Grabiński T., 1992, *Metody taksonometrii*, AE, Kraków.

Horodeński R., Sadowska-Snarska C. i wsp., 2010, *Uwarunkowania rynku pracy w Polsce. Aspekty regionalne*, WSE Białystok, IPiSS, Warszawa

Nowak E., 1990, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa.

Radziwiłł A, 1999, *Zróżnicowanie regionalne bezrobocia w Polsce. Studia i Analizy*, CASE, Warszawa

Rocznik Statystyczny za lata 1998–2010: GUS. Warszawa

Walesiak M., 1996, *Metody analizy danych marketingowych*, PWN, Warszawa.

Zuzek D., 2009, *Rynek pracy a rozwój małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, www.mikro.univ.szczecin.pl

Streszczenie

Przedstawiono zmiany skali bezrobocia w poszczególnych województwach w Polsce w latach 1998–2011. W pierwszym etapie analizy określono strukturę tego zjawiska na przestrzeni badanego okresu i podzielono województwa na skupienia różniące się poziomem natężenia badanej cechy. Następnie dokonano analizy dynamiki zmian stopy bezrobocia w poszczególnych województwach w trzech podokresach: 1998–2003 (okres po transformacji gospodarczej), 2003–2008 (okres po integracji z UE) i 2008–2011. Zaobserwowano olbrzymie dysproporcje regionalne zarówno w skali, jak również w dynamice tego zjawiska.

Regional Differentiation in Unemployment in Poland in 1998–2011 Years

Summary

The first stage of the analysis involved defining the structure of the phenomenon over the period resulting in the provinces being divided into clusters with different levels of intensification of the factor studied. Next, an analysis of dynamics of change in unemployment rate in the provinces was done in three periods 1998–2003 (post economic transformation period), 2003–2008 (post UE accession) and 2008–2011. Huge regional differences both in scale and dynamics of change were observed.