

## PRZESTRZENNA KONCENTRACJA ZATRUDNIENIA W POLSCE – WYBRANE ASPEKTY TEORETYCZNE I EMPIRYCZNE

*Piotr Adamczyk*

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej  
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Kierownik: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: zatrudnienie, koncentracja, podregion  
*Key words: employment, concentration, subregion*

**S y n o p s i s.** Artykuł dotyczy problematyki przestrzennej koncentracji zatrudnienia. Przedstawiono wybrane koncepcje teoretyczne wskazujące na nierównomierne rozmieszczenie czynników produkcji i zróżnicowanie tempa rozwoju w przestrzeni geograficznej. Opisano przypadek Polski, wykorzystując wskaźniki dynamiki zmian i struktury oraz współczynnik koncentracji. Stwierdzono, że w latach 2004-2011 zatrudnienie wzrastało najszybciej w podregionach, w których przeważały tereny miejskie, zaś najwolniej w podregionach z przewagą terenów wiejskich. Jednocześnie współczynnik koncentracji wzrósł, co pozwala wnioskować, że zatrudnienie w Polsce w coraz większym stopniu koncentruje się w największych miastach.

### WSTĘP

Współczesną ekonomię tworzy bogactwo nurtów i teorii, co wynika ze złożoności zjawisk i procesów obserwowanych w gospodarce światowej. Jednym z głównych ujęć badawczych stosowanych w analizach makroekonomicznych jest podejście geograficzne, zgodnie z którym organizacja i efektywność gospodarki wynikają w znacznej mierze z lokalizacji geograficznej, która decyduje o rozwoju społeczeństw w czasie oraz o charakterze ich instytucji gospodarczych, a klimat i możliwości komunikacyjne odgrywają pierwszoplanową rolę [Bartkowiak 2010]. Przez wiele lat podejście geograficzne funkcjonowało poza głównym nurtem ekonomii. Dopiero w latach 90. XX w. ponownie zostało ono uznane za istotne w analizach ekonomicznych, głównie za sprawą prac Paula Krugmana, który sformułował teorię określaną jako nowa geografia ekonomiczna. Zasadniczym celem nowej geografii ekonomicznej jest wyjaśnienie zjawiska powstawania aglomeracji i koncentracji aktywności gospodarczej w przestrzeni geograficznej. Wiąże ona analizę handlu między krajami z analizą lokalizacji produkcji w granicach poszczególnych krajów.

Koncentracja działalności gospodarczej wpływa na zwiększenie wydajności czynników produkcji i umożliwia osiągnięcie większego wzrostu, m.in. dzięki korzyściom skali, lokalizacji i urbanizacji [Markowska-Przybyła 2010]. Prowadzi to jednak do zróżnicowania przestrzeni geograficznej m.in. pod względem produkcji, dochodów, a także popytu na dobra i usługi oraz czynniki produkcji.

Celem opracowania jest określenie stopnia i kierunku zmian przestrzennej koncentracji zatrudnienia w Polsce oraz porównanie dynamiki zmian zatrudnienia w poszczególnych typach podregionów (NTS 3) pomiędzy latami 2004 a 2011. Badanie przeprowadzono na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

## TEORETYCZNE PODSTAWY PRZESTRZENNEJ KONCENTRACJI ZATRUDNIENIA

Teoria ekonomii przestrzennej koncentruje się na dwóch powszechnie występujących właściwościach życia gospodarczego: odległości i obszarze. Rolę odległości ilustruje fakt, że koszty transportu wpływają nie tylko na ceny rynkowe, ale również na lokalizację urządzeń wytwórczych. Znaczenie obszaru polega zaś na tym, że rynki poszczególnych dóbr mają określone granice geograficzne [Blaug 2000].

Pierwsza fala rozwoju ekonomii przestrzennej miała miejsce w XIX w. za sprawą prac takich autorów, jak Johann Heinrich von Thünen, Wilhelm Launhardt i Alfred Marshall. W 1909 r. Alfred Weber sformułował teorię lokalizacji, która odąd stała się odrębną gałęzią teorii ekonomii. O rosnącym zainteresowaniu problematyką lokalizacji przemysłu w pierwszej połowie XX w. świadczą liczne prace innych ekonomistów, w tym m.in. Torda Palandera, Waltera Christallera, Augusta Löschera i Waltera Isarda [Blaug 2000, Fujita 2010].

W drugiej połowie XX w. w ramach ekonomii przestrzennej pojawiły się koncepcje wskazujące na nierównomierne rozmieszczenie czynników produkcji i zróżnicowanie tempa rozwoju w przestrzeni. Wśród teorii wskazujących na koncentrację przestrzenną rozwoju gospodarczego i wynikające z tego konsekwencje natury ekonomicznej, społecznej i politycznej w pierwszej kolejności należy wymienić teorię biegunów wzrostu sformułowaną przez Francoisa Peroux. Bazując na analizie struktur przestrzennych, w koncepcji tej wyodrębnia się sektorowe i terytorialne bieguny wzrostu, w których występuje koncentracja działalności gospodarczej, co skutkuje polaryzacją rozwoju gospodarczego. Oznacza to, że istnieją miejsca i sektory, które rozwijają się szybciej, oraz takie, które rozwijają się znacznie wolniej [Kowalski, Marcinkowski 2012].

Według koncepcji biegunów wzrostu, na obszarze najbardziej rozwiniętych regionów swoją działalność lokują zaawansowane technologicznie gałęzie przemysłu, które są konkurencyjne również w skali międzynarodowej. W wyniku tego najbardziej rozwinięte regiony wygrywają konkurencję gospodarczą z regionami peryferyjnymi i uzależniają je od własnej polityki przemysłowej i handlowej [Grosse 2002]. Wtórne teorie stanowiące rozwinięcie teorii biegunów wzrostu to m.in. koncepcja rdzenia i peryferii, teoria geograficznych centrów wzrostu oraz mechanizm błędnego koła [Strahl 2006].

Teoria centrum-peryferii, zwana także teorią rozwoju zależnego, narodziła się w latach 60. XX w. w krajach Ameryki Łacińskiej jako próba wyjaśnienia względnego niedorozwoju tego kontynentu, a za jej twórcę uchodzi Raul Prebisch. Rozwój zależny polega na tym, że kształt i sposób funkcjonowania gospodarki państw-peryferii jest podporządkowany zaspokajaniu potrzeb państw-centrum [Hryniewicz 2010].

W ramach tej teorii najbardziej znaną koncepcją rozwoju regionalnego stał się model rdzenia i peryferii autorstwa Johna Friedmanna, zgodnie z którym działalność wytwórcza i usługowa najbardziej konkurencyjnych przedsiębiorstw jest lokowana w najsilniej rozwiniętych regionach, głównie dużych ośrodkach metropolitalnych. Centra gospodarcze dominują nad swoimi peryferiami, przyczyniając się do ich rozwoju, ale jest to rozwój podporządkowany i usługowy względem obszarów centralnych [Grosse 2002].

W teorii tej wyróżnia się centralne i peryferyjne procesy produkcyjne. Procesy centralne są źródłem produktów wiodących, które cechuje innowacyjność i znaczący udział w światowym rynku towarów. Z czasem zyskowność wiodących produktów spada i ich produkcja jest przekazywana do peryferii, przy czym nie oznacza to, że dystans pomiędzy regionami rozwiniętymi a zapóźnionymi gospodarczo zmniejsza się. W państwach-centrum kapitał przenoszony jest ze sfery produkcji do sfery finansowej, a źródłem zysków staje się spekulacja.

Opisana wcześniej zależność rdzeń-peryferie została wykorzystana w podstawowym modelu nowej geografii ekonomicznej sformułowanym przez P. Krugmana [1991]. Model ten opisuje, w jaki sposób relacje pomiędzy rosnącymi korzyściami skali, kosztami transportu i mobilnością czynników produkcji mogą kształtować i zmieniać przestrzenną strukturę gospodarki [Fujita, Krugman 2003]. Nowatorstwo badań P. Krugmana polegało na włączeniu do modeli handlu rosnących korzyści skali, co oznaczało uwzględnienie możliwości występowania silnej koncentracji przestrzennej działalności gospodarczej, a w konsekwencji trwałych różnic międzyregionalnych, zarówno w poziomie dochodów, jak i bezrobocia [Götz 2010].

W modelu zostały wyodrębnione dwa regiony, dwa sektory gospodarki (rolnictwo i przemysł) oraz dwie grupy pracowników (rolnicy i robotnicy). W sektorze rolnym zakłada się występowanie stałych korzyści skali, produkt wytwarzany przez ten sektor jest jednorodny, a siła robocza niemobilna. Z kolei w sektorze przemysłowym występują rosnące korzyści skali, działa on w warunkach konkurencji monopolistycznej, a pracownicy tego sektora są mobilni, co w skrajnym przypadku może skutkować całkowitym odpływem siły roboczej i zanikiem sektora w jednym z regionów. Koszty transportu międzyregionalnego występują tylko w przypadku handlu dobrami wytwarzanymi przez sektor przemysłowy.

Decyzje lokalizacyjne w tym modelu wynikają z wzajemnego oddziaływania sił aglomeracji i rozproszenia. Siłą odśrodkową stanowi niemobilność rolników, ponieważ konsumują oni dobra wytwarzane przez oba sektory. Siła dośrodkowa jest generowana przez sprzężenia zwrotne występujące pomiędzy przedsiębiorstwami i pracownikami sektora przemysłowego (niższe koszty utrzymania dla pracowników mieszkających blisko producentów dóbr konsumpcyjnych oraz zachęta do koncentracji produkcji w miejscu, gdzie rynek jest większy). W sytuacji, gdy siła dośrodkowa jest większa niż siła odśrodkowa wytwarzana przez rolników, czyli jeśli korzyści skali są wystarczająco duże w porównaniu z kosztami transportu, to produkcja zostanie skoncentrowana i działalność wytwórcza będzie prowadzona tylko tam, przy innych czynnikach stałych, gdzie rynek jest większy. Warunkiem istnienia samopodtrzymującej się przestrzennej koncentracji produkcji są duże korzyści skali, niskie koszty transportu oraz mobilność wystarczająco dużej części produkcji. Natomiast to, w którym miejscu zostanie skoncentrowana produkcja, jest arbitralne i można przypuszczać, że zależy od początkowych warunków lub historycznego przypadku [Krugman 2010].

W literaturze przedmiotu modele nowej geografii ekonomicznej ze względu na postrzeganie gospodarki dzieli się na trzy grupy [Fujita 2010]:

- modele, w których gospodarkę traktuje się jako zbiór regionów (ang. *regional models*),
- modele, w których gospodarkę tworzą grupy państw (ang. *international models*),
- modele, w których gospodarka składa się z systemu miast i ich otoczenia (ang. *urban-system models*).

W rzeczywistości regiony o większym rynku wewnętrznym mają relatywnie większy sektor przetwórstwa przemysłowego niż wynikałoby to z wielkości ich rynku. Sytuacja taka występuje ze względu na istnienie powiązań popytowo-podażowych, które powodują, że

koncentracja aktywności gospodarczej w ramach jednego obszaru jest opłacalna zarówno dla firmy, jak i pracowników.

Firmy mają lepszy dostęp do większego rynku zbytu lub tańszych półproduktów. Z kolei pracownicy w sytuacji zwiększonego popytu na siłę roboczą mogą wynegocjować wyższe realne wynagrodzenia. Zgodnie z powyższym modelem zasadniczy wpływ na kształt rozwoju regionalnego mają koszty wymiany, które stymulują bądź też czynią nieopłacalnym proces przestrzennej koncentracji aktywności gospodarczej. Spadek kosztów sprawia, że następuje proces aglomeracji [Rokicki 2007]. Siły, które skłaniają do inwestowania w danym regionie, to m.in. czerpanie korzyści skali i powiązań dostawców i odbiorców, a z punktu widzenia pracowników wyższe płace. Jako siły zniechęcające do lokalizowania działalności w pewnym miejscu można uznać wysokie (ze względu na duży popyt) ceny czynników produkcji [Götz 2010].

Zbliżoną koncepcją jest teoria geograficznych centrów wzrostu autorstwa Alberta Hirschmana, według której rozwój gospodarczy dokonuje się nierównomiernie i jest skoncentrowany w określonych miejscach, tzw. centrach wzrostu. Wraz z upływem czasu rozwój rozprzestrzenia się na sąsiadujące obszary [Grosse 2002].

Z kolei zgodnie z mechanizmem błędnego koła opisanym przez Gunnara Myrdala różnicowanie regionalne pogłębia się w miarę upływu czasu. Bogate obszary rozwijają się coraz szybciej, natomiast biedne pogrążają się w stagnacji. Wprawdzie można zaobserwować efekt rozprzestrzeniania się rozwoju poza centra gospodarcze, ale jednocześnie towarzyszą temu procesy uzależnienia gospodarczego obszarów peryferyjnych i drenowania ich potencjału wzrostu, co przejawia się poprzez zjawisko migracji siły roboczej czy przepływy środków kapitałowych [Grosse 2002].

Według koncepcji rdzenia i peryferii oraz geograficznych centrów wzrostu należy wzmacniać główne ośrodki wzrostu i tworzyć infrastrukturę komunikacyjną, co pozwoli na przyspieszenie procesu przenikania rozwoju na sąsiadujące obszary. Inne zalecenia dla polityki regionalnej wynikają z teorii G. Myrdala. Ponieważ mechanizm rynkowy nie jest w tym przypadku skuteczny, niezbędne jest podjęcie działań interwencyjnych polegających na wspieraniu rozwoju obszarów zacofanych.

Z nierównomiernością rozwoju przestrzennego wiąże się zagadnienie konwergencji, które w wymiarze przestrzennym oznacza zmniejszenie koncentracji rozwoju dzięki szybszemu wzrostowi gospodarczemu najniżej rozwiniętych jednostek terytorialnych niż wyżej rozwiniętych. W praktyce konwergencji w skali krajów towarzyszy wzrost różnicowań regionalnych. Jest to wynik dwóch zjawisk: segmentacji gospodarki globalnej oraz ułatwienia powiązań gospodarczych wskutek zmniejszenia kosztów transakcyjnych. Segmentacja w uproszczeniu polega na wytworzeniu się dwóch części gospodarki: segmentu wysokiego, w którym przewagę konkurencyjną uzyskuje się dzięki innowacjom, oraz segmentu niskiego, w którym dąży się do uzyskania przewagi komparatywnej dzięki wytwarzaniu produktów i świadczeniu usług po możliwie niskiej cenie. Pierwszy segment wymaga warunków środowiska społecznego i gospodarczego, które mogą zaistnieć tylko w miejscach już wysoko rozwiniętych, posiadających bogatą infrastrukturę materialną i instytucjonalną oraz szerokie zaplecze badawczo-rozwojowe. W konsekwencji tego największe miasta oraz obszary w ich bezpośredniej bliskości notują najwyższe tempa wzrostu, powiększając przewagę nad innymi regionami [Gorzela 2009].

Z badań nad wzrostem gospodarczym w regionach w Polsce wynika, że o ile zachodzą procesy konwergencji zewnętrznej rozumianej jako zmniejszenie dystansu rozwojowego Polski w stosunku do państw Unii Europejskiej (UE), o tyle proces konwergencji wewnętrz-

nej rozumianej jako zmniejszenie dystansu rozwojowego pomiędzy regionami Polski, nie zachodzi [Wójcik 2008, Markowska-Przybyła 2010, Łażniewska i in. 2011].

Inną z konsekwencji przestrzennej koncentracji aktywności gospodarczej jest koncentracja zasobów pracy i popytu na pracę zgłaszanego przez przedsiębiorstwa, co znajduje swój wyraz w nierównomiernym rozkładzie zatrudnienia. Skutkuje to przestrzennym zróżnicowaniem rynku pracy, w Polsce widocznym zwłaszcza pod względem stopy bezrobocia i poziomu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto.

Wielkość i struktura zatrudnienia na lokalnym rynku pracy zależą od aktywności przedsiębiorstw, które budując własną przewagę konkurencyjną na rynku krajowym i międzynarodowym, przesądzają również o pozycji konkurencyjnej danego regionu. Dlatego w przestrzeni gospodarczej występuje dodatnia zależność pomiędzy wielkością popytu na pracę a poziomem rozwoju gospodarczego regionu [Gawrycka, Szymczak 2010]. W przypadku regionalnych rynków pracy zauważalna jest konwergencja w zakresie wartości wskaźnika zatrudnienia [Kusideł 2011], w odniesieniu zaś do wynagrodzeń realnych można mówić o dywergencji [Rokicki 2007].

## PRZESTRZENNA KONCENTRACJA ZATRUDNIENIA W POLSCE

W badaniu przestrzennego zróżnicowania poziomu i dynamiki zmian zatrudnienia wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego na temat przeciętnego zatrudnienia w poszczególnych podregionach (NTS 3). Zbiorowość podzielono ze względu na typ podregionu według typologii Eurostatu, zgodnie z którą na podstawie takich kryteriów, jak gęstość zaludnienia, liczba ludności i wielkość miasta, na terenie danego podregionu wyodrębnia się podregiony przeważająco miejskie, pośrednie i przeważająco wiejskie. Dane te dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób. Nie obejmują m.in. rolników indywidualnych, pracowników fundacji, stowarzyszeń i innych podmiotów. W opracowaniu uwzględniono podział terytorium Polski na podregiony według stanu z 2011 r.

Analiza na szczeblu podregionów wskazuje, że w podregionach przeważająco miejskich poziom zatrudnienia jest najwyższy. Dodatkowo pomiędzy 2004 r. a 2011 r. na tych obszarach odnotowano najwyższe tempo wzrostu zatrudnienia (tab. 1.).

W badanym okresie zatrudnienie w całym kraju wzrosło o 14,1%. Wzrost zatrudnienia miał miejsce również w grupie podregionów przeważająco wiejskich, ale obserwowana dynamika zmian była o ponad 10 p.p. niższa niż w przypadku podregionów przeważająco miejskich oraz o 1,6 p.p. niższa niż w grupie podregionów pośrednich. Obserwowane w czasie zróżnicowanie dynamiki zmian wpłynęło na zmianę struktury zatrudnienia według typu podregionu (tab. 2.).

Tabela 1. Poziom i dynamika zmian zatrudnienia według typu podregionu w latach 2004 i 2011

Typ podregionu	Przeciętne zatrudnienie		Dynamika zmian zatrudnienia (2004 = 100)
	2004	2011	
Przeważająco miejski (n = 16)	3 138 096	3 757 129	119,7
Pośredni (n = 22)	2 178 539	2 410 447	110,6
Przeważająco wiejski (n = 28)	2 009 943	2 190 319	109,0
Ogółem	7 326 578	8 357 895	114,1

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Województwo... Podregiony... 2005 i 2012].

Tabela 2. Struktura zatrudnienia według typu podregionu w latach 2004 i 2011

Typ podregionu	Udział w roku [%]	
	2004	2011
Przeważająco miejski	42,8	45,0
Pośredni	29,8	28,8
Przeważająco wiejski	27,4	26,2

Źródło: jak w tab. 1.

Pomiędzy latami 2004 a 2011 udział zatrudnionych świadczących pracę w podmiotach zlokalizowanych w podregionach przeważająco miejskich wzrósł z 42,8% do 45%. W przypadku dwóch pozostałych grup podregionów odnotowano spadek ich udziału w strukturze zatrudnienia. Potwierdza to tezę o występowaniu na rynku pracy w Polsce zjawiska koncentracji zatrudnienia w podregionach miejskich.

W opisie struktury zjawisk koncentracja oznacza nierównomierny podział zjawiska w zbiorowości lub koncentrację zbiorowości wokół średniej. Ze zjawiskiem koncentracji pierwszego rodzaju mamy do czynienia, gdy występuje nierównomierny rozdział łącznego funduszu cechy pomiędzy poszczególne jednostki zbiorowości [Sobczyk 2007]. Pomiaru stopnia koncentracji zatrudnienia dokonano przy wykorzystaniu współczynnika koncentracji Lorenza. Wartość współczynnika zawiera się w przedziale  $0 \leq k \leq 1$ . Jeśli  $k = 0$ , mamy do czynienia z brakiem koncentracji, przy  $k = 1$  występuje koncentracja zupełna.

Współczynnik koncentracji Lorenza wzrósł w badanej zbiorowości z 0,355 w 2004 r. do 0,372 w 2011 r.<sup>1</sup> Otrzymane wartości wskazują na umiarkowaną koncentrację zatrudnienia, ale zaobserwowana tendencja wzrostowa oznacza nasilenie tego zjawiska. Należy również podkreślić, że proces koncentracji zatrudnienia jest zróżnicowany regionalnie, co wynika z nierównomiernego rozmieszczenia sieci miejskiej w Polsce. W największym stopniu jest on widoczny w województwach mazowieckim i małopolskim, ale również na obszarach słabiej zurbanizowanych, takich jak województwa lubelskie i podkarpackie.

Analiza dynamiki zmian zatrudnienia według typu podregionu w połączeniu z analizą zmian współczynnika koncentracji pozwala na sformułowanie wniosku, że zatrudnienie w coraz większym stopniu koncentruje się w miastach, co w przyszłości może skutkować dalszym wyludnianiem się lub niedorozwojem gospodarczym obszarów wiejskich w Polsce.

## PODSUMOWANIE

W badanym okresie na rynku pracy w Polsce można było zaobserwować pozytywne tendencje, co znalazło odzwierciedlenie m.in. we wzroście zatrudnienia. Widoczne jest jednak dość duże zróżnicowanie dynamiki zmian zatrudnienia w poszczególnych grupach podregionów. Najszybciej zatrudnienie wzrasta w podregionach przeważająco miejskich, które już wcześniej koncentrowały najwyższy odsetek zatrudnionych. Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że w okresie po przystąpieniu Polski do UE wystąpiło zjawisko geograficznej koncentracji zatrudnienia.

Realizacja polityki spójności, w której ramach w największym stopniu wspierano rozwój obszarów najsłabiej rozwiniętych, przyczyniła się do wzrostu zatrudnienia również na obszarach wiejskich. Ponieważ zatrudnienie wzrasta najsilniej w miastach, które coraz bardziej stają się centrami o znaczeniu regionalnym lub krajowym, pojawiają się pytania, czy należy wspierać proces konwergencji, czy wzmacniać rozwój miast, co w dalszej perspektywie przyczyni się do rozwoju otaczającego je obszaru. Wydaje się, że

<sup>1</sup> Obliczenia na podstawie: [www.wessa.net/co.wasp](http://www.wessa.net/co.wasp), dostęp 5.11.2013 r.

na obecnym poziomie rozwoju polskiej gospodarki naturalną tendencją, wyznaczaną przez rynek pracy jest koncentracja zatrudnienia w największych ośrodkach miejskich. Oznacza to, że brak wsparcia mógłby skutkować powiększeniem się różnic w poziomie rozwoju pomiędzy najlepiej i najsłabiej rozwiniętymi podregionami, co doprowadziłoby do nasilenia procesu koncentracji zatrudnienia, wspieranego dodatkowo dysproporcjami w zakresie poziomu wynagrodzeń.

## LITERATURA

- Bartkowiak R. 2010: *Współczesna teorie ekonomiczne*, „Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G”, t. 97, z. 2, s. 16-29.
- Blaug M. 2000: *Teoria ekonomii – ujęcie retrospektywne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 633-650.
- Fujita M. 2010: *The Evolution of Spatial Economics: from Thünen to the New Economic Geography*, „The Japanese Economic Review”, vol. 61, no. 1, March, s. 1-32.
- Fujita M., Krugman P. 2003: *The new economic geography: Past, present and the future*, „Papers in Regional Science”, vol. 83, issue 1, October, s. 139-164.
- Gawrycka M., Szymczak A. 2010: *Spatial Differentiation of Labor Markets from the Labor Demand Perspective*, *Contemporary Economics*, vol. 4, Issue 1, March, s. 47-58.
- Gorzela G. 2009: *Fakty i mity rozwoju regionalnego*, „Studia Regionalne i Lokalne” nr 2(36), s. 5-27.
- Götz M. 2010: *Podstawowy model nowej ekonomii geograficznej a przypadek Niemiec – próba oceny*, „Studia Ekonomiczne”, nr 1 (LXIV), s. 81-101.
- Grosse T. 2002: *Przegląd koncepcji teoretycznych rozwoju regionalnego*, „Studia Regionalne i Lokalne”, nr 1(8), s. 25-48.
- Hryniewicz J.T. 2010: *Teoria „centrum-peryferie” w epoce globalizacji*, „Studia Regionalne i Lokalne”, nr 2(40), s. 5-27.
- Kowalski A.M., Marcinkowski A. 2012: *Struktury klastrowe jako bieguny wzrostu gospodarki – przykład Bawarskiego Klastra Biotechnologicznego*, „Gospodarka Narodowa”, nr 9, s. 61-78.
- Krugman P. 1991: *Increasing Returns and Economic Geography*, „Journal of Political Economy”, vol. 99, no. 3, s. 483-499.
- Krugman P. 2010: *Rewolucja rosnących przychodów w handlu i geografia*, „Gospodarka Narodowa”, nr 11-12, s. 1-17.
- Kusideł E. 2011: *Convergence on Local Labour Markets in Poland*, „Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomica” 252, s. 61-68.
- Łażniewska E., Górecki T., Chmielewski R., 2011: *Konwergencja regionalna*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 204-205.
- Markowska-Przybyła U. 2010: *Konwergencja regionalna w Polsce w latach 1999-2007*, „Gospodarka Narodowa” nr 11-12, s. 85-110.
- Rokicki B. 2007: *Regionalna konwergencja plac w Polsce w okresie integracji z UE [w] Polska w Unii Europejskiej: dynamika konwergencji ekonomicznej*, J.J. Michałek, W. Siwiński, M.W. Socha (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa s. 221-242.
- Sobczyk M. 2007: *Statystyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 60.
- Strahl D. (red.) 2006: *Metody oceny rozwoju regionalnego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław s. 22-26.
- Województwo. *Podregiony. Powiaty. Gminy*. 2012, 2005: Wojewódzki Urząd Statystyczny właściwy dla danego województwa.
- Wójcik P. 2008: *Dywergencja czy konwergencja: dynamika rozwoju polskich regionów*, „Studia Regionalne i Lokalne”, nr 2(32), s. 41-60.
- [www.wessa.net/co.wasp](http://www.wessa.net/co.wasp), dostęp 5.11.2013.

*Piotr Adamczyk*

*SPATIAL CONCENTRATION OF EMPLOYMENT IN POLAND – SOME THEORETICAL  
AND EMPIRICAL ASPECTS*

*Summary*

*The article concerns the spatial concentration of employment. The focus is on some theoretical aspects of inequality in allocation of resources and differences in development in geographical space. Using the volume and structure indices and concentration coefficient, the author analyses the Poland's case. It was observed that in the period 2004-2011 the employment growth was rising at the fastest rate in predominantly urban subregions, while in predominantly rural subregions the growth rate was slower. Simultaneously, the concentration coefficient also rose what can presume that the employment in Poland is increasingly concentrated in the largest cities.*

Adres do korespondencji  
dr inż. Piotr Adamczyk  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego  
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej  
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
email: piotr\_adamczyk@sggw.pl