

*Maciej Smętkowski**

KONWERGENCJA WEWNĄTRZREGIONALNA W EUROPEJSKICH MAKROREGIONACH METROPOLITALNYCH¹

Celem artykułu jest przedstawienie procesów konwergencji wewnątrzregionalnej w różnych typach europejskich makroregionów metropolitalnych w latach 1995–2004. Do wyróżnienia tych typów wykorzystano analizę czynnikową przeprowadzoną metodą składowych głównych oraz analizę skupień metodą Warda. W efekcie możliwe stało się ukazanie specyficznej sytuacji różnych typów makroregionów, w tym między innymi „pęknięcia” regionów stołecznych krajów Europy Środkowo-Wschodniej oraz innych makroregionów peryferyjnych. Największą spójnością wewnętrzną charakteryzowały się natomiast makroregiony nowoczesnego przemysłu położone w północnych Włoszech oraz południowej części Niemiec, a także regiony problemowe pozostające w trakcie restrukturyzacji. Najbardziej zróżnicowaną grupą, która nie tworzyła jednak osobnego typu, okazały się makroregiony stołeczne mniejszych krajów przede wszystkim dawnej UE 15.

Współczesnemu rozwojowi globalnej gospodarki towarzyszy dynamiczny wzrost wielkich miast pełniących międzynarodowe funkcje. Metropolie stają się głównymi węzłami gospodarki światowej, skupiającymi funkcje kierownicze i zarządcze (Sassen 1991; Lo, Yeung 1998; Castells 1998; Taylor 2007). W efekcie powstaje wieloośrodkowy, światowy system miast, który cechuje się silnymi powiązaniem wewnętrznymi. W jego skład wchodzi ośrodki miejskie, które potrafiły stworzyć odpowiednie środowisko innowacyjne – będące splotem relacji gospodarczych, technologicznych, instytucjonalnych i społecznych – dla rozwoju sektora informacyjnego. Na ten sektor składają się nie tylko usługi wyższego rzędu (Taylor 2007), lecz także wiedzochłonne gałęzie przemysłu (Krätke 2007).

Skupienie w wybranych ośrodkach metropolitalnych funkcji związanych z wytwarzaniem i przetwarzaniem informacji, obsługą przepływów kapitałów oraz stworzeniem warunków lokalizacyjnych dla central wielkich korporacji transnarodowych, powiązane z krystalizacją światowych i kontynentalnych systemów miast, ma poważne implikacje dla układów regionalnych i lokalnych. Procesy metropolizacji prowadzą do zmian w strukturze wewnętrznej miast oraz do przekształcenia relacji między miastami i otaczającymi je regionami. Rozlewanie metropolii na obszary zaplecza regionalnego prowadzi do powstawania obszaru me-

* Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych Uniwersytetu Warszawskiego.

¹ Artykuł prezentuje fragment badań przeprowadzonych w ramach projektu ESPON FOCI „Miasta i aglomeracje miejskie: ich funkcjonalność i szanse rozwoju dla europejskiej konkurencyjności i spójności”.

tropolitalnego, w którym związki z metropolią są bardzo silne i szerokie. Z kolei osłabieniu (na rzecz powiązań w ramach globalnej lub kontynentalnej sieci miast) ulegają związki gospodarcze miasta i jego obszaru metropolitalnego z otaczającym je regionem. Ten ostatni aspekt procesu metropolizacji jest znacznie słabiej zbadany w przeciwieństwie do przedstawionych wyżej procesów koncentracji funkcji centralnych w miastach oraz procesu kształtowania się światowej sieci miast. Wielu autorów formułuje hipotezę, że otoczenie regionalne staje się metropoliom funkcjonalnie niepotrzebne, gdyż nie oferuje zasobów potrzebnych do rozwoju metropolii (por. np. Castells 1998; Jałowiecki 2000; Kunzmann 1998; Sassen 1991) i w związku z tym ulega relatywnej marginalizacji, a różnice w poziomie rozwoju między metropolią i otoczeniem regionalnym rosną.

W świetle tego paradygmatu rozwoju, a także obecnych w światowej literaturze przedmiotu hipotez, można zaproponować model ewolucji relacji metropolii w układzie regionalnym i globalnym uwzględniający rodzaj zasobów i skalę powiązań (Smętkowski 2001, na podstawie: Gorzelak 2000 i Batten 1995). Upraszczając, można stwierdzić, że: w gospodarce przemysłowej związki między miastem i otaczającym je regionem były stosunkowo silne, a region dostarczał zasobów prostych: niewykwalifikowanej siły roboczej w formie codziennych migracji wahałowych, produktów żywnościowych, surowców dla zlokalizowanych w aglomeracji przedsiębiorstw produkcyjnych i budowlanych. W zamian aglomeracja dawała swojemu zapleczu dochody z pracy, przetworzone produkty (zakupy w mieście) oraz usługi wyższego rzędu. Natomiast związki miasta z gospodarką światową w cywilizacji przemysłowej ograniczały się przede wszystkim do wymiany dóbr przemysłowych. W gospodarce informacyjnej związki między metropolią i regionem uległy relatywnemu osłabieniu. Rola zaplecza została ograniczona do dostarczania prostej i wykwalifikowanej siły roboczej w formie tygodniowych migracji wahałowych lub migracji stałych oraz zasobów środowiska – wody pitnej, przestrzeni rekreacyjnej, działek budowlanych itd. Zasoby, które wcześniej dostarczane były do miasta z regionu, zaczęły płynąć z innych źródeł (np. żywność) lub utraciły swoje znaczenie (np. surowce). W gospodarce informacyjnej dla metropolii stanowiącej węzeł ogniskujący światowe przepływy informacji i kapitału (w tym kapitału ludzkiego) ważniejsze stało się skupienie tych przepływów (często o charakterze niematerialnym) niż materialna wymiana towarów oraz przyciągnięcie masowej siły roboczej (które odgrywały decydującą rolę w rozwoju aglomeracji miejsko-przemysłowej).

Wynikająca z tego modelu hipoteza o zmianie relacji między metropolią i regionem ma głębokie korzenie w literaturze przedmiotu. Według K. Dziewońskiego (1975) aglomeracje miejskie w ramach zaawansowanego stadium rozwoju systemu osadniczego miały tworzyć oddzielny podsystem, w którym ich powiązania byłyby intensywniejsze niż w podsystemie regionalnym. Problem ten znajduje również odzwierciedlenie w pracach A. Preda (1973, 1975), który był zwolennikiem tezy o wzroście kontaktów między aglomeracjami wielkomiejskimi w miarę rozwoju gospodarczego i postępu procesów urbanizacji. Z kolei wśród nowszych prac poświęconych powiązaniom w ramach światowej sieci miast na uwagę za-

sługuje opracowanie A. Esparzy i A.J. Kremeneca (1994) wykorzystujące Chicago jako studium przypadku. Na jego podstawie wyłania się złożony obraz powiązań wielkiego miasta, który można podsumować w następujący sposób: przepływy usług zachodzą w strukturze dwustopniowej. Pierwszy poziom tworzą miasta światowe, w których przypadku czynnik odległości nie odgrywa znaczącej roli, drugi poziom dotyczy krajowego systemu miast i wykazuje istnienie struktury hierarchicznej, w której odległość ujemnie wpływa na wzajemne interakcje. Natomiast zasięg przestrzenny popytu na usługi różni się zauważalnie od ich podaży. Większość przedsiębiorstw zaopatruje się w usługi od dostawców położonych w regionie metropolitalnym miasta. Świadczy to o znaczeniu funkcji centralnych, które sprawiają, że region jest w znacznej mierze samowystarczalny.

Inne badania przeprowadzone w kilku europejskich regionach metropolitalnych wskazują na pewne różnice zależne od pozycji miasta w globalnej sieci wielkich miast (por. Simmie 2003; Simmie, Wood 2002, Simmie et al. 2002). W szczególności dotyczy to miast stołecznych o silniejszych powiązaniach globalnych (np. Londyn, Paryż, Amsterdam) niż ośrodków regionalnych (np. Stuttgart, Mediolan). Ogólnie rzecz ujmując, im wyższa jest pozycja miasta, tym mniejsze znaczenie jego otoczenia regionalnego w procesach rozwoju metropolii.

Z kolei na podstawie przeprowadzonych badań powiązań przedsiębiorstw zlokalizowanych w wybranych polskich metropoliach (Gorzelać, Smętkowski 2005) – Warszawa, Poznań, Trójmiasto – wyłania się obraz, który wydaje się charakterystyczny dla krajów postsocjalistycznych. W przypadku polskich metropolii otoczenie regionalne nie odgrywa istotnej roli w procesach rozwoju obszarów metropolitalnych, gdyż nie stanowi ani znacznego rynku zaopatrzenia, ani rynku zbytu, ale jego znaczenie jest w dużej mierze zgodne z jego potencjałem demograficznym i gospodarczym. Region odgrywa ważniejszą rolę w dostarczaniu do metropolii zasobów prostych: towarów o niższym stopniu przetworzenia, pracowników o niższych kwalifikacjach, usług niewymagających wykwalifikowanych pracowników oraz ogólnodostępnych informacji o innowacjach, niż zasobów przetworzonych. Na relacje między metropolią i regionem pewien wpływ ma stopień innowacyjności przedsiębiorstw, który sprzyja zwiększaniu zasięgu przestrzennego działalności firm. Ponadto rozwój metropolii dokonuje się w dużej mierze na bazie lokalnych zasobów ludzkich, które ulegają lokalnej dekoncentracji w ramach procesu suburbanizacji. Jednocześnie następują procesy wymywania kapitału ludzkiego, przede wszystkim z otoczenia regionalnego metropolii. Wyniki tych badań wskazują jednak na występowanie pewnych różnic w relacjach gospodarczych między badanymi metropoliami – Warszawa jest najsłabiej powiązana ze swoim otoczeniem, podczas gdy związki Poznania z regionem okazują się wyraźnie silniejsze.

Badania poświęcone zależności między procesami globalizacji a stopniem policentryczności regionów metropolitalnych prowadzono również w regionach metropolitalnych położonych w Europie Północno-Zachodniej (Hall, Pain 2007). Pokazały one (por. Hoyler et al. 2008), że w niektórych przypadkach koncentracja wyspecjalizowanych funkcji usługowych w głównym ośrodku metropolital-

nym sprzyjała dekoncentracji działalności wspomagających w większym regionie metropolitalnym (np. Zurych – północna Szwajcaria). Podobną sytuację zaobserwowano w południowo-wschodniej Anglii, ale bez sektorowej specjalizacji wyrażonej np. w przypadku Randstad Holland. Natomiast w innych regionach metropolitalnych (Paryż i Dublin) wyspecjalizowane funkcje usługowe były silnie skoncentrowane w obszarach metropolitalnych.

Na podstawie tego przeglądu literatury widoczne są dość wyraźne różnice w relacjach między metropolią i regionem, zależne między innymi od wielkości miasta i pełnionych przez nie funkcji, a także potencjału gospodarczego jego otoczenia regionalnego. Ponadto te relacje w dużej mierze zależą nie tylko od kontekstu regionalnego, lecz także krajowego. W efekcie konieczne są dalsze badania porównawcze, w tym prowadzone w ujęciu dynamicznym dla różnych typów regionów, co powinno pozwolić na sformułowanie uogólnień dotyczących charakteru tych relacji.

W związku z tym przeprowadzone badania empiryczne miały na celu przedstawienie skali zróżnicowań wewnątrzregionalnych i procesów konwergencji wewnątrzregionalnej zachodzącej w różnych typach europejskich makroregionów metropolitalnych². W pierwszej kolejności zaprezentowano skalę oraz dynamikę zróżnicowań wewnątrzregionalnych makroregionów pod względem PKB na mieszkańca. Następnie przy wykorzystaniu analizy czynnikowej wskazano najważniejsze wymiary zróżnicowań odrębnie dla metropolii i jej otoczenia regionalnego. Te wymiary zróżnicowań zastosowano do typologii makroregionów z użyciem analizy skupień, co umożliwiło sformułowanie wniosków dla najbardziej rozpowszechnionych typów regionów.

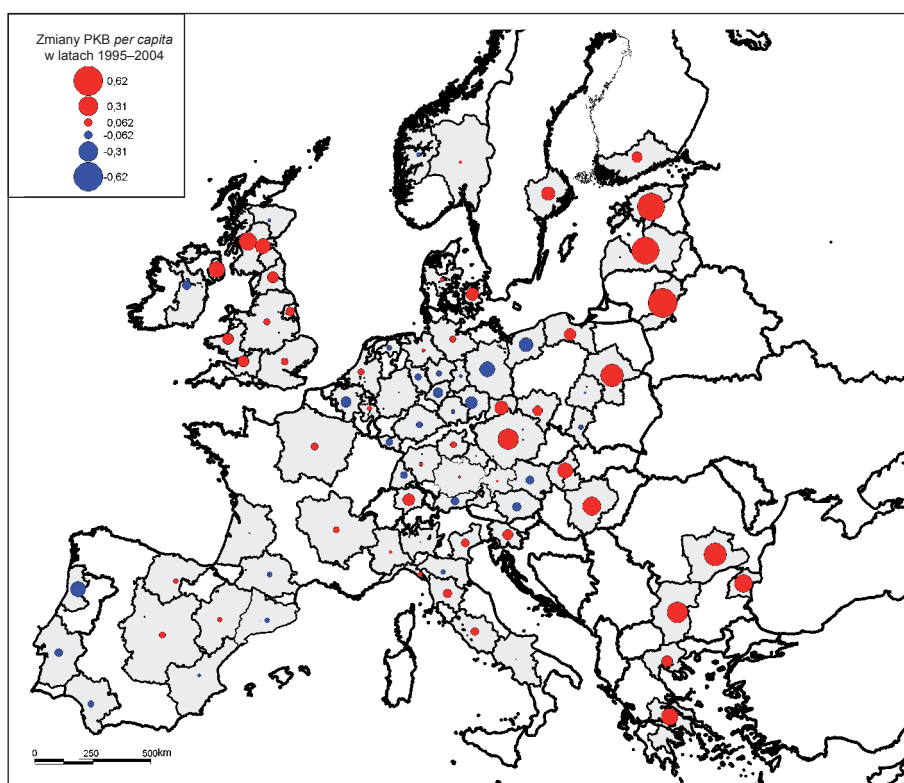
Dynamika części składowych makroregionów metropolitalnych w Europie

Na potrzeby analiz relacji między miastem i regionem w uproszczony sposób zdefiniowano dwie kategorie jednostek przestrzennych:

- a) obszar metropolitalny/miejski, w ramach którego związku między miastem i jego otoczeniem są ściśle i stałe; w uproszczeniu utożsamiano go z obszarem miejskim (LUZ) zdefiniowanym w ramach *Urban Audit*,
- b) makroregion metropolitalny/miejski, obejmujący obszary pozostające pod wpływem miasta, z którym związki są mniej ożywione, a jego granice są ograniczone zasięgiem oddziaływania innych ośrodków miejskich znajdujących się na podobnym poziomie hierarchicznym.

² W artykule zastosowano pojęcie makroregion metropolitalny na określenie strefy oddziaływania dużego miasta. Terminu tego użyto po pierwsze dlatego, że badane regiony nie zawsze odpowiadały klasyfikacji na poziomie NUTS 2, obejmując swoim zasięgiem szerszy obszar, co wynikało z wykorzystania podregionów NUTS 3 do ich delimitacji. Po drugie, jego zastosowanie ułatwiło rozróżnienie między obszarem metropolitalnym, który może być utożsamiany z metropolią, a który często bywa mylony z regionem metropolitalnym oznaczającym dominującą strefę wpływów oddziaływania dużego miasta (zob. szerzej np. Smętkowski 2007).

Następnie na podstawie szeregu reguł wyróżniono 83 makroregiony metropolitalne³. Specyfika podziału administracyjnego spowodowała, że zarówno liczba, jak i powierzchnia utworzonych makroregionów były dość zróżnicowane w zależności od rozpatrywanego kraju. Należy zatem zauważyć, że badania przeprowadzono na próbie makroregionów, której dobór w dużej mierze był zależny od specyfiki krajowych systemów osadniczych, delimitacji LUZ w ramach *Urban Audit*, a także podziału administracyjnego na poziomie NUTS 3. Trzeba jednak przyjąć, że mimo pominięcia niektórych dużych ośrodków miejskich tak dobrana próba powinna wystarczyć do pokazania różnorodnych relacji zachodzących między metropolią a otaczającym ją regionem.



Ryc. 1. Zmiana różnic w poziomie rozwoju między metropolią i regionem w latach 1995–2004

Źródło: Smętkowski (2009).

³ Do badań wybrano regiony miast liczących 250 tys. i więcej mieszkańców, dla których obszar metropolitalny (LUZ) wyróżniony na potrzeby *Urban Audit* miał udział większy niż 70% w liczbie ludności odpowiadającego mu regionu NUTS 3 oraz dla których możliwe było wskazanie regionów NUTS 3 pozostających pod ich wpływem. Z kolei przy wyróżnianiu regionów znajdujących się pod wpływem danego ośrodka kierowano się zasadami: sąsiedztwa, dominacji i rozłączności.

Na podstawie zmian stosunku wysokości PKB na mieszkańca w obszarze metropolitalnym i jego otoczeniu regionalnym można wskazać, w których regionach zachodziły procesy konwergencji (kolor niebieski), a w których dywergencji (kolor czerwony) (ryc. 1). Wyraźnie widać, że w latach 1995–2004 przeważały tendencje do wzrostu różnic w poziomie rozwoju między metropolią i otaczającym ją regionem (zob. też Smętkowski 2009). Jest to najprawdopodobniej rezultat procesów metropolizacji, które skutkują szybszym rozwojem dużych ośrodków miejskich skupiających zasoby istotne dla rozwoju gospodarki informacyjnej na tle ich otoczenia regionalnego, często funkcjonującego w poprzednim przemysłowo-rolniczym paradygmacie rozwoju. Wolniej rozwijają się również średniej wielkości miasta położone „w cieniu” dużej metropolii. Mimo to w części makroregionów zachodziły procesy odwrotne, ale najczęściej były one rezultatem albo bardzo wysokiej skali wewnątrzregionalnych zróżnicowań, albo niższego tempa wzrostu gospodarczego krajów, w których były położone.

Typologia makroregionów metropolitalnych

Metropolitalne makroregiony Europy, mimo pewnych cech wspólnych, stanowiły jednak dość zróżnicowany zbiór, w tym pod względem dynamiki wzrostu gospodarczego, procesów demograficznych, przemian strukturalnych i sytuacji na rynku pracy. W dużym stopniu jest to efekt rozwoju zależnego od ścieżki, wynikający z odmiennego ukształtowania się tych jednostek terytorialnych w procesie historycznym. W związku z tym w artykule podjęto próbę wskazania najważniejszych wymiarów zróżnicowań obszarów metropolitalnych oraz ich otoczenia regionalnego. Wymiary te zostały następnie wykorzystane do stworzenia osobnych klasyfikacji metropolii i ich regionów, a także będącej ich wypadkową typologii makroregionów metropolitalnych. Opracowana typologia posłużyła analizie dynamiki zróżnicowań wewnątrzregionalnych, co pozwoliło sformułować pewne uogólnienia dotyczące ścieżek rozwojowych poszczególnych typów makroregionów.

Do wskazania najważniejszych wymiarów zróżnicowań wykorzystano poniższe dane ilustrujące różne sfery:

- gospodarka: PKB na mieszkańca, PKB jako procent średniej krajowej,
- demografia: zmiana liczby ludności, przyrost naturalny, saldo migracji,
- struktura gospodarcza: zmiana udziału rolnictwa, przemysłu i usług,
- rynek pracy: zmiana liczby pracujących na 100 mieszkańców, zmiana wskaźnika aktywności zawodowej i stopy bezrobocia.

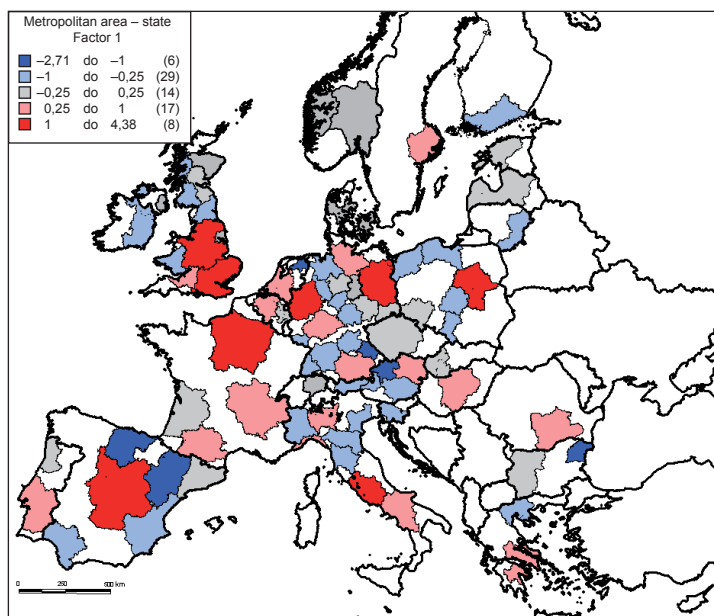
Klasyfikacja obszarów metropolitalnych

Na podstawie przeprowadzonej analizy czynnikowej (szczegóły metodologii – zob. Smętkowski, Wójcik 2009) można wyróżnić cztery najważniejsze wymiary różnicujące obszary metropolitalne pod względem ludnościowo-gospodarczym (zob. aneks 1):

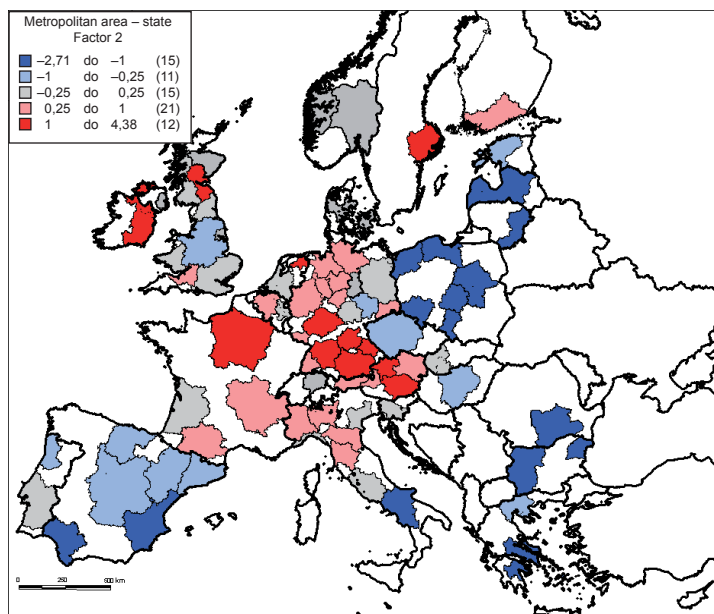
- składowa 1: „nowoczesna gospodarka” (25% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała na wysoko rozwinięte wyspecjalizowane ośrodki usługowe charakteryzujące się dużą wydajnością pracy w przemyśle oraz dobrą sytuacją na rynku pracy,
- składowa 2: „potencjał ludnościowy” (16% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała na ludne oraz gęsto zaludnione i zdeindustrializowane obszary metropolitalne o dużym znaczeniu sektora usług – w tym zwłaszcza wyspecjalizowanych – w gospodarce,
- składowa 3: „krajowe bieguny wzrostu” (12% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała obszary metropolitalne wysoko rozwinięte na tle krajów o relatywnie dużym udziale usług prostych w gospodarce i małym znaczeniu usług publicznych,
- składowa 4: „słaba strefa podmiejska” (12% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała monocentryczne obszary metropolitalne o małej gęstości zaludnienia i niskiej wydajności pracy w rolnictwie.

Lepszą ocenę wartości diagnostycznej wyróżnionych składowych umożliwia analiza przestrzennego rozmieszczenia ich wartości (ryc. 2). Wysokie wartości pierwszej składowej były charakterystyczne przede wszystkim dla obszarów metropolitalnych położonych w krajach wysoko rozwiniętych, tj. w Niemczech (Frankfurt nad Menem i południowa część kraju), Austrii, a także Francji (szczególnie Paryż) i we Włoszech (północna część) oraz w krajach skandynawskich i Irlandii. Na drugim biegunie znalazły się metropolie położone w krajach Europy Środkowej i Wschodniej oraz w Grecji i na Półwyspie Iberyjskim. W efekcie – do pewnego stopnia (z pominięciem Wielkiej Brytanii i Holandii) – ta składowa wskazywała na klasyczny gospodarczy wymiar różnicowań europejskich związany z nowoczesnością gospodarki w układzie: centrum–peryferie.

Wysokie wartości drugiej składowej charakteryzowały przede wszystkim największe obszary metropolitalne, z reguły stołeczne: Londyn, Paryż, a także: Rzym, Madryt, Berlin i Warszawę, oraz policentryczne dawne konurbacje przemysłowe: Ren-Rura i centralną Anglię. Pozostałe stolice z wyłączeniem najmniejszych państw również cechowały stosunkowo wysokie wartości tej składowej. Poza nimi w tej grupie znalazły się także inne duże ośrodki miejskie takie jak Frankfurt nad Menem, Mediolan, Lyon i Tuluza oraz Neapol. Z kolei najmniejsze wartości składowej były charakterystyczne dla uprzemysłowionych obszarów metropolitalnych mniejszych miast, takich jak Bilbao, Saragossa, Warna, Regensburg czy Gröningen. W efekcie ta składowa wskazywała na ludnościowy wymiar różnicowań, demonstrując najważniejsze obszary koncentracji ludności w Europie, charakteryzujące się rozwiniętymi funkcjami usługowymi na rzecz krajowych i ponadnarodowych obszarów gospodarczych.



Składowa 1: „nowoczesna gospodarka”

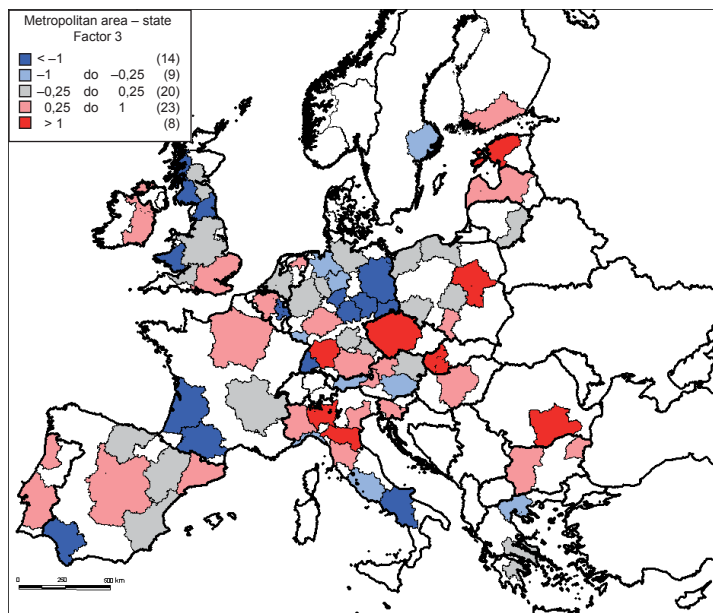


Składowa 2: „potencjał ludnościowy”

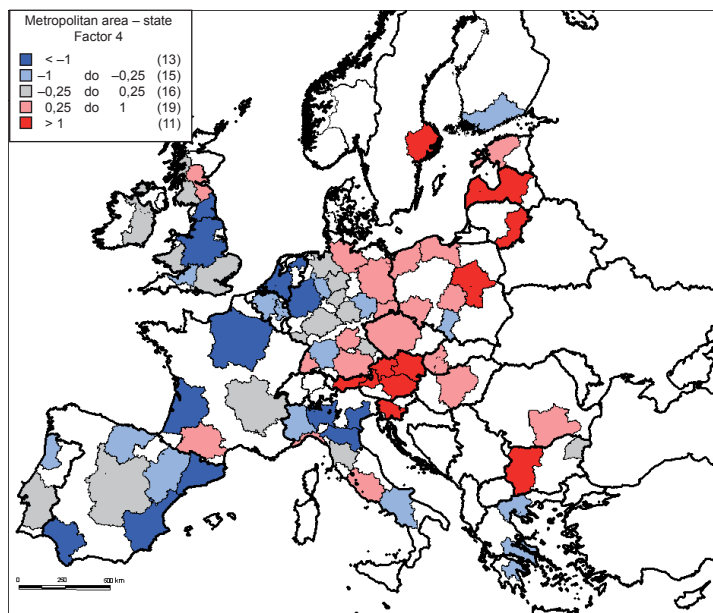
Ryc. 2. Wartości głównych składowych zróżnicowań ludnościowych i gospodarczych w obszarach metropolitalnych*

* Uwaga: wartości dla obszarów metropolitalnych przedstawiono w układzie makroregionów metropolitalnych.

Źródło: opracowanie własne.



Składowa 3: „krajowe bieguny wzrostu”



Składowa 4: „słaba strefa podmiejska”

Wysokie wartości trzeciej składowej wskazywały głównie na metropolie wyróżniające się wysokim poziomem rozwoju na tle gospodarek krajowych – przede wszystkim stołeczne, w tym zwłaszcza położone w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Te ośrodki relatywnie często cechowały się dużym udziałem usług

prostych w postaci rozwiniętych funkcji handlowych, transportowych, a także związanych z obsługą ruchu turystycznego. Na drugim biegunie widoczne były ośrodki miejskie o relatywnie niskiej zamożności w odniesieniu do poziomu krajowego; obserwowane we Francji, w Wielkiej Brytanii, a także we wschodnich Niemczech (nie wyłączając Berlina) oraz środkowych i południowych Włoszech (nie wyłączając Rzymu). W efekcie ta składowa prezentuje krajowy wymiar zróżnicowań, związany m.in. z obsługą gospodarek narodowych przez najważniejsze ośrodki miejskie.

Ostatnia składowa główna wskazuje natomiast obszary metropolitalne o dużym stopniu monocentryczności, tj. ludnościowej dominacji największego ośrodka miejskiego przy stosunkowo dużym odsetku pracujących w rolnictwie w strefie podmiejskiej (i związanej z tym niskiej wydajności pracy w tym sektorze). Do tej grupy należą przede wszystkim metropolie Europy Środkowej i Wschodniej (w tym Austrii), a także kilka obszarów metropolitalnych położonych w Europie Zachodniej, takich jak Tuluza, Edynburg, Rzym oraz Monachium, Norymberga, Sztokholm. Pozostałe metropolie krajów dawnej UE 15 cechowały się przeciętnymi lub niskimi wartościami tej składowej. W efekcie ta składowa w największym stopniu pokazuje rolniczy wymiar zróżnicowań w strefie podmiejskiej metropolii na osi wschód–zachód.

Tab. 1. Średnie wartości składowych głównych według typów obszarów metropolitalnych

Typ obszaru metropolitalnego	Nowoczesna gospodarka	Potencjał ludnościowy	Krajowy biegun wzrostu	Słaba strefa podmiejska
(1) Wysoko rozwinięte duże ośrodki usługowe	0,62	0,53	-0,20	0,38
(2) Wysoko rozwinięte małe i monocentryczne obszary metropolitalne	0,87	-0,87	0,19	1,61
(3) Wielkie policentryczne obszary metropolitalne	0,32	2,04	0,06	-1,16
(4) Wysoko rozwinięte małe ośrodki pełniące funkcje ogólnokrajowe	0,79	-0,70	0,77	-0,82
(5) Drugorzędne krajowe obszary metropolitalne	-0,28	-0,23	-1,66	-0,47
(6) Tradycyjne monocentryczne obszary metropolitalne pełniące funkcje ogólnokrajowe	-0,99	0,23	1,40	0,99
(7) Tradycyjne obszary metropolitalne średniej wielkości	-1,27	-0,50	0,14	-0,13

Źródło: opracowanie własne.

Należy podkreślić, że wyróżnione składowe główne wyjaśniały tylko część zróżnicowań badanych obszarów metropolitalnych (65,6% wariacji). Może to

wskazywać na istnienie innych nieobjętych badaniami wymiarów zróżnicowań, związanych np. z kapitałem ludzkim i społecznym, a także otoczeniem instytucjonalnym.

Wartości tych czterech składowych głównych zróżnicowań wykorzystano do klasyfikacji makroregionów. Wyróżnienie klas nie zostało w tym przypadku sformalizowane, a główną rolę przy ich wskazaniu i nazwaniu odegrała analiza struktury dendrytu w zestawieniu z przestrzennym rozmieszczeniem wyróżnionych typów. W efekcie poszczególne klasy typologiczne na podstawie ich przestrzennego rozmieszczenia oraz analizy średnich wartości wskaźników w odpowiedni – choć czasami dość umowny – sposób nazwano, wykorzystując również inne informacje kontekstowe.

Na tej podstawie (tab. 1; ryc. 5) wyodrębniono siedem klas typologicznych obszarów metropolitalnych, które można w dużym uproszczeniu określić w następujący sposób:

- 1) Wysoko rozwinięte duże ośrodki usługowe. Typowym przykładem tego typu był francuski Lyon, a metropolie tego rodzaju można było odnaleźć w wielu innych krajach, począwszy od Szwecji, a kończąc na Portugalii. W tej grupie obszarów można było też wskazać podgrupę metropolii stołecznych. Większość tych obszarów charakteryzowała się stosunkowo wysokim stopniem monocentryczności.
- 2) Wysoko rozwinięte małe i monocentryczne obszary metropolitalne, których typowym przykładem był austriacki Salzburg. Występowanie tych obszarów ograniczało się do Austrii i Słowenii. Inną ich cechą charakterystyczną była niska wydajność pracy w sektorze rolnym strefy podmiejskiej, co prawdopodobnie wiązało się z położeniem w rejonach górskich.
- 3) Wielkie policentryczne obszary metropolitalne. W ramach tego typu można wyróżnić dwa podtypy różniące się do pewnego stopnia strukturą gospodarczą: podtyp usługowy: Londyn, Paryż i region Randstad Holland, oraz podtyp przemysłowy: Ren-Rura oraz centralna Anglia.
- 4) Wysoko rozwinięte małe obszary metropolitalne pełniące funkcje ogólnokrajowe. Typowy przykład stanowi Turyn, a obszary te są charakterystyczne wyłącznie dla północnych Włoch i południowych Niemiec.
- 5) Drugorzędne krajowe obszary metropolitalne. Typowym przykładem było belgijskie Liège, a podstawową cechą charakterystyczną tego typu – występowanie w krajach o złożonej strukturze systemu osadniczego. W skład tego typu wchodziły obszary metropolitalne położone m.in. we wschodnich Niemczech oraz w południowej części Włoch i Hiszpanii, a także Szkocji i północnej Anglii.
- 6) Tradycyjne monocentryczne obszary metropolitalne pełniące funkcje ogólnokrajowe. Typowym przykładem był estoński Tallin, a w skład tej grupy wchodziły prawie wszystkie (z wyjątkiem Budapesztu) stolice krajów Europy Środkowej i Wschodniej.
- 7) Tradycyjne obszary metropolitalne średniej wielkości. Typowym przykładem był Gdańsk, a w skład tej grupy wchodziły przede wszystkim obszary metro-

politalne położone w krajach Europy Środkowej i Wschodniej, Grecji oraz Półwyspu Iberyjskiego. W tej grupie pod względem wielkości mierzonej liczbą ludności oraz pełnionych funkcji wyróżniały się obszary metropolitalne Aten i Barcelony.

Klasyfikacja otoczenia regionalnego metropolii

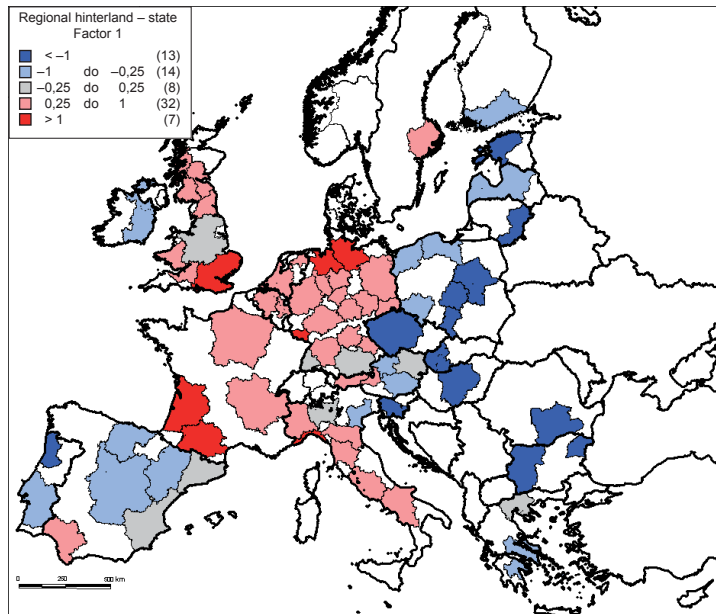
Na podstawie analogicznej jak powyżej analizy składowych głównych można wyróżnić cztery najważniejsze wymiary różnicujące otoczenie regionalne metropolii pod względem potencjału ludnościowo-gospodarczego (zob. aneks 2):

- składowa 1: „nowoczesna gospodarka” (20% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała na regiony o wysoko rozwiniętej gospodarce cechującej się dużym udziałem usług i wysoką wydajnością pracy, w tym w rolnictwie, przy dobrej sytuacji na rynku pracy,
- składowa 2: „rozwinięty rynek pracy” (16% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała na dobrą sytuację na regionalnym rynku pracy przy jednoczesnym dużym znaczeniu przemysłu w gospodarce i wysokim poziomie rozwoju na tle kraju,
- składowa 3: „potencjał ludnościowy” (14% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała na gęsto zaludnione regiony z dużymi miastami i wydajnym rolnictwem,
- składowa 4: „dualność gospodarki” (10% wyjaśnianej wariancji), która wskazywała na regiony o wysokiej wydajności pracy poza rolnictwem i niskiej w sektorze rolniczym oraz charakteryzujące się dużym udziałem usług prostych w strukturze gospodarki.

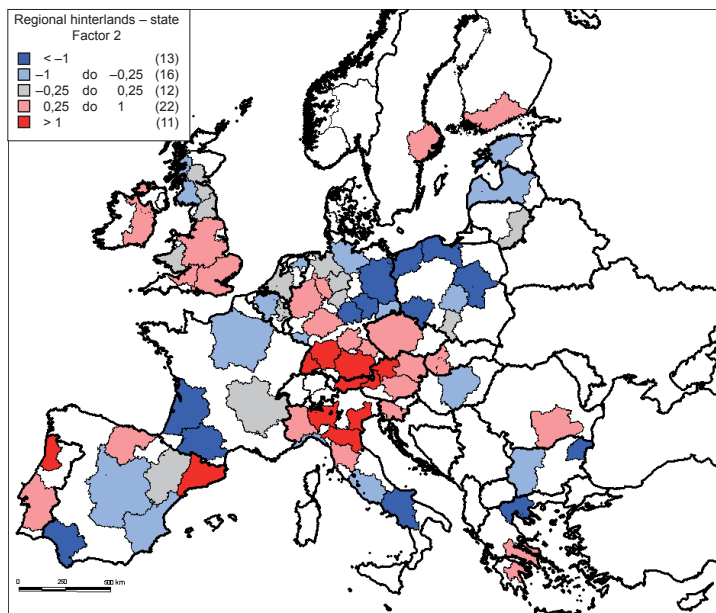
Lepszą ocenę wartości diagnostycznej wyróżnionych składowych umożliwia analiza przestrzennego rozmieszczenia ich wartości (ryc. 3).

Pierwsza składowa różnicowała makroregiony pod względem poziomu rozwoju gospodarczego, który był wyższy w krajach europejskiego rdzenia i niższy w dawnych krajach kohezyjnych UE 15 oraz nowych krajach członkowskich. Z wysokim poziomem rozwoju silnie związany był wysoki udział sektora usług w wartości dodanej brutto i niski udział przemysłu, a także wysoka wydajność pracy w sektorze rolnym z uwagi na małą liczbę pracujących w tej branży. W efekcie wyraźniej niż w przypadku pierwszej składowej zróżnicowań obszarów metropolitalnych składowa ta wskazywała na klasyczny wymiar zróżnicowań związany z nowoczesnością gospodarki w europejskim układzie centrum-peryferie.

Druga składowa wskazywała na dobrą sytuację na regionalnym rynku pracy przy relatywnie dużym znaczeniu przemysłu w gospodarce. W efekcie te regiony z reguły zajmowały wysoką pozycję w krajowej przestrzeni gospodarczej. Regiony charakteryzujące się wysokimi wartościami tej składowej tworzyły wyraźne skupisko z centrum w południowych Niemczech, północnych Włoszech



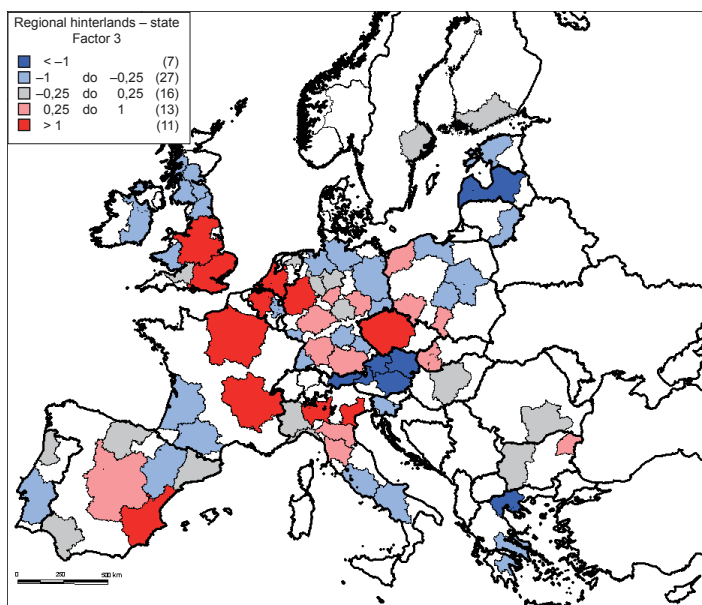
Składowa 1: „nowoczesna gospodarka”



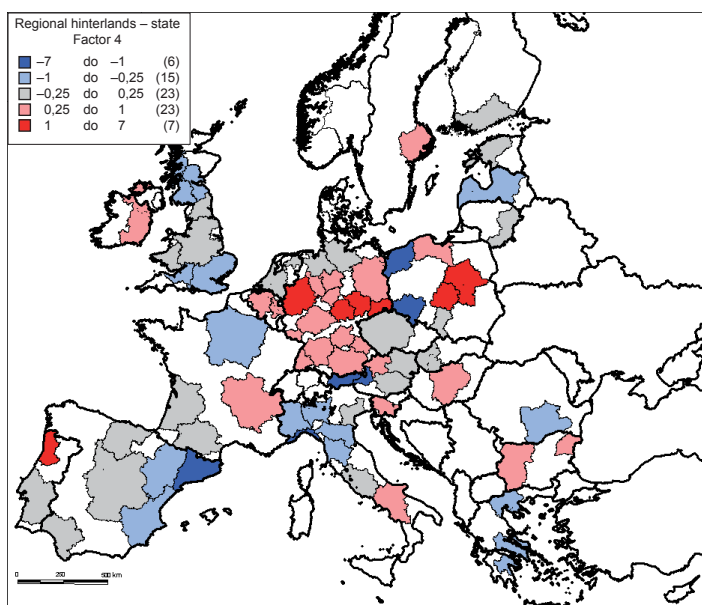
Składowa 2: „rozwinięty rynek pracy”

Ryc. 3. Wartości głównych składowych zróżnicowań ludnościowych i gospodarczych w otoczeniu regionalnym metropolii

Źródło: opracowanie własne.



Składowa 3: „potencjał ludnościowy”



Składowa 4: „dualność gospodarki”

i zachodniej Austrii oraz szeroką strefą zewnętrzną obejmującą: środkowe Niemcy, Czechy, wschodnią Austrię i Słowenię. Ponadto wysokie wartości tej składowej były charakterystyczne dla regionów Barcelony i Porto oraz dla regionów południowej i środkowej Anglii. Natomiast otoczenie regionalne metropo-

lii w krajach Europy Środkowo-Wschodniej (w tym w byłej NRD), a także we Francji, w Hiszpanii oraz południowych Włoszech cechowało się niskimi wartościami tej składowej. W efekcie można w uproszczeniu stwierdzić, że składowa ta wskazywała na rozwinięty rynek pracy w regionach przemysłowych.

Trzecia składowa wiązała się z istnieniem w otoczeniu regionalnym metropolii innych dużych miast przy wysokiej gęstości zaludnienia i relatywnie wysokiej wydajności pracy w rolnictwie. Wysokie wartości tej metacechy zróżnicowań były charakterystyczne dla otoczenia regionalnego Paryża, Londynu, metropolii krajów Beneluksu oraz zachodnich i południowych Niemiec, a także północnych Włoch i Czech. Bardziej peryferyjne regiony z reguły (z wyjątkiem otoczenia regionalnego Warny oraz Walencji) przyjmowały niższe wartości tej składowej. W efekcie wskazywała ona na ludnościowy wymiar zróżnicowań, ujawniając jednocześnie pewną policentryczność otoczenia regionalnego metropolii.

Tab. 2. Średnie wartości składowych głównych według typów otoczenia regionalnego

Typ otoczenia regionalnego	Nowoczesna gospodarka	Rozwinięty rynek pracy	Potencjał ludnościowy	Dualność gospodarki
(1a) Rozwinięty rynek pracy i znaczne uprzemysłowienie w regionach o małej gęstości zaludnienia	-0,66	0,77	-0,74	-0,10
(1b) Odmiana typu 1 z dużą dualnością gospodarki	0,66	1,42	-2,17	1,55
(2a) Tradycyjna gospodarka z niedorozwojem sektora usług	-1,55	-0,43	0,12	-0,39
(2b) Odmiana typu 2 z bardzo dużą dualnością gospodarki i problemami na rynku pracy	-0,85	-1,71	0,65	4,28
(3) Problemy na rynku pracy przy dużej dualności nowoczesnej gospodarki	0,63	-0,67	-0,44	0,65
(4) Duże problemy na rynku pracy	0,51	-1,56	-0,22	-0,77
(5) Rozwinięty rynek pracy przy znacznym uprzemysłowieniu	0,54	0,75	0,01	-0,47
(6) Rozwinięty rynek pracy przy znacznym uprzemysłowieniu i potencjale ludnościowym	0,49	1,05	0,78	0,47
(7) Duży potencjał ludnościowy w regionach policentrycznych	0,41	-0,09	2,02	-0,20

Źródło: opracowanie własne.

Wysokie wartości ostatniej składowej zróżnicowań wskazywały regiony o wysokiej wydajności pracy w usługach i przemyśle w porównaniu z niską wydajnością rolnictwem. Ponadto w strukturze gospodarczej tych regionów dużą rolę odgrywały usługi proste. Ten typ zaplecza regionalnego był charakterystyczny dla Niemiec z wyjątkiem części północnej, a także dla wybranych regionów Europy Środkowo-Wschodniej. Mozaikowo występował też w innych krajach europej-

skich (Szwecja, Włochy, Irlandia, Portugalia). Składowa ta wskazuje na dualność gospodarki związaną z dużymi różnicami w wydajności pracy między sektorem rolnym i działalnością pozarolniczą, a także z funkcjami świadczonymi przez ośrodki metropolitalne na rzecz ich regionalnego zaplecza.

Należy podkreślić, że wyróżnione składowe główne wyjaśniały tylko część zróżnicowań otoczenia regionalnego badanych metropolii (59,6% całkowitej wariacji, czyli mniej niż w przypadku obszarów metropolitalnych).

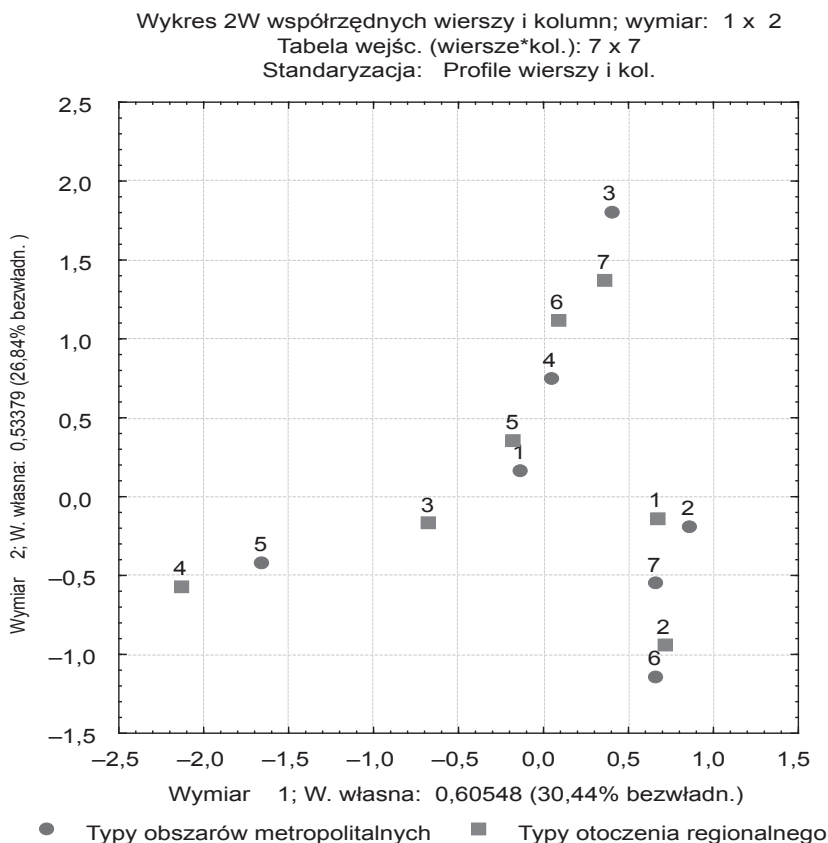
Wartości tych czterech składowych głównych zróżnicowań wykorzystano do klasyfikacji otoczenia regionalnego metropolii, której rezultat przedstawiono w postaci dendrogramu (tab. 2; ryc. 5). Wyodrębniono siedem głównych klas typologicznych otoczenia regionalnego metropolii, które można w uproszczeniu określić w następujący sposób:

- 1) Rozwinięty rynek pracy i znaczne uprzemysłowienie w regionach o małej gęstości zaludnienia. Podtyp (a) – charakterystycznym przykładem jest otoczenie regionalne Helsinek, a ta klasa była charakterystyczna przede wszystkim dla dawnych krajów kohezyjnych UE 15, tj. Hiszpanii i Portugalii, Grecji i Irlandii, ale regiony do niej należące występowały również w Austrii i Słowenii. Podtyp (b) – powyższe cechy w połączeniu z dużą dualnością gospodarki. W skład tego typu wchodziły tylko dwa regiony: Salzburga i Innsbrucka położone w regionach górskich.
- 2) Tradycyjna gospodarka ze słabo rozwiniętym sektorem usług, w tym przede wszystkim wyspecjalizowanych. Podtyp (a) – znanym przykładem jest otoczenie regionalne Budapesztu, a ta klasa wydaje się charakterystyczna przede wszystkim dla krajów Europy Środkowej i Wschodniej, a także dla otoczenia regionalnego Madrytu. Podtyp (b) – powyższe cechy w połączeniu z bardzo dużą dualnością gospodarki. Do tego typu zaliczono tylko dwa regiony: Wrocławia i Szczecina położone w zachodniej części Polski.
- 3) Problemy na rynku pracy w połączeniu z dużym stopniem dualności nowoczesnej gospodarki. Typowym przykładem było otoczenie regionalne Salonik, a klasa ta obejmuje m.in. dawne tradycyjne regiony przemysłowe: Saarbrücken, północną Anglię, Szkocję i Walię, a także otoczenie regionalne metropolii, które przechodziły intensywną restrukturyzację gospodarki: Rygi, Rzymu, Tuluzy i Bordeaux, oraz metropolie północnych Niemiec.
- 4) Bardzo duże problemy na rynku pracy. Typowym przykładem było otoczenie regionalne Erfurtu w Niemczech. Ta klasa była charakterystyczna dla regionów b. NRD oraz południowych Włoch (Neapol) i Hiszpanii (Sewilla).
- 5) Rozwinięty rynek pracy przy znacznym uprzemysłowieniu. Typowym przykładem było otoczenie regionalne Norymbergi. Ta klasa była charakterystyczna dla południowej i środkowej części Niemiec, a także dla otoczenia regionalnego Barcelony i Sztokholmu.
- 6) Rozwinięty rynek pracy przy znacznym uprzemysłowieniu i potencjale ludnościowym. Typowym przykładem była Toskania. Typ ten był też charakterystyczny dla innych regionów północnych Włoch, a także dla południowej Anglii.

- 7) Duży potencjał ludnościowy w regionach policentrycznych. Typowy przykład stanowi region Ren-Rura, a do klasy tej można zaliczyć również otoczenie regionalne metropolii położonych w krajach Beneluksu, a także Lyonu we Francji i Walencji w Hiszpanii.

Typologia makroregionów metropolitalnych

Na podstawie zestawienia powyższych klas otrzymano macierz typologiczną o wymiarach 7 x 7⁴. Na 49 komórek tej macierzy pokazującej typy układów metropolia–region zajęte były 23 pola (47%), co oznacza, że w przypadku wielu makroregionów występowały podobne uwarunkowania relacji między metropolią i jej otoczeniem regionalnym. Poniżej scharakteryzowano te, które występowały najczęściej; pominięto typy reprezentowane przez pojedyncze regiony. Przy ich wyodrębnianiu pomocniczo wykorzystano analizę korespondencji, która ułatwiła wskazanie najistotniejszych typów makroregionów metropolitalnych (ryc. 4).



Ryc. 4. Analiza korespondencji typów obszarów metropolitalnych i otoczenia regionalnego

⁴ Dla uproszczenia zdecydowano o połączeniu typów 1a i 1b oraz 2a i 2b.

Tab. 3. Macierz typologiczna makroregionów metropolitalnych (liczebność makroregionów)*

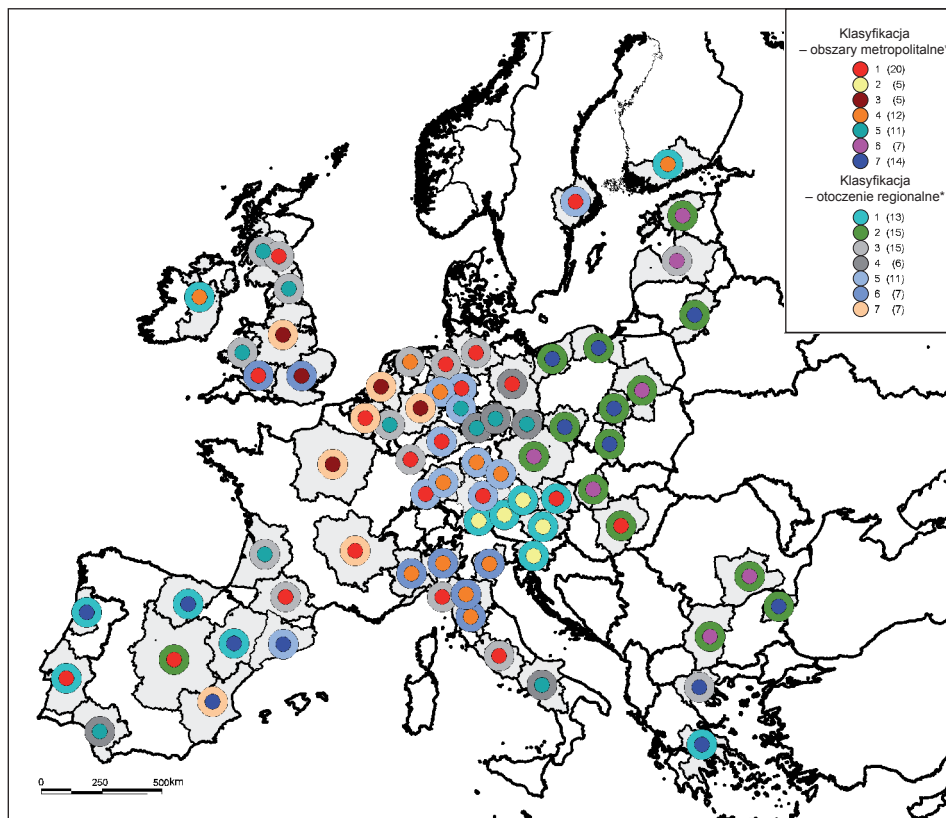
Klasa otoczenia regionalnego \ Klasa obszaru metropolitalnego	1	2	3	4	5	6	7	Ogółem
1	2	2	7		5	1	2	19
2	5							5
3						1	4	5
4	2		1		4	5		12
5			5	5	1			11
6		6	1					7
7	4	7	1		1		1	14
Ogółem	13	15	15	5	11	7	7	73

* Wypełnienia pól wskazują na zbliżone klasy typologiczne metropolii oraz otoczenia regionalnego
Źródło: opracowanie własne.

Wśród wyróżnionych typów (X/Y_1Y_2 – gdzie x – klasa obszaru metropolitalnego, y_1 – klasa otoczenia regionalnego ewentualnie y_2 – podobna klasa otoczenia regionalnego) najważniejsze okazały się (tab. 3; ryc. 5):

- typ 1/3 ($N = 7$) – wysoko rozwinięte „monocentryczne” duże ośrodki usługowe otoczone przez regiony charakteryzujące się problemami na rynku pracy. Ten typ występował w trzech krajach, a co więcej, z reguły był charakterystyczny dla makroregionów nadmorskich – północne Niemcy (Brema i Hamburg), Szkocja (Edynburg) oraz Włochy (Rzym i Genua);
- typ 1/5 ($N = 5$) – wysoko rozwinięte duże ośrodki usługowe otoczone przez regiony z rozwiniętym rynkiem pracy, silnie uprzemysłowione. Ten typ był charakterystyczny dla Niemiec (Frankfurt nad Menem, Monachium, Hanower i Fryburg), stąd w uproszczeniu można określić go mianem „centralnego”, a poza Niemcami do tego typu należał również makroregion metropolitalny Sztokholmu;
- typ 2/1 ($N = 5$) – wysoko rozwinięte małe i monocentryczne obszary metropolitalne otoczone przez rozwinięte regiony uprzemysłowione w obszarach o małej gęstości zaludnienia, często na obszarach górskich. Ten typ był charakterystyczny dla Austrii z wyjątkiem Wiednia oraz dla sąsiedniej Słowenii;
- typ 3/7 ($N = 4$) – wielkie „policentryczne” obszary metropolitalne otoczone przez wysoko rozwinięte policentryczne jednostki regionalne. Ten typ był charakterystyczny dla gęsto zaludnionych obszarów europejskiego rdzenia w czworokącie: centralna Anglia, Paryż, Ren-Rura i Holandia;
- typ 4/56 ($N = 9$) – nowoczesne krajowe bieguny wzrostu otoczone przez rozwinięte nowoczesne obszary przemysłowe. Ten typ złożony był z dwóch podtypów reprezentowanych przez makroregiony niemieckie (południowe Niemcy oraz Bielefeld), a także makroregiony północnych Włoch;

- typ 5/34 (N = 10) – krajowe obszary metropolitalne otoczone przez obszary przechodzące restrukturyzację gospodarczą – złożone z dwóch równolicznych podtypów różniących się skalą problemów na rynku pracy. Do tego typu należą regiony konwergencji z krajów UE 15 – makroregiony położone w b. NRD, w południowych Włoszech i Hiszpanii, a także makroregiony brytyjskie (Glasgow, Newcastle, Cardiff) oraz Bordeaux we Francji i Liège w Belgii;
- typ 6/2 (N = 6) – tradycyjne bieguny krajowe otoczone przez tradycyjne obszary rolnicze. Ten typ obejmował wyłącznie makroregiony stołeczne krajów Europy Środkowej i Wschodniej (z wyjątkiem Budapesztu, Wilna i Rygi);
- typ 7/12 (N = 11) – tradycyjne obszary metropolitalne otoczone przez regiony przemysłowe (7) i rolnicze (4). Ten typ obejmował peryferyjne regiony mniejszych miast położonych w Europie Środkowej i Wschodniej oraz północnej Hiszpanii (Bilbao i Saragossa) i Portugalii (Porto), a także dość różniący się od pozostałych makroregion metropolitalny Aten.



Ryc. 5. Typologia makroregionów metropolitalnych

* Zob. opisy w tekście.

Źródło: opracowanie własne.

Pozostałe makroregiony metropolitalne (16) były natomiast na tyle specyficzne, że stanowiły odrębne typy. Z reguły wiązało się to z pełnieniem przez te metropolie funkcji stołecznych – w dziesięciu przypadkach, co oznaczało, że ta grupa obejmowała większość makroregionów stołecznych położonych w krajach dawnej UE 15.

Większość wyróżnionych najważniejszych typów miała charakter ogólnoeuropejski, tzn. występowała co najmniej w trzech krajach. Co więcej, zazwyczaj nie były to państwa sąsiadujące ze sobą, co uprawniało określanie tego typu jako rozproszonego przestrzennie. Natomiast trzy kolejne typy miały charakter krajowy (występowały co najwyżej w dwóch państwach), co z reguły wiązało się z relatywnie dużym stopniem ich przestrzennej koncentracji, często wyrażonej bezpośrednim sąsiedztwem.

Procesy wewnątrzregionalnej konwergencji

Wyróżnione typy makroregionów scharakteryzowano przy wykorzystaniu skonstruowanych wskaźników przedstawiających stopień ich wewnętrznej spójności w aspekcie poziomu rozwoju gospodarczego, struktury gospodarczej, procesów demograficznych oraz sytuacji na rynku pracy (tab. 4).

Tab. 4. Charakterystyka różnic między metropolią i otoczeniem regionalnym w wybranych typach makroregionów metropolitalnych

Typ (N) „nazwy uproszczone”	Różnice w poziomie rozwoju (stosunek PKB na mieszkańca)	Dynamika różnic w poziomie rozwoju (zmiana stosunku PKB na mieszkańca)	Podobieństwo procesów demograficznych (różnica w saldzie migracji)	Podobieństwo strukturalne (wskaźnik braku podobieństwa)	Podobieństwo rynku pracy (różnica stopy bezrobocia)
Typ 1/3 (7) „Monocentryczne”	1,37	0,04	1,9	7,5	2,2
Typ 1/5 (5) „Centralne”	1,40	0,01	2,0	13,5	0,5
Typ 2/1 (5) „Górskie”	1,52	-0,01	5,4	12,6	0,5
Typ 3/7 (4) „Policentryczne”	1,32	0,04	1,7	11,1	1,2
Typ 4/56 (9) „Przemysłowe”	1,21	0,02	1,8	5,1	1,0
Typ 5/34 (10) „Problemowe”	1,18	0,05	3,1	5,9	2,8
Typ 6/2 (6) „Stolice EŚW”	2,25	0,37	5,5	22,6	5,5
Typ 7/12 (11) „Peryferyjne”	1,29	0,09	4,0	14,0	5,8

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki *testów t* średnich pokazały, że jedyną wyróżniającą się pod każdym względem na tle pozostałych makroregionów grupą były makroregiony stołeczne krajów Europy Środkowej i Wschodniej. Ten typ charakteryzował się bardzo wysokimi różnicami w poziomie rozwoju między metropolią i regionem i jednocześnie szybkim ich przyrostem. Podobieństwo struktury gospodarczej obszaru metropolitalnego i pozostałej części makroregionu było relatywnie niewielkie, a różnice pod względem sytuacji na rynku pracy i atrakcyjności migracyjnej – duże. Z dużym prawdopodobieństwem można zakładać, że prowadziło to do intensywnych procesów wymywania zasobów rozwojowych z otoczenia regionalnego do centrum obejmującego przede wszystkim najbardziej wykształconych i przedsiębiorczych mieszkańców, co ograniczało endogenny potencjał wzrostu otoczenia regionalnego metropolii. Z kolei zasoby oferowane przez regionalne otoczenie nie były atrakcyjne dla firm stołecznych, których powiązania kooperacyjne z reguły pomijały najbliższe regionalne otoczenie metropolii.

Duże różnice w poziomie rozwoju charakterystyczne były też dla makroregionów „górskich”, w których również następował proces odpływu ludności z obszarów peryferyjnych. Stopień podobieństwa strukturalnego był natomiast znacznie większy, a sytuacja na rynkach pracy bardzo zbliżona, co skutkowało stabilizacją istniejącej różnicy w poziomie rozwoju gospodarczego.

Dużą spójnością wewnętrzną charakteryzowały się natomiast makroregiony „przemysłowe” i „problemowe” zarówno pod względem poziomu rozwoju, jak również struktury gospodarczej. Mogło to świadczyć o rozwiniętych powiązaniach wewnątrz tych makroregionów. Mimo to w makroregionach „problemowych” różnice w poziomie rozwoju dość szybko rosły, a skala różnic w saldzie migracji między metropolią i regionem była wysoka, podobnie jak różnice pod względem stopy bezrobocia. Natomiast w regionach „przemysłowych” sytuacja pod tym względem okazuje się relatywnie stabilna.

Skala wzrostu różnic w poziomie rozwoju była natomiast wysoka w makroregionach „peryferyjnych” o niskim stopniu podobieństwa strukturalnego między metropolią i otaczającym ją regionem. Wyrażało się to dużą różnicą pod względem stopy bezrobocia, która była znacznie wyższa na obszarach peryferyjnych, a procesy wymywania zasobów rozwojowych wydają się dość podobne do tych przedstawionych na przykładzie „makroregionów stołecznych EŚW”. Jednocześnie mimo szybkiego wzrostu skala różnic w poziomie rozwoju gospodarczego między metropolią i regionem pozostawała na dość niskim poziomie.

W wysoko rozwiniętych makroregionach „policentrycznych” oraz „monocentrycznych” skala i saldo migracji były zbliżone. Oznaczało to z reguły wysoką atrakcyjność migracyjną zarówno metropolii, jak i jej otoczenia regionalnego. Także sytuacja na rynku pracy w tych makroregionach była mało zróżnicowana. Tym niemniej również w tych regionach zachodziła dywergencja poziomu rozwoju, co wynikało między innymi z różnic w strukturze gospodarczej w układzie metropolia–region.

Makroregiony „centralne” były bardzo podobne pod względem sytuacji na rynku pracy, a dynamika różnic w poziomie rozwoju gospodarczego pozostawała

stabilna mimo stosunkowo małego podobieństwa strukturalnego oraz dużej skali tych różnic, co mogło świadczyć o obsłudze otoczenia regionalnego pod względem usługowym przez ośrodki metropolitalne.

Wnioski

Europejskie ośrodki metropolitalne funkcjonują w różnym kontekście krajowym i regionalnym. Wszystkie jednak, w większym lub mniejszym stopniu, zależne są od układu globalnego, który silnie oddziałuje na zachodzące w nich procesy gospodarcze i społeczne. Z reguły wpływa to na powiązania metropolii z zapleczem regionalnym, które relatywnie traci swoje znaczenie dla ośrodka miejskiego, postulowane w teorii ośrodków centralnych. Należy jednak zwrócić uwagę, że procesy te są zróżnicowane w poszczególnych makroregionach metropolitalnych, co wynika z uwarunkowań wyrażających się między innymi potencjałem gospodarczym i demograficznym, strukturą gospodarczą, a także sytuacją na rynku pracy.

Na podstawie badań empirycznych można stwierdzić, że do najważniejszych wymiarów różnicujących zarówno metropolie, jak też ich otoczenie regionalne należał stopień nowoczesności struktury gospodarczej wyrażający się dużym udziałem usług, w tym usług wyspecjalizowanych. Z reguły przekładało się to również na wysoki poziom rozwoju gospodarczego. Istotną rolę odgrywały też różnice w potencjale ludnościowym świadczące o wielkości lokalnych zasobów pracy oraz rynków zbytu. W przypadku obszarów metropolitalnych duże znaczenie różnicujące miała ich pozycja w krajowym systemie osadniczym, a pomocniczym czynnikiem różnicującym był stopień zintegrowania strefy podmiejskiej z ośrodkiem metropolitalnym. Natomiast w przypadku otoczenia regionalnego metropolii większe znaczenie różnicujące miała sytuacja na rynku pracy, często powiązana ze skalą uprzemysłowienia gospodarki regionalnej. Ponadto istotnym wymiarem zróżnicowań otoczenia metropolii była dualność regionalnej gospodarki, wyrażająca się dużymi różnicami w wydajności pracy między rolnictwem a działalnością pozarolniczą.

Biorąc pod uwagę powyższe wymiary zróżnicowań, można było wskazać kilka głównych typów uwarunkowań relacji w układzie metropolia–region w Europie. Większość z wyróżnionych w ten sposób typów makroregionów była przestrzennie rozproszona w różnych krajach, co wskazywało na ich ogólnoeuropejski charakter. Można było jednak wskazać typy makroregionów, które były skupione w jednym lub w kilku sąsiadujących państwach. Należały do nich np. makroregiony południowych Niemiec i północnych Włoch, regiony austriackie i słoweńskie, a także pozostałe makroregiony dużych miast niemieckich położone w centralnej części kraju.

Najbardziej wyróżniającym się typem makroregionów były regiony stołeczne krajów Europy Środkowej i Wschodniej. W tej grupie bardzo wyraźny był proces „odrywania się” metropolii od ich regionalnego zaplecza. Prawdopodobną przyczyną tego zjawiska było włączanie się tych metropolii w nurt gospodarki glo-

balnej przy jednoczesnej dominacji w ich otoczeniu regionalnym tradycyjnych funkcji, takich jak nisko wydajne rolnictwo i tradycyjne branże przemysłu. Ten mechanizm był zauważalny także w regionach peryferyjnie położonych mniejszych miast, ale przy słabszym procesie wewnątrzregionalnej dywergencji. Z kolei regiony charakteryzujące się wysokim poziomem uprzemysłowienia (nazwane umownie „przemysłowymi” – w przypadku relatywnie nowoczesnej struktury gospodarczej – i „problemowymi” – w przypadku dominacji branż wymagających restrukturyzacji, która skutkowałą problemami na rynku pracy) były najbardziej spójne wewnętrznie. W warunkach procesów adaptacji ich struktur gospodarczych do uwarunkowań globalnej gospodarki stopień ich wewnątrzregionalnej konwergencji ulegał jednak z reguły zmniejszeniu.

Pozostałe typy regionów, mimo podobnego stopnia wewnątrzregionalnych różnic w poziomie rozwoju między metropolią a regionem, były dość zróżnicowane pod względem dynamiki. Dywergencja zachodziła zarówno w wysoko rozwiniętych regionach monocentrycznych, jak i policentrycznych. W tych pierwszych następowała ona jednak w warunkach bardzo rozbudowanej i złożonej sieci przepływów zarówno w odniesieniu do migracji, jak i do powiązań między lokalnymi rynkami pracy, podczas gdy w regionach monocentrycznych stopień złożoności tych relacji był znacznie mniejszy. Natomiast największą stabilność pod względem zmian różnic w poziomie rozwoju między metropolią i regionem charakteryzowały się makroregiony metropolitalne położone w centralnej części Niemiec oraz w Austrii i Słowenii, co wynikało przede wszystkim z podobnej sytuacji na rynku pracy i mogło świadczyć między innymi o dużym stopniu integracji regionalnych systemów produkcyjnych.

Z tych prób uogólnienia w największym stopniu „wyłamywały się” makroregiony stołeczne, w tym zwłaszcza położone w krajach dawnej UE 15, w których kontekst krajowy nadawał uwarunkowaniom relacji między metropolią i jej otoczeniem unikalny charakter.

Literatura

- Batten D., 1995, „Network cities: creative urban agglomerations for the 21st century”, *Urban Studies*, nr 32 (2), s. 312–327.
- Castells M., 1998, *The Information Age: Economy, Society and Culture – The Rise of Network Society*, Oxford: Blackwell.
- Dziwioński K., 1975, „The place of urban agglomerations in the settlement system of Poland”, *Geographia Polonica*, nr 30.
- Esparza A., Kremenec A., 1994, „Producer services trade in city systems. Evidence from Chicago”, *Urban Studies*, t. 31, nr 1, s. 29–46.
- Gorzela G., 2000, „Potencjalne ośrodki wzrostu w województwie mazowieckim i ich miejsce w strategii rozwoju województwa”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 8.
- Gorzela G., Smętkowski M., 2005, *Metropolia i jej region w gospodarce informacyjnej*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

- Hall P., Pain K. (red.), 2007, *The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-city Regions in Europe*, London: Earthscan.
- Hoyler M., Kloosterman R.C., Sokol M., 2008, „Polycentric puzzles – emerging mega-city regions seen through the lens of advanced producer services”, *Regional Studies*, nr 42 (8), s. 1055–1064.
- Jałowiecki B., 2000, *Spoleczna przestrzeń metropolii*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe „Scholar”.
- Krätke S., 2007, „Metropolisation of the European economic territory as a consequence of increasing specialisation of urban agglomerations in the knowledge economy”, *European Planning Studies*, nr 15 (1), s. 1–27.
- Kunzmann K.R., 1998, „World city regions in Europe: Structural change and future challenges”, w: F. Lo, Y. Yeung (red.), *Globalisation and the World Large Cities*, Tokyo–New York–Paris: United Nations University Press.
- Lo F., Yeung Y. (red.), 1998, *Globalisation and the World Large Cities*, Tokyo–New York–Paris: United Nations University Press.
- Pred A., 1973, „The growth and development of system of cities in advanced economies”, w: A. Pred, G. Törnqvist, „Systems of cities and information flows: two essays”, *Lund Studies in Geography*, Ser. B, nr 38, s. 1–82.
- Pred A., 1975, „On the spatial structure of organizations and the complexity of metropolitan interdependence”, *Papers in Regional Science*, t. 35, nr 1.
- Sassen S., 1991, *The Global City*, Princeton: Princeton University Press.
- Simmie J., 2003, „Innovation and urban regions as national and international nodes for the transfer and sharing of knowledge”, *Regional Studies*, t. 37, nr 6/7, s. 607–620.
- Simmie J., Sennett J., Wood P., Hart D., 2002, „Innovation in Europe: a tale of networks, knowledge and trade in five cities”, *Regional Studies*, t. 36, nr 1, s. 47–64.
- Simmie J., Wood P., 2002, „Innovation and competitive cities in the global economy”, *European Planning Studies*, nr 10, s. 149–151.
- Smętkowski M., 2001, „Nowe relacje metropolia–region w gospodarce informacyjnej”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 4 (7).
- Smętkowski M., 2007, „Delimitacja obszarów metropolitalnych – nowe spojrzenie”, w: G. Gorzelak, A. Tucholska (red.), *Rozwój, region, przestrzeń*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, EUROREG, s. 215–233.
- Smętkowski M., 2009, „Nowe relacje między metropolią i regionem: od terytorialnej do sieciowej organizacji przestrzeni”, w: B. Jałowiecki (red.), *Czy metropolia jest miastem?*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Smętkowski M., Wójcik P., 2009, „Rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 4 (38).
- Taylor P.J., 2007, *World City Network: A Global Urban Analysis*, London–New York: Routledge.

INTRAREGIONAL CONVERGENCE IN EUROPEAN METROPOLITAN MACRO-REGIONS

The article presents intraregional convergence processes in different types of European metropolitan macro-regions in the years 1995–2004. The typology is based on factor analysis using principal components methods as well as cluster analysis using the Ward method. The results of the analysis indicate the presence of a specific situation in particular types of macro-regions. On the one hand, a clear internal divide of capital city regions of Central and Eastern European Countries was observed, as well as large interregional differences in the level of development in other peripheral macro-regions. On the other hand, Northern Italian and Southern German macro-regions, dependent on modern industry, were internally quite coherent regarding their level of development. The situation was similar also in some regions that experience problems and undergo restructurisation processes. Capital city regions of smaller European countries, especially from the former EU15 (but not constituting any particular type), were the most differentiated group of macro-regions.

Aneks 1. Składowe główne zróżnicowań obszarów metropolitalnych (po rotacji Varimax)

Zmienna	Składowe			
	nowoczesna gospodarka	potencjał ludnościowy	krajowy biegun wzrostu	słaba strefa podmiejska
Wartość własna	4,6	2,8	2,2	2,2
Wariancja wyjaśniana (%)	25,5	15,8	12,2	12,2
Liczba ludności	0,00	0,75	0,07	-0,35
Gęstość zaludnienia (os./km ²)	0,10	0,53	0,22	-0,43
PKB na mieszkańca (euro)	0,89	0,06	-0,09	-0,12
PKB na mieszkańca (kraj = 100)	0,16	0,16	0,84	0,20
Liczba ludności ośrodka metropolitalnego	-0,04	0,81	0,10	0,04
Udział ludności ośrodka metropolitalnego (%)	-0,13	0,11	0,10	0,56
WDB w rolnictwie (%)	-0,57	-0,29	-0,04	-0,09
WDB w przemyśle (%)	-0,03	-0,71	0,28	-0,28
Wydajność pracy – rolnictwo (euro)	0,42	0,14	-0,10	-0,77
Wydajność pracy – przemysł (euro)	0,74	-0,10	-0,10	-0,29
Wydajność pracy w rolnictwie (% wydajności ogółem)	-0,12	0,11	-0,03	-0,74
Wydajność pracy w usługach (% wydajności ogółem)	-0,46	0,18	0,23	0,22
WDB – usługi proste (%)	-0,73	0,07	0,41	0,23
WDB – usługi wyspecjalizowane (%)	0,62	0,66	0,01	0,02
WDB – usługi publiczne (%)	0,17	0,07	-0,88	0,04
Udział usług wyspecjalizowanych w usługach (%)	0,74	0,44	0,12	-0,10
Pracujący na 100 mieszkańców	0,67	-0,01	0,41	0,33
Stopa bezrobocia (%)	-0,73	0,02	-0,39	0,01

Źródło: opracowanie własne.

Aneks 2. Składowe główne zróżnicowań otoczenia regionalnego (po rotacji Varimax)

Zmienna	Składowe			
	nowoczesna gospodarka	rozwinięty rynek pracy	potencjał ludnościowy	dualność gospodarki
Wartość własna	3,8	3,0	2,6	1,9
Wariancja wyjaśniana (%)	19,9	16,0	13,8	10,1
Liczba ludności	0,10	0,15	0,81	-0,06
Gęstość zaludnienia (os./km ²)	0,34	0,23	0,61	-0,15
PKB na mieszkańca (euro)	0,78	0,43	0,06	-0,14
PKB na mieszkańca (kraj = 100)	0,00	0,59	0,30	0,40
Liczba ludności największego ośrodka miejskiego	0,06	0,06	0,84	-0,16
WDB w rolnictwie (%)	-0,67	-0,37	-0,08	0,06
WDB w przemyśle (%)	-0,46	0,59	0,04	-0,14
WDB w usługach (%)	0,92	-0,22	0,04	0,07
Wydajność pracy w rolnictwie (euro)	0,70	0,04	0,45	-0,01
Wydajność pracy w rolnictwie (% wydajności ogółem)	0,16	-0,30	0,54	-0,46
Wydajność pracy w przemyśle (% wydajności ogółem)	-0,03	0,12	-0,14	0,69
Wydajność pracy w usługach (% wydajności ogółem)	-0,28	-0,23	0,06	0,70
WDB – usługi proste (%)	0,03	-0,01	-0,18	0,59
WDB – usługi wyspecjalizowane (%)	0,68	0,08	0,42	-0,20
WDB – usługi publiczne (%)	0,58	-0,57	-0,11	-0,25
Pracujący na 100 mieszkańców	0,21	0,75	-0,03	-0,04
Aktywność zawodowa (%)	0,01	0,56	0,08	-0,12
Stopa bezrobocia (%)	-0,22	-0,72	-0,01	0,01

Źródło: opracowanie własne.