

Barbara Konecka-Szydłowska, Henryk Maćkowiak

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej
e-mail: bako@amu.edu.pl, mahen@amu.edu.pl

Zróźnicowanie funkcjonalne miast województwa wielkopolskiego

Zarys treści: Celem niniejszej pracy jest przedstawienie zmian funkcjonalnych dokonujących się w gospodarce miast województwa wielkopolskiego. Badany zbiór miast liczy 109 ośrodków. Zakres czasowy pracy obejmuje lata 2009 i 2015. Podstawę opracowania stanowią materiały zakupione w Urzędzie Statystycznym w Poznaniu. Są to dane dotyczące zarówno liczby pracujących, jak i liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON według sekcji i działów Polskiej Klasyfikacji Działalności z 2007 r. Badanie zmian funkcjonalnych przeprowadzono przy uwzględnieniu klas wielkościowych miast oraz w układzie: miasta aglomeracji poznańskiej–pozostałe miasta województwa wielkopolskiego.

Słowa kluczowe: funkcje miast, miasta, województwo wielkopolskie

Wprowadzenie

Na gruncie nauk geograficznych badania funkcji i struktury funkcjonalnej miast oraz zachodzących w nich przemian mają długą tradycję, o czym świadczy duża liczba publikacji podejmujących tę tematykę. W literaturze polskiej znaczącą rolę w rozwoju badań nad strukturą funkcjonalną miast odegrali: Kostrowicki (1952), Kosiński (1958), Dziewoński (1971), Jerczyński (1971, 1977), Jaroszevska, Maik (1994), Suliborski (2001, 2010).

Wzrost zainteresowania problematyką funkcji miejskich nastąpił po 1989 r., gdy zmiana warunków ustrojowych i systemu gospodarczego w Polsce otworzyła nowe możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego miast, który można nazwać rozwojem poindustrialnym. Nadmiernie rozbudowany, mający tradycyjną strukturę branżową oraz zacofany technologicznie przemysł przestał być znaczącym czynnikiem miastotwórczym. Głównym przejawem zmian gospodarki w Polsce stały się prywatyzacja i restrukturyzacja gospodarki oraz dynamiczny rozwój sektora usług (tercjaryzacja gospodarki). Przekształcenia strukturalne gospodarki miast polegają na redukcji funkcji produkcyjnych (zwłaszcza przemysłowych) i wzroście

funkcji usługowych, co prowadzi do ujednoczenia struktury funkcjonalnej miast. Wzrost znaczenia działalności usługowej w gospodarce miast dotyczy w coraz mniejszym stopniu usług tradycyjnych, takich jak: handel, naprawy, transport czy gastronomia, a w większym usług nowoczesnych, wśród których najważniejsze są informacja, wiedza, innowacja, reprezentowanych przez usługi informatyczne, telekomunikacyjne czy edukacyjne (Kukliński 2001, Chojnicki, Czyż 2003, Dominiak 2008, 2011, 2015, Kłosowski 2011). W gospodarce miast coraz większą rolę odgrywać będą procesy reindustrializacji dające impuls do rozwoju nowych gałęzi przemysłu opartych na technologiach cyfrowych, wymagających dużego zaangażowania nauki i wysoko wykwalifikowanej kadry pracowników. Bardziej konkurencyjny przemysł to przede wszystkim przedsiębiorstwa tworzące i wykorzystujące innowacje, także dla firm z sektora usługowego. Zachodzące procesy automatyzacji wymagać będą nowych kompetencji obsługujących je pracowników, a szansą dla uwolnionych w ten sposób zasobów pracy będą usługi okołoprzemysłowe (Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju... 2016).

W kontekście niniejszego artykułu na szczególną uwagę zasługują prace dotyczące zmian w strukturze funkcjonalnej miast prowadzone w skali całego kraju (Matczak 1992, Kaczmarek 1998, Szymańska, Grzelak-Kostulska 2005) lub w ujęciu regionalnym, w tym: w regionie dolnośląskim (Łoboda 1992, Szmytkie 2009), łódzkim (Szafrąńska 2002), opolskim (Rajchel 2002, Słodczyk, Rajchel 2002) czy śląskim (Szajnowska-Wysocka, Zusańska-Żyśko 2004, Tkocz 2006).

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie zmian funkcjonalnych dokonujących się w gospodarce miast województwa wielkopolskiego. Przyjmuje się, że badany zbiór miast liczy 109 ośrodków¹. Zakres czasowy pracy obejmuje lata 2009 i 2015².

Główny cel pracy sformułowano w postaci następujących pytań poznawczych:

1. Jakie zmiany dokonały się w strukturze funkcjonalnej miast województwa wielkopolskiego między rokiem 2009 a 2015?
2. Jaki był kierunek i dynamika zmian, które zaszły w liczbie podmiotów gospodarczych w miastach województwa wielkopolskiego między rokiem 2009 a 2015?
3. Jak kształtował się latach 2009 i 2015 poziom zróżnicowania struktury gospodarczej w miastach województwa wielkopolskiego?
4. Czy w między rokiem 2009 a 2015 zaszły zmiany w rodzaju funkcji egzogenicznych pełniących przez miasta województwa wielkopolskiego?

Badanie zmian funkcjonalnych prowadzono przy uwzględnieniu klas wielkościowych miast oraz w układzie: miasta aglomeracji poznańskiej³–pozostałe miasta województwa wielkopolskiego.

¹ W badaniach uwzględniono tylko miasta, które w obu badanych latach miały prawa miejskie.

² Zakres czasowy analizy uwarunkowany jest dostępnością porównywalnych danych. Do roku 2008 obowiązywała w statystyce publicznej klasyfikacja PKD 2004. Rok 2009 jest pierwszym dla którego udostępnione są dane z rejestru REGON według sekcji i działów PKD 2007.

³ W niniejszej pracy obszar aglomeracji poznańskiej utożsamiany jest z obszarem powiatu poznańskiego (Kaczmarek 2008).

Podstawę opracowania stanowią materiały zakupione w Urzędzie Statystycznym w Poznaniu. Są to dane dotyczące zarówno liczby pracujących, jak i liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON według sekcji i działów Polskiej Klasyfikacji Działalności z 2007 r. (PKD 2007) dla 2009 i 2015 r. Pozyskane materiały nie zawierały informacji na temat liczby indywidualnych gospodarstw rolnych w układzie miast woj. wielkopolskiego. Brakujące dane doszacowano⁴ na podstawie informacji pochodzących z Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r., które pozyskano dzięki uprzejmości prof. dr. hab. Benicjusza Głębockiego z Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej w Poznaniu.

Miejska sieć osadnicza województwa wielkopolskiego

Poziom rozwoju ludnościowego województwa wielkopolskiego określa wielkość populacji i jej dynamika. Województwo wielkopolskie liczy 3,4 mln mieszkańców (2015 r.) i należy do województw przeciętnie zaludnionych (gęstość zaludnienia wynosi 116 osób/1 km², przy średniej krajowej wynoszącej 123 osoby/1 km²). Ściśle związany z wielkością populacji jest poziom urbanizacji woj. wielkopolskiego określany liczbą miast i udziałem ludności miejskiej w ogólnym zaludnieniu. W 2016 r. w województwie wielkopolskim było 112 miast, które tworzyły układ policentryczny o pięciu poziomach hierarchicznych (Strategia Rozwoju... 2012). Najwyżej w hierarchii znajduje się stolica województwa – Poznań – węzeł o znaczeniu krajowym, ośrodki ponadregionalne to Kalisz i Ostrów Wielkopolski, do ośrodków regionalnych należą: Gniezno, Konin, Leszno i Piła, kolejne poziomy to zbiory miast powiatowych (28 miast) i ośrodków lokalnych (77 miast). W strukturze systemu miast województwa wielkopolskiego wyraźnie wyodrębnia się podsystem miast aglomeracji poznańskiej, tzn. powiatu poznańskiego. W skład tego podsystemu wchodzi 11 miast, tj. miasto główne – Poznań – pełniące funkcję węzła, i 10 miast znajdujących się w strefie bezpośredniego oddziaływania Poznania, silnie z nim powiązanych funkcjonalnie. Dwa spośród tych miast: Luboń i Swarzędz to miasta średnie, pozostałe osiem to miasta małe liczące poniżej 20 tys. mieszkańców, w tym sześć liczy poniżej 10 tys.

Pod względem wielkościowym regionalny system miast województwa wielkopolskiego rozpatrywać można w układzie trzech klas wielkościowych. Należą do nich: klasa miast dużych (pow. 100 tys. mieszkańców), klasa miast średnich (20–100 tys.) i klasa miast małych (do 20 tys.) o zróżnicowanej strukturze wewnętrznej. Należy podkreślić, że wśród 112 miast województwa wielkopolskiego, do klasy dużych miast o największym potencjale społeczno-gospodarczym należą tylko 2 miasta: Poznań (545,7 tys.) i Kalisz (103,4 tys.). Miasta te skupiają łącznie 34% ludności miejskiej województwa. Klasa miast średnich składa się z 18 miast,

⁴ Na podstawie informacji z PSR 2010 na temat liczby gospodarstw indywidualnych o wielkości powyżej 1 hektara i średniej liczby osób w gospodarstwie rolnym w województwie wielkopolskim (1,4) doszacowano ogólną liczbę podmiotów i liczbę pracujących w sekcji A (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) w latach 2009 i 2015.

Tabela 1. Liczba ludności miast województwa wielkopolskiego w podziale na klasy wielkościowe w latach 2000 i 2016

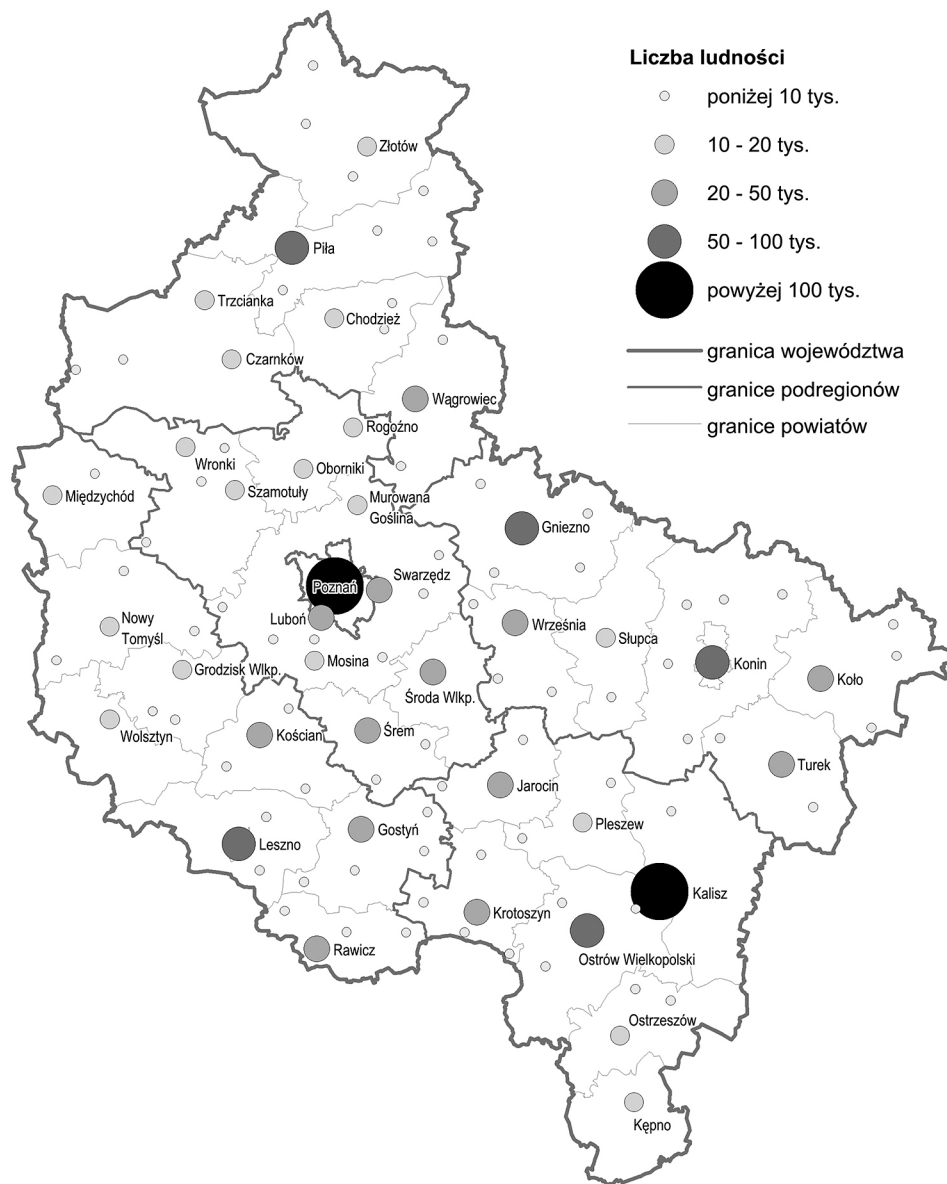
Klasa wielkości miast	2000			2016			Dynamika zmian liczby ludności 2000–2016 (rok 2000=100)
	liczba miast	liczba ludności	udział w ogólnej ludności miejskiej w %	liczba miast	liczba ludności	udział w ogólnej ludności miejskiej w %	
Pow. 100 tys.	2	692358	35,8	2	649053	33,9	93,7
50–100 tys.	5	364415	18,8	5	357936	18,7	98,2
20–50 tys.	13	331204	17,1	13	340949	17,8	102,9
10–20 tys.	17	253153	13,1	18	264300	13,8	104,4
5–10 tys.	22	153342	7,9	21	150386	7,9	98,1
2–5 tys.	39	122337	6,3	41	132139	6,9	108,0
Do 2 tys.	11	19316	1,0	12	18859	1,0	97,6
Ogółem	109	1936125	100,0	112	1913622	100,0	98,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie GUS.

które skupiają 36,5% ogółu ludności miejskiej województwa. W klasie tej 5 miast należy do przedziału wielkościowego od 50 do 100 tys. mieszkańców, pozostałych 13 miast liczy od 20 do 50 tys. mieszkańców. Klasa małych miast jest najliczniejsza, ponieważ skupia 92 ośrodki, ale koncentruje tylko 29,5% ogółu ludności miejskiej województwa. Klasa ta jest zróżnicowana wewnętrznie i zawiera cztery podklasy wielkościowe: miasta liczące 10–20 tys., 5–10 tys., 2–5 tys. i miasta do 2 tys. mieszkańców (tab. 1). Najliczniejszą grupę miast małych województwa wielkopolskiego stanowią miasta liczące od 2 do 5 tys. mieszkańców, które skupiają niecałe 7% ludności miejskiej. W 2016 r. w województwie wielkopolskim było 41 takich ośrodków. Relacja liczby ludności największego małego miasta – Chodzieży (19 299 mieszkańców) do najmniejszego – Dobrej (1427) kształtuje się jak 13,5:1.

W latach 2000–2016 nastąpiły niewielkie zmiany w zakresie liczebności poszczególnych klas wielkościowych miast, największe w klasie małych miast, których liczba wzrosła z 89 do 92. Wzrost liczby małych miast wynikał z procesu nadania praw miejskich (Konecka-Szydłowska 2015). W ostatnim okresie prawa miejskie uzyskały: Dobrzyca (2014), Chocz (2015) i Jaraczewo (2016). Z dniem 1.01.2017 r. prawa miejskie otrzyma Opatówek, co spowoduje wzrost liczby miast do 113. W latach 2000–2016 liczba ludności małych miast wzrosła z 548 148 do 565 684 (wskaźnik dynamiki na poziomie 103,2%) i tym samym udział ludności małych miast w ogólnej ludności miejskiej wzrósł z 28,3% w 2000 r. do 29,5% w 2016 r.

W systemie miast województwa wielkopolskiego występuje hierarchia zgodna z trójstopniowym podziałem administracyjnym Polski obowiązującym od 1.01.1999 r. Wyróżnia się ośrodki wojewódzkie, ośrodki powiatowe i gminne. Najważniejsze funkcje administracyjne w województwie pełni miasto Poznań, które jest stolicą województwa i siedzibą władz samorządowo-rządowych. Na poziomie administracyjnym drugiego szczebla jest 35 powiatów, w tym cztery



Ryc. 1. Rozmieszczenie i wielkość miast województwa wielkopolskiego w 2015 r.
 Źródło: opracowanie własne.

to powiaty grodzkie: Poznań, Kalisz, Konin, Leszno. Pozostałe 31 to powiaty ziemskie, których siedzibami są miasta średnie oraz często małe. W województwie wielkopolskim 14 małych miast pełni funkcję ośrodka powiatowego, w tym w powiecie czarnkowsko-trzciańskim są dwa takie ośrodki (Konecka-Szydłowska 2009).

Typy funkcjonalne miast województwa wielkopolskiego

Do określenia typów funkcjonalnych miast województwa wielkopolskiego w 2009 i 2015 r. wykorzystano tradycyjną metodę wyznaczania struktury funkcjonalnej opracowaną przez Jerczyńskiego (1977). Opierając się na danych statystycznych dotyczących liczby pracujących w poszczególnych sekcjach Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007), dokonano ich agregacji w układzie trzech sektorów gospodarki: rolnictwo i leśnictwo (sektor I, sekcja A), przemysł i budownictwo (sektor II, sekcje B–F) oraz usługi (sektor III, sekcje G–U). Podstawą typologii miast są przyjęte w opracowaniu Jerczyńskiego (1977) proporcje zatrudnienia w trzech sektorach gospodarki pozwalające zakwalifikować dany ośrodek do jednego z dziesięciu typów funkcjonalnych (są to: typ rolniczy – R, rolniczo-przemysłowy – RP, rolniczo-usługowy – RU, przemysłowy – P, przemysłowo-rolniczy – PR, przemysłowo-usługowy – PU, usługowy – U, usługowo-rolniczy – UR, usługowo-przemysłowy – UP i typ bez funkcji dominującej – X).

Porównanie struktury pracujących w miastach województwa wielkopolskiego w 2009 i 2015 r. z klasyfikacją funkcjonalną miast z lat 70. XX w. pozwala zauważyć zmniejszenie liczby typów funkcjonalnych. W 1973 r. miasta województwa wielkopolskiego reprezentowały dziewięć z dziesięciu wydzielonych przez Jerczyńskiego (1977) typów funkcjonalnych miast. W latach 2009 i 2015 należały ogólnie do sześciu typów funkcjonalnych miast, a głównie do trzech (tab. 2). Tendencję do redukcji typów funkcjonalnych miast potwierdzają również inne badania. Przykładowo analiza struktury funkcjonalnej małych miast w nawiązaniu do trzech sektorów gospodarki w 2000 r. wykazała, że praktycznie wszystkie miasta w Polsce (99,4%), liczące do 10 tys. mieszkańców, należały do czterech typów funkcjonalnych: U, UP, P i PU (Szymańska, Grzelak-Kostulska 2005). W układach regionalnych tendencję do zmniejszania liczby typów funkcjonalnych potwierdzili

Tabela 2. Miasta województwa wielkopolskiego według dominacji funkcjonalnej w latach 1973, 2009 i 2015

Typy miast według charakteru dominacji funkcjonalnej	1973		2009		2015	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Rolnicze (R)	2	1,8	–	–	–	–
Rolniczo-usługowe (RU)	16	15,0	–	–	–	–
Rolniczo-przemysłowe (RP)	–	–	–	–	–	–
Przemysłowe (P)	12	11,2	5	4,6	3	2,7
Przemysłowo-rolnicze (PR)	2	1,8	–	–	–	–
Przemysłowo-usługowe (PU)	33	31,0	14	12,9	11	10,1
Usługowe (U)	3	2,8	42	38,5	52	47,8
Usługowo-rolnicze (UR)	13	12,1	1	0,9	2	1,8
Usługowo-przemysłowe (UP)	11	10,3	46	42,2	40	36,7
Brak funkcji dominującej (X)	15	14,0	1	0,9	1	0,9
Ogółem	107*	100,00	109	100,00	109	100,00

* – bez Obrzycka i Nekli, które w 1973 r. nie miały praw miejskich.

Źródło: Jerczyński (1977), obliczenia własne na podstawie danych GUS w Poznaniu.

w swoich pracach: Rajchel (2002) w województwie opolskim, Szafrąska (2002) w województwie łódzkim czy Szmytkie (2009) w województwie dolnośląskim.

W 1973 r. najliczniejszą grupę – 33 miasta, tj. 31%, stanowiły miasta o przemysłowo-usługowej (PU) dominacji funkcjonalnej. Natomiast zarówno w 2009 r., jak i w 2015 r. najczęściej ośrodków znalazło się w grupie miast o przewadze funkcji usługowych – typowo usługowych (U) i mieszanych, usługowo-przemysłowych (UP). W 2009 r. odpowiednio było to 38,5% (42 miasta) i 42,2% (46 miast), a w 2015 r. udział miast o dominującej funkcji usługowej wyraźnie wzrósł do 47,8% (52 miasta), a usługowo-przemysłowych spadł do poziomu 36,7% (40 miast). Jednocześnie w okresie 2009–2015 obserwuje się niewielki spadek liczby miast o dominacji funkcji przemysłowej: P i PU. W obu latach, tj. 2009 i 2015, wyraźnie przemysłową strukturę gospodarki miały trzy miasta: Kleczew, Wieleń i Wronki. Na tym tle zdecydowanie wyróżnia się Kleczew z udziałem pracujących w sektorze drugim na poziomie powyżej 80%, charakteryzujący się wysoką specjalizacją w zakresie przemysłu wydobywczego węgla brunatnego. W obu porównywanych latach miastem o braku funkcji dominującej było Obrzycko, w którym udział pracujących był w miarę proporcjonalny we wszystkich trzech sektorach gospodarki, z pewną nadwyżką w działalności usługowej.

Porównanie klasyfikacji funkcjonalnej miast województwa wielkopolskiego z początku XXI w. z klasyfikacją z lat 70. XX w. pozwala uchwycić tendencję do tercjaryzacji gospodarki miast związanej ze spadkiem udziału pracujących w sektorach produkcyjnych: rolnictwie i przemyśle, a wzrostem udziału pracujących w usługach. Konsekwencją tego procesu jest zauważalna od połowy lat 90. XX w. zasadnicza zmiana proporcji między sektorem produkcyjnym i usługowym i wyraźna ewolucja dominanty funkcjonalnej w przypadku wielu miast. Spadek znaczenia funkcji produkcyjnych (początkowo rolniczych, później również przemysłowych) doprowadził do wzrostu liczby ośrodków usługowych (U) i bifunkcyjnych: usługowo-przemysłowych (UP).

Analiza zmian liczby pracujących w trzech sektorach gospodarki prowadzona w różnych układach miast województwa wielkopolskiego pozwala stwierdzić, że w okresie 2009–2015 nastąpił wzrost udziału pracujących w sektorze usługowym we wszystkich rozpatrywanych układach (tab. 3). Relatywnie największy (o 5 punktów procentowych) w zbiorze miast liczących powyżej 50 tys. (wyłączając miasto Poznań), a najmniejszy w zbiorze miast małych od 5 do 10 tys. mieszkańców.

Badanie struktury funkcjonalnej w różnych klasach wielkościowych miasta prowadzi do wniosku, że w obu porównywalnych latach istnieje zależność między liczbą mieszkańców miast a ich charakterem funkcjonalnym. Analiza wykazała, że wraz ze wzrostem liczby mieszkańców maleje udział pracujących w działalności rolniczej, a wzrasta udział pracujących w działalności usługowej. W zbiorze najmniejszych miast liczących do 5 tys. udział pracujących w rolnictwie wynosi ponad 10%, w zbiorze miast średnich liczących od 20 do 50 tys. maleje do 2%, a w zbiorze miast dużych do poniżej 1%. Z kolei największy udział zatrudnionych w działalności usługowej odnotowano w miastach liczących powyżej 50 tys. mieszkańców (na poziomie 60–70%). Zależności te potwierdzają obliczo-

Tabela 3. Udział pracujących w trzech sektorach gospodarki dla układów miast województwa wielkopolskiego w latach 2009 i 2015 (w %)

Układy miast	Sektor I rolnictwo		Sektor II przemysł i budownictwo		Sektor III usługi	
	2009	2015	2009	2015	2009	2015
Miasta do 5 tys.	10,7	10,3	39,0	35,7	50,3	54,0
Miasta od 5 do 10 tys.	5,5	5,6	38,5	38,2	56,0	56,2
Miasta od 10 do 20 tys.	2,6	2,3	43,5	41,4	53,9	56,3
Miasta od 20 do 50 tys.	2,1	2,0	39,0	36,4	58,9	61,6
Miasta pow. 50 tys. (bez Poznania)	2,0	2,0	38,0	33,0	60,0	65,0
Miasto Poznań	0,6	0,9	27,3	25,6	72,1	73,5
Miasta aglomeracji poznańskiej	0,8	0,8	28,9	25,8	70,3	73,4
Miasta poza aglomeracją poznańską	4,0	3,0	40,0	37,0	56,0	60,0
Ogółem miasta woj. wielkopolskiego	2,2	2,1	34,6	31,7	63,2	66,2

Źródło: Jerczyński (1977), obliczenia własne na podstawie danych GUS w Poznaniu.

ne współczynniki korelacji między liczbą mieszkańców a udziałem pracujących w danym sektorze. W przypadku działalności rolniczej współczynniki korelacji były ujemne i wynosiły dla 2009 r. $-0,24$, zaś dla 2015 r. $-0,22$, dla działalności usługowej zależność ta była odwrotna, za współczynniki korelacji dodatnie: odpowiednio $+0,21$ i $+0,22$. W przypadku sektora przemysłowego nie zaobserwowano istotnej zależności między udziałem pracujących a liczbą mieszkańców miasta, chociaż na podstawie zaprezentowanych danych można stwierdzić, że udział ten jest najwyższy w zbiorze małych miast liczących od 10 do 20 tys. mieszkańców i wynosi przeciętnie ponad 40% (tab. 3).

Pewne zależności można również zaobserwować w układzie: miasta aglomeracji poznańskiej i miasta położone poza aglomeracją. W przypadku tego pierwszego zbioru wyraźnie wyższy jest udział pracujących w działalności usługowej, który wynosi powyżej 70% ogółu pracujących. W miastach poza aglomeracją poznańską udział pracujących w usługach jest wyraźnie niższy (przeciętnie na poziomie 60%), a w gospodarce istotną rolę pełni również działalność przemysłowa.

Kierunek i dynamika zmian liczby podmiotów gospodarczych

W dużym stopniu struktura funkcjonalna miast, określona na podstawie udziału pracujących w trzech sektorach gospodarki, determinowana jest ogólną liczbą i dynamiką liczby podmiotów gospodarczych. W latach 2009–2015 w zbiorze miast województwa wielkopolskiego łączna liczba podmiotów gospodarczych wzrosła z 260 903 do 281 125, tj. o 20 222 jednostki, co dawało wartość wskaźnika dynamiki na poziomie 107,7%. W układzie trzech sektorów gospodarki najwięcej podmiotów gospodarczych przybyło w działalności usługowej, która w 2015 r. skupiała 76% ogółu podmiotów. Wskaźnik dynamiki dla tego sektora wyniósł 110,4%. W pozostałych sektorach dynamika ta była wyraźnie niższa,

Tabela 4. Dynamika zmian liczby podmiotów gospodarczych według wybranych sekcji PKD 2007 w latach 2009–2015 w wydzielonych układach miast województwa wielkopolskiego (w %, rok 2009=100%)

Układy miast	Wybrane sekcje PKD											Wszystkie sekcje PKD
	A	C	F	G	J	L	M	N	P	Q	S	
Miasta do 5 tys.	97,5	106,3	110,4	96,6	137,5	135,2	126,6	143,3	116,0	117,6	120,8	107,0
Miasta od 5 do 10 tys.	91,8	101,3	100,3	97,8	138,7	145,6	125,4	126,4	138,5	120,6	119,4	107,1
Miasta od 10 do 20 tys.	91,4	100,3	99,8	95,9	127,6	130,1	117,4	126,4	121,5	120,4	116,4	104,3
Miasta od 20 do 50 tys.	92,6	98,6	101,9	94,0	132,8	127,5	112,6	127,5	138,7	120,1	107,3	103,5
Miasta pow. 50 tys. (bez Poznania)	90,6	101,0	98,3	90,4	130,4	121,5	110,5	129,1	139,3	118,5	108,7	102,1
Miasto Poznań	97,9	99,4	100,0	105,9	189,0	140,4	125,8	124,5	135,2	121,9	110,9	114,4
Miasta aglomeracji poznańskiej	96,8	99,2	99,7	105,2	185,2	140,9	125,8	124,9	136,4	122,7	111,2	113,3
Miasta poza aglomeracją poznańską	93,2	101,3	101,4	92,7	128,5	127,3	112,7	129,1	131,9	118,5	112,0	103,4
Ogółem miasta	93,8	100,4	100,7	98,0	164,3	133,3	120,3	126,7	133,7	120,4	111,7	107,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS w Poznaniu.

Objaśnienie skrótów sekcji PKD pod tab. 5.

a wskaźniki dynamiki wynosiły dla działalności przemysłowej i budownictwa 101,6%, zaś dla działalności rolniczej 93,8%.

W odniesieniu do wydzielonych układów miast tempo wzrostu liczby podmiotów ogółem jest zróżnicowane (tab. 4). Uzyskane wartości pozwalają stwierdzić, że tempo wzrostu jest zdecydowanie wyższe w miastach aglomeracji poznańskiej (Wd=113,3%) niż w miastach poza aglomeracją. Biorąc pod uwagę podział na klasy wielkościowe należy stwierdzić, że najwyższe wartości wskaźnika dynamiki liczby podmiotów wystąpiły w stolicy województwa – Poznaniu (114,4%) oraz w miastach małych o liczbie ludności do 10 tys. (107%). Z kolei najniższy wskaźnik dynamiki odnotowano w miastach średnich większych (102,1%).

W układzie wybranych sekcji PKD dynamika przyrostu liczby podmiotów jest zmienna i w większym stopniu zależna od rodzaju działalności i położenia niż od wielkości miasta. W sektorze rolniczym gospodarki, któremu odpowiada sekcja A, spadek liczby podmiotów odnotowano we wszystkich układach miast, co wyraźnie koresponduje ze spadkiem zatrudnienia w tym sektorze. W przypadku podmiotów zarejestrowanych w drugim sektorze gospodarki (sekcje B–F),

w dwóch najliczniej reprezentowanych sekcjach: C – przetwórstwo przemysłowe i F – budownictwo, wskaźniki dynamiki dla większości miast są zbliżone do 100%, co świadczy o pewnej stabilizacji w zakresie zmian liczby podmiotów. Jedynie w zbiorze najmniejszych miast, liczących do 5 tys., odnotowano wyraźny wzrost liczby podmiotów sektora przemysłowego (wskaźniki dla sekcji: C – 106,3% i F – 110,4%).

Dynamika liczby podmiotów w sektorze usługowym (sekcje G–U) jest największa, ale wykazuje zróżnicowanie zarówno w układzie sekcji PKD, jak i w układzie badanych miast. Najwyższe tempo przyrostu liczby podmiotów w usługach (Wd powyżej 130%) nastąpiło w zakresie tzw. usług nowoczesnych, wśród których najważniejszą rolę odgrywają: informacja, wiedza i innowacja. Należą do nich sekcje: J – informacja i komunikacja (Wd=164,3%), L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (133,3%) i P – edukacja (133,7%). W przypadku podmiotów świadczących usługi w dziedzinie informacji i komunikacji (należą tu m.in.: działalność w zakresie technologii informacyjnych i komputerowych, przetwarzanie danych i zarządzanie stronami internetowymi, telekomunikacja przewodowa i bezprzewodowa) ponadprzeciętną dynamiką ich wzrostu cechowały się miasta aglomeracji poznańskiej (powyżej 180,0%).

Z kolei w zakresie tzw. usług tradycyjnych, które najliczniej reprezentowane są przez sekcję G, skupiającą ponad 25% ogółu podmiotów (głównie z dziedziny handlu detalicznego i hurtowego), odnotowano regres liczby podmiotów. Przeciętnie liczba podmiotów handlowych wzrosła tylko w miastach aglomeracji poznańskiej. Również w przypadku pozostałych usług tradycyjnych, takich jak np. transport czy gastronomia, zachodzi spadek lub stabilizacja liczby podmiotów gospodarczych.

Wzrost znaczenia usług nowoczesnych w gospodarce miast województwa wielkopolskiego, przy pewnej stabilizacji usług tradycyjnych, jest odzwierciedleniem ogólnych tendencji w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Współcześnie przyjmuje się, że Polska znajduje się w trzeciej fazie rozwoju sektora usług związanej z rozwojem usług dla przemysłu i konsumpcji oraz przejawia symptomy fazy czwartej, charakteryzującej się rozwojem usług opartych na wysokich technologiach. Analiza zmian zachodzących w strukturze sektora usług prowadzi do wniosku, że coraz większego znaczenia nabierają usługi wyspecjalizowane, wymagające zatrudnienia pracowników o wysokich kwalifikacjach zawodowych, do których należą usługi o wysokim nasyceniu wiedzą czy usługi dla producentów i dla biznesu (Flejterski i in. 2005, Dominiak 2011, 2015).

Poziom zróżnicowania struktury funkcjonalnej w miastach województwa wielkopolskiego

W celu zbadania zmian w poziomie zróżnicowania struktury funkcjonalnej miast województwa wielkopolskiego określono stopień jej dywersyfikacji w latach 2009 i 2015. Poziom zróżnicowania funkcjonalnego poszczególnych miast wyznaczo-

no, bazując na liczbie pracujących według działów Polskiej Klasyfikacji Działalności z 2007 r. (PKD 2007). W tym celu posłużono się wskaźnikiem koncentracji Herfindahla-Hirschmanna (por. Misztal 2011):

$$HH_t = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{x_{it}}{X_t} \right)^2} - \sqrt{\frac{1}{n}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{n}}}$$

gdzie:

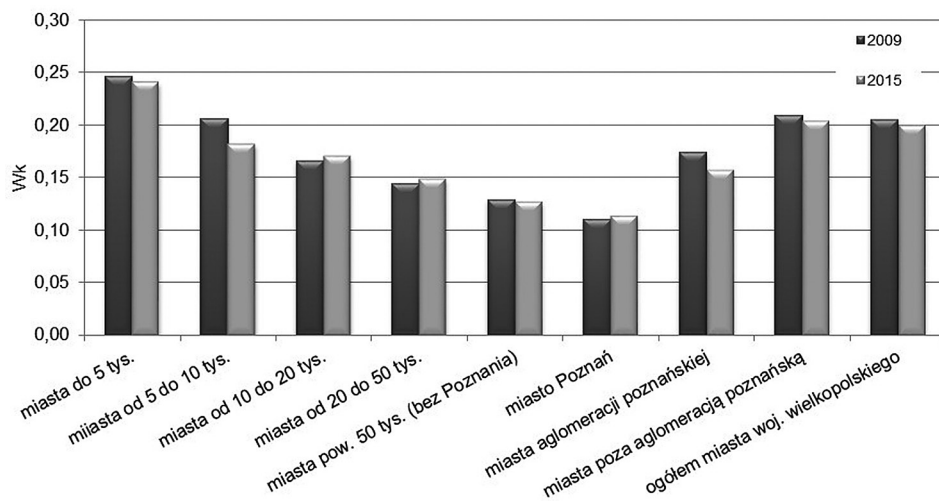
x_{it} – liczba pracujących w mieście w dziale i w roku t ,

X_t – całkowita liczba pracujących w mieście w roku t ,

n – liczba działów docelowych.

Wskaźnik koncentracji określa, w jakim stopniu pracujący są skoncentrowani na niewielkiej liczbie działów. Wartość 1 świadczy o całkowitej koncentracji pracujących, natomiast wartości zbliżające się do 0 wskazują na wysoką dywersyfikację działalności.

Na rycinie 2 przedstawiono przeciętne wartości wskaźnika koncentracji dla różnych układów miast województwa wielkopolskiego w latach 2009 i 2015. Badanie zróźnicowania struktury funkcjonalnej w odniesieniu do różnych klas wielkościowych miasta wskazuje na istnienie związku między liczbą ludności a stopniem zróźnicowania funkcjonalnego miasta. Analiza uzyskanych wielkości wskaźnika koncentracji prowadzi do wniosku, że wraz ze wzrostem liczby mieszkańców ośrodka rośnie poziom zróźnicowania struktury funkcjonalnej. Porówna-



Ryc. 2. Dywersyfikacja struktury funkcjonalnej w miastach województwa wielkopolskiego w latach 2009 i 2015 (przeciętne wartości wskaźnika koncentracji dla danego układu miast)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS w Poznaniu.

nie wartości wskaźników koncentracji dla lat 2009 i 2015 pozwala z kolei stwierdzić, że największy wzrost poziomu zróżnicowania funkcjonalnego miasta w tym okresie odnotowano w zbiorze miast małych liczących od 5 do 10 tys. mieszkańców (spadek wskaźnika z 0,21 do 0,18) (ryc. 2). W przypadku pozostałych klas wielkościowych wartość wskaźnika w okresie 2009–2015 zmieniła się nieznacznie, co przełożyło się w efekcie na niewielki spadek przeciętnego wskaźnika koncentracji dla miast województwa wielkopolskiego ogółem (z 0,21 do 0,20). Zdecydowanie najwyższe wartości wskaźnika (0,74), świadczące o wybitnie monofunkcyjnej strukturze miasta, uzyskiwało dla obydwu lat miasto Kleczew, w którym dominuje zatrudnienie w przemyśle wydobywczym węgla brunatnego.

Podobnie jak w badaniu struktury gospodarczej według trzech sektorów, również w analizie stopnia dywersyfikacji struktury gospodarczej według działów uwidaczniają się różnice co do uzyskanych wyników w układzie: miasta aglomeracji poznańskiej i miasta poza aglomeracją. Miasta aglomeracji poznańskiej charakteryzują się wyraźnie wyższym poziomem dywersyfikacji struktury funkcjonalnej, który w analizowanym okresie wykazuje tendencję wzrostową. Dla zbioru miast położonych poza aglomeracją średnie wskaźniki koncentracji przyjmują wartości zbliżone do średnich dla miast województwa wielkopolskiego ogółem (ryc. 2).

Funkcje egzogeniczne – specjalizacja funkcjonalna miast województwa wielkopolskiego

W celu wyznaczenia funkcji egzogenicznych pełnionych przez miasta województwa wielkopolskiego zastosowano jedną z tzw. pośrednich metod pomiaru bazy ekonomicznej miasta – metodę współczynnika lokalizacji. Metoda ta jest oparta na pomiarze odchylenia od wielkości uznanych za przeciętne. Współczynnik lokalizacji pozwala na porównanie udziału określonej działalności w zatrudnieniu miejskim w stosunku do udziału tej samej działalności w zatrudnieniu krajowym lub regionalnym. W opracowaniu dla każdego miasta dokonano porównania udziału poszczególnych sekcji PKD 2007 w ogólnej liczbie pracujących w mieście w stosunku do udziału odpowiednich sekcji w ogólnej liczbie pracujących we wszystkich miastach województwa wielkopolskiego. Wykorzystany współczynnik lokalizacji ma następującą postać (por. Maik 1992, s. 40):

$$W = \frac{(Z_iM)/(ZM)}{(Z_iR)/(ZR)}$$

gdzie:

Z_iM – liczba pracujących w sekcji i w danym mieście,

ZM – liczba pracujących ogółem w danym mieście,

Z_iR – liczba pracujących w sekcji i we wszystkich miastach województwa wielkopolskiego,

ZR – liczba pracujących ogółem we wszystkich miastach województwa wielkopolskiego.

Jeżeli współczynnik jest mniejszy od 1, wskazuje to na deficytową rolę danej działalności w analizowanym mieście, natomiast wartości powyżej 1 oznaczają nadrzędną rolę danej działalności miejskiej względem działalności wojewódzkiej, co świadczy o charakterze egzogenicznym tej działalności. Wielkości odchylenia poniżej i powyżej 1 określają odpowiednio stopień deficytowości lub wyspecjalizowania miasta w danej działalności.

W tabeli 5 zaprezentowano liczbę miast pełniących funkcje egzogeniczne według sekcji w latach 2009 i 2015 w podziale na przyjęte w opracowaniu układy miast. Analiza uzyskanych wyników prowadzi do wniosku, że istnieje zależność między rodzajem specjalizacji funkcjonalnej a wielkością miasta. W przypadku ośrodków do 5 tys. mieszkańców najczęściej egzogeniczny charakter miało rolnictwo (sekcja A), a w dalszej kolejności edukacja (sekcja P) i działalność związana z dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami (sekcja E). Warto zauważyć, że w tej klasie wielkościowej w badanym okresie nieco spadła liczba miast wykazujących nadwyżki pracujących w edukacji. W zbiorze miast liczących od 5 do 10 tys. mieszkańców ponownie najwięcej ośrodków wykazywało specjalizację w sekcji A, następnie w sekcjach należących do sektora przemysłowego (E, F, C) i w sekcji I (działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi). W tej klasie wielkościowej w latach 2009–2015 odnotowano wzrost liczby miast pełniących funkcje egzogeniczne w zakresie wszystkich wymienionych sekcji, z wyjątkiem sekcji C (przetwórstwo przemysłowe), w której liczba miast nie uległa zmianie. Zauważalny jest natomiast spadek liczby ośrodków, w których znaczenie ponadlokalne ma handel (sekcja G). Miasta o liczbie mieszkańców od 10 do 20 tys. najczęściej specjalizowały się w przetwórstwie przemysłowym (sekcja C), w dwóch innych sekcjach należących do sektora przemysłowego, tj. E i F (budownictwo), oraz w opiece zdrowotnej (sekcja Q). W analizowanym okresie zmniejszyła się liczba ośrodków pełniących funkcje egzogeniczne w działalnościach przemysłowych, przy wzroście liczby miast o takiej funkcji w zakresie opieki zdrowotnej. W grupie miast liczących od 20 do 50 tys. mieszkańców zarówno w roku 2009, jak i 2015 dominowała specjalizacja w sekcji C, ponadto często charakter egzogeniczny wykazywały sekcje Q i F.

W odniesieniu do większych ośrodków (powyżej 50 tys.) baza miastotwórcza jest na tyle zróżnicowana, że trudno wskazać wyróżniające się funkcje egzogeniczne (tab. 5). W 2015 r. spośród sześciu ośrodków (bez Poznania) pięć wykazywało specjalizację w zakresie opieki zdrowotnej (sekcja Q), a po cztery w sekcjach należących do sektora przemysłowego (C, E, F), w zakresie transportu i gospodarki magazynowej (sekcja H) oraz działalności związanej z obsługą rynku nieruchomości (sekcja L). Biorąc pod uwagę wymienione powyżej sekcje, należy stwierdzić, że w latach 2009–2015 w tej grupie wzrosła liczba miast wykazujących na tle województwa nadwyżki pracujących w sekcjach: Q, E i L, nie zmieniła się w sekcji H, natomiast spadła w dwóch sekcjach związanych z sektorem przemysłowym, tj. C i F. Poznań, największe miasto regionu, pełnił w 2015 r. nadrzędną rolę względem województwa w zakresie 11 spośród 21 sekcji, z tego tylko jedna należała

Tabela 5. Liczba miast pełniących funkcje egzogeniczne według sekcji PKD 2007 w latach 2009 i 2015 w wydzielonych układach miast województwa wielkopolskiego

Układy miast	Liczba miast w układzie	Rok	Liczba miast pełniących funkcje egzogeniczne (współczynnik lokalizacji dla danej sekcji przyjmując wartości powyżej 1)																				
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
Miasta do 5 tys.	50	2009	49	2	15	0	31	20	23	10	15	0	14	10	0	1	17	33	4	25	8	0	0
		2015	48	3	18	0	30	23	24	13	10	0	13	9	0	2	20	30	9	25	10	0	0
Miasta od 5 do 10 tys.	21	2009	18	2	12	1	16	12	11	6	9	0	7	4	4	1	0	10	3	7	3	0	1
		2015	20	3	12	1	18	16	8	10	11	1	7	4	3	2	2	7	4	7	4	0	1
Miasta od 10 do 20 tys.	18	2009	10	0	16	0	13	12	5	5	5	1	7	1	1	1	8	9	9	3	1	0	1
		2015	9	0	14	0	11	10	6	4	5	0	8	3	0	1	6	4	11	3	1	0	1
Miasta od 20 do 50 tys.	13	2009	7	1	10	0	5	6	6	5	5	0	3	5	1	1	5	2	7	5	6	0	0
		2015	6	1	11	0	6	7	4	3	3	0	2	5	1	1	3	3	8	5	5	0	0
Miasta pow. 50 tys. (bez Poznania)	6	2009	2	1	5	1	3	5	2	4	3	0	1	2	0	2	0	4	4	3	3	1	1
		2015	1	1	4	1	4	4	3	4	3	0	1	4	1	2	0	3	5	3	2	0	1
Miasto Poznań	1	2009	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
		2015	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
Miasta aglomeracji poznańskiej	11	2009	5	0	4	1	5	9	9	6	1	4	2	6	3	1	2	2	1	2	0	2	
		2015	5	1	6	1	6	7	9	8	2	4	2	5	3	1	1	1	2	1	0	2	
Miasta poza aglomeracją poznańską	98	2009	81	6	54	2	63	46	39	22	32	1	29	21	1	4	30	57	26	42	19	1	2
		2015	79	7	53	2	63	53	37	26	25	0	28	24	1	6	31	47	36	41	21	0	2
Ogółem miasta	109	2009	86	6	58	3	68	55	48	31	38	2	33	23	7	7	31	59	28	43	21	1	4
		2015	84	8	59	3	69	60	46	34	33	2	32	26	6	9	32	48	37	43	22	0	4

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS w Poznaniu.

Objaśnienie skrótów sekcji PKD: A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, B – górnictwo i wydobywanie, C – przetwórstwo przemysłowe, D – wytworzenie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, F – budownictwo, G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle, H – transport i gospodarka magazynowa, I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, J – informacja i komunikacja, K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa, L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, O – administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, P – edukacja, Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna, R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, S – pozostała działalność usługowa, T – gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby, U – organizacje i zespoły eksterytorialne.

do sektora produkcyjnego, a 10 do usługowego. Były to następujące sekcje (kolejność sekcji wg malejącej wartości współczynnika lokalizacji): D (wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych), J (informacja i komunikacja), U (organizacje i zespoły eksterytorialne), N (działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca), M (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna), O (administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne), K (działalność finansowa i ubezpieczeniowa), I (działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi), L (działalność związana z obsługą rynku nieruchomości), G (handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych) i P (edukacja). W stosunku do roku 2009 Poznań przestał pełnić względem województwa rolę ośrodka o funkcji egzogenicznej w zakresie opieki zdrowotnej i pomocy społecznej (sekcja Q) oraz transportu i gospodarki magazynowej (sekcja H).

Zauważalne są wyraźne różnice w specjalizacji funkcjonalnej między miastami aglomeracji poznańskiej a pozostałymi (tab. 5). Owe różnice są wynikiem silnego powiązania funkcjonalnego z Poznaniem ośrodków, które wspólnie z nim tworzą aglomerację. W badanym okresie miasta aglomeracji poznańskiej wykazywały głównie specjalizacje w działalnościach usługowych z zakresu: handlu (sekcja G), transportu (sekcja H) oraz hotelarstwa i gastronomii (sekcja I). Relatywnie znacząca była również liczba miast w tej grupie pełniących funkcje egzogeniczne w zakresie tzw. usług nowoczesnych, takich jak: działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (sekcja M) oraz działalność finansowa i ubezpieczeniowa (sekcja K). W przypadku zbioru miast położonych poza aglomeracją dominowały natomiast specjalizacje w sekcjach sektorów produkcyjnych: rolniczego (sekcja A) i przemysłowego (sekcje: C, E i F).

Podsumowanie

Przedstawione w niniejszej pracy różne aspekty zróżnicowania funkcjonalnego miast województwa wielkopolskiego w latach 2009 i 2015 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

1. Na podstawie przeprowadzonej typologii funkcjonalnej miast można stwierdzić, że w stosunku do lat 70. nastąpiło znaczne zmniejszenie zróżnicowania miast ze względu na charakter funkcji dominujących. Ujednoczenie struktury funkcjonalnej miast spowodowane jest tercjarizacją ich gospodarki. W 1973 r. miasta województwa wielkopolskiego reprezentowały dziewięć różnych typów funkcjonalnych, a w latach 2009 i 2015 już tylko sześć typów, w tym głównie trzy z większym lub mniejszym udziałem usług (U, UP, PU). Wzrost udziału pracujących w sektorze usługowym, skorelowany dodatnio z liczbą mieszkańców danego ośrodka, odnotowano we wszystkich rozpatrywanych układach miast.
2. Dynamika liczby podmiotów gospodarczych jest największa w sektorze usługowym, ale wykazuje zróżnicowanie w układzie poszczególnych sekcji PKD.

- Najwyższe tempo przyrostu liczby podmiotów w usługach dotyczy tzw. usług nowoczesnych, wśród których najważniejszą rolę odgrywają: informacja, wiedza i innowacja. W kontekście zakładanych procesów reindustrializacji gospodarki miast taki kierunek zmian jest zjawiskiem pozytywnym i pożądanym.
3. Analiza zróżnicowania struktury funkcjonalnej miast województwa wielkopolskiego, przeprowadzona w oparciu o liczbę pracujących według działów PKD, wykazała związek między liczbą ludności a stopniem zróżnicowania funkcjonalnego miasta. Uzyskane przeciętne wartości wskaźnika koncentracji dla różnych klas wielkościowych miasta prowadzą do wniosku, że wraz ze wzrostem liczby mieszkańców ośrodka rośnie poziom dywersyfikacji struktury funkcjonalnej. W badanym okresie 2009–2015 największy wzrost poziomu zróżnicowania funkcjonalnego miasta odnotowano w zbiorze miast małych liczących od 5 do 10 tys. mieszkańców. W przypadku pozostałych klas wielkościowych poziom dywersyfikacji struktury funkcjonalnej miasta zmienił się nieznacznie.
 4. Pomiar bazy ekonomicznej miast województwa wielkopolskiego wykazał zależność między wielkością miasta a rodzajem pełnionych funkcji egzogenicznych. Wraz ze wzrostem liczby ludności ośrodka specjalizacje w sekcjach sektora rolniczego, a następnie przemysłowego ustępują miejsca specjalizacjom w sekcjach związanych z sektorem usługowym. W odniesieniu do największych ośrodków (powyżej 50 tys. mieszkańców) zaznaczył się wysoki stopień dywersyfikacji bazy miastotwórczej. W badanym okresie nie uwidoczniły się wyraźne zmiany w rodzaju funkcji egzogenicznych pełnionych przez miasta należące do poszczególnych klas wielkościowych.
 5. Obok wielkości miasta istotnym czynnikiem wpływającym na strukturę gospodarki i intensywność zmian funkcjonalnych w mieście okazało się jego położenie (oddalenie) w stosunku do ośrodka centralnego województwa, jakim jest Poznań. Wykazała to przeprowadzona w opracowaniu analiza w układzie: miasta aglomeracji poznańskiej–pozostałe miasta województwa wielkopolskiego. Przemiany w strukturze gospodarczej miast silnie powiązanych funkcjonalnie z Poznaniem są bardziej zaawansowane i charakteryzuje je większa dynamika niż w pozostałych miastach województwa. Główne cechy tych przemian to: wyraźnie wyższy udział pracujących w sektorze usługowym; wyższa dynamika przyrostu liczby podmiotów (w tym dużo wyższa dynamika w przypadku podmiotów świadczących usługi w zakresie informacji i komunikacji); wyraźnie wyższy poziom dywersyfikacji struktury funkcjonalnej, który w analizowanym okresie wykazuje tendencję wzrostową; specjalizacje głównie w działalnościach usługowych, w tym w zakresie tzw. usług nowoczesnych (podczas gdy w przypadku pozostałych miast dominowały specjalizacje w sekcjach sektorów produkcyjnych).

Literatura

- Chojnicki T., Czyż T. 2003. Polska na ścieżce rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Podejście regionalne. *Przegląd Geograficzny*, 75, 1: 23–39.

- Dominiak J., (red.) 2008. Przemiany w sferze usług w Polsce. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Dominiak J. 2011. Innowacyjność w sferze usług. *Przegląd Geograficzny*, 83, 4: 435–452.
- Dominiak J. 2015. Zmiany struktury sektora usług w Polsce w latach 1995–2012. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 29(2): 79–93.
- Dziewoński K. 1971. Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast. Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań. *Prace Geograficzne IG PAN*, 63: 9–110.
- Flejterski S., Panasiuk A., Perenc J., Rosa G. 2005. Współczesna ekonomika usług. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Jaroszewska R., Maik W. 1994. Studia nad strukturą funkcjonalną miast. W: S. Liszewski (red.), *Geografia osadnictwa i ludności w niepodległej Polsce. Lata 1918–1993. T. 2. Kierunki badań naukowych*. PTG, Łódź, s. 161–179.
- Jerczyński M. 1971. Metody pośrednie identyfikacji i pomiaru bazy ekonomicznej miast. *Prace Geograficzne IG PAN*, 63: 111–141.
- Jerczyński M. 1977. Funkcje i typy funkcjonalne polskich miast. *Zagadnienia dominacji funkcjonalnej. Statystyka Polski*, 85.
- Kaczmarek T. 1998. Zmiany struktury funkcjonalnej średnich miast w Polsce. *Biuletyn KPZK PAN*, 182: 177–196.
- Kaczmarek T. 2008. Aglomeracja poznańska jako region badania i działania. W: T. Kaczmarek, A. Miżgajski (red.), *Powiat poznański. Jakość przestrzeni i jakość życia*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 14–36.
- Kłosowski F. 2006. Tendencje zmian w sektorze usług konurbacji katowickiej w latach 1991–2002. [W:] J. Słodczyk, E. Szafranek (red.), *Kierunki przekształceń struktury gospodarczej i społeczno-demograficznej miast, Uniwersytet Opolski, Opole*, s. 85–98.
- Kłosowski F. 2011. Usługi w dzielnicach peryferyjnych Polskich miast – współczesne tendencje. [W:] M. Soja, A. Zborowski (red.), *Człowiek w przestrzeni zurbanizowanej, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków*, s. 205–215.
- Konecka-Szydłowska B. 2009. System miast województwa wielkopolskiego. [W:] T. Czyż (red.), *Regionalny wymiar województwa wielkopolskiego, Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM, Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna 9: 9–20*.
- Konecka-Szydłowska, B. 2015. Restituted towns and their socio-economic conditions for development. [W:] R. Krzysztofik, M. Dymitrow (red.), *Degraded and restituted towns in Poland: Origins, development, problems University of Gothenburg, Gothenburg*, s. 119–138.
- Kosiński L. 1958. Zagadnienia struktury funkcjonalnej miast polskich. *Przegląd Geograficzny*, 30, 1: 59–96.
- Kostrowicki J. 1952. O funkcjach miastotwórczych i typach funkcjonalnych miast. *Przegląd Geograficzny*, 24, 1–2: 7–64.
- Kukliński A. (red) 2001. *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwania dla Polski XXI wieku*. Warszawa.
- Łoboda J. 1992. Funkcje społeczno-gospodarcze małych miast sudeckich. [W:] Z. Chojnicki, T. Czyż (red.), *Współczesne problemy geografii społeczno-ekonomicznej Polski, Seria Geografia, t. 55, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań*.
- Maik W. 1992. *Podstawy geografii miast*. Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń.
- Mateczak A. 1992. Zmiany w strukturze funkcjonalnej miast Polski w latach 1973–1983. [W:] S. Liszewski (red.), *Funkcja administracyjna miast, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica*, 17: 9–25.
- Misztal P. 2011. Koncentracja towarowa eksportu a wzrost gospodarczy w krajach Unii Europejskiej. *Ekonomista*, 5: 691–708.
- Rajchel D. 2002. Zmiany struktury funkcjonalnej miast regionu opolskiego na podstawie proporcji zatrudnienia w sektorach gospodarki. [W:] J. Słodczyk (red.), *Przemiany bazy ekonomicznej i struktury przestrzennej miast, Uniwersytet Opolski, Opole*, s. 171–180.
- Słodczyk J., Rajchel D. 2002. Funkcje egzogeniczne miast regionu opolskiego i ich przemiany w latach 1991–2001. [W:] B. Namysłak, R. Kozieł (red.), *Współczesne procesy transformacji w układach lokalnych i regionalnych w Polsce, Seria: Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych*, 7: 11–26.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – projekt do konsultacji społecznych. 2016. Ministerstwo Rozwoju, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020. 2012. Urząd Marszałkowski w Poznaniu.

- Suliborski A. 2001. Funkcje i struktura funkcjonalna miast. Studia teoretyczno-empiryczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Suliborski A. 2010. Funkcjonalizm w polskiej geografii miast. Studia nad genezą i pojęciem funkcji. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Szafrąńska E. 2002. Przemiany struktury funkcjonalnej miast województwa łódzkiego. [W:] J. Słodczyk (red.), Przemiany bazy ekonomicznej i struktury przestrzennej miast, Uniwersytet Opolski, Opole, s. 181–192.
- Szajnowska-Wysocka A., Zuzńska-Żyśko E. 2004. Regionalne zróżnicowanie funkcji małych miast w województwie śląskim. [W:] E. Jakubowicz, A. Raczyk (red.), Regionalny wymiar integracji europejskiej. Seria: Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych, 8, 2: 115–128.
- Szmytkie R. 2009. Zróżnicowanie funkcjonalne małych miast województwa dolnośląskiego. [W:] T. Marszał (red.), Struktura funkcjonalna małych miast. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 7–24.
- Szymańska D., Grzelak-Kostulska E. 2005. Małe miasta w Polsce – zmiany ludnościowe i funkcjonalne w drugiej połowie XX wieku. [W:] K. Heffner (red.), Małe miasta a rozwój lokalny i regionalny, Akademia Ekonomiczna, Katowice, s. 59–90.
- Tkocz M. 2006. Przemiany funkcjonalne miast konurbacji górnośląskiej w latach 1989–2003. [W:] J. Słodczyk, E. Szafranek (red.), Kierunki przekształceń struktury gospodarczej i społeczno-demograficznej miast, Uniwersytet Opolski, Opole, s. 71–83.
- Zuzńska-Żyśko E. 2004. Przemiany gospodarcze małych miast województwa śląskiego. [W:] Jażdżewska I. (red.), Zróżnicowanie warunków życia ludności w mieście. XVII Konwersatorium Wiedzy o Mieście, Uniwersytet Łódzki, Łódź, s. 131–139.

Functional differences among towns of Wielkopolska voivodeship

Abstract: This paper seeks to present functional changes taking place in the economies of towns of Wielkopolska voivodeship. The set of towns examined included 109 units, and the study period embraced the years 2009 and 2015. The examination of functional changes was conducted in terms of size classes of towns and by comparing towns of the Poznań agglomeration against the remaining towns of Wielkopolska voivodeship. The most important cognitive conclusions following from the study are as follows:

1. In 1973 the towns of Wielkopolska voivodeship represented nine functional types, and in the years 2009 and 2015 only six types, including three with a smaller or greater share of services. The uniformisation of the functional structure of the towns is caused by the tertiarisation of their economies.
2. The dynamics of the number of economic entities is the highest in the service sector, but differs in individual NACE sections. The highest rate of increase in the number of entities takes place in so-called modern services.
3. An examination of differences in the functional structure of the Wielkopolska towns (conducted on the basis of employment in NACE sections) leads to the conclusion that with an increase in the population of a town the diversification of its functional structure grows too. In the study period 2009–2015, the highest increase in functional differences among the towns was recorded in the set of small towns with 5 to 10 thous. inhabitants.
4. The conducted measurements of the economic base of the Wielkopolska towns showed that with an increase in a town's population, specialisations in sections of the agricultural and then the industrial sector gave way to specialisations in sections connected with the service sector. Over the study period, there were no marked changes in the kind of exogenous functions performed by towns belonging to individual size classes.
5. Apart from the size of towns, a significant factor affecting a town's economy and the intensity of its functional changes proved to be its location in relation to (distance from) the central city of the voivodeship, i.e. Poznań. This was demonstrated by comparing the towns in the Poznań agglomeration against the remaining towns of the voivodeship. Changes in the economic structure of towns closely connected functionally with Poznań showed a higher dynamics and were more advanced than in the other towns of the voivodeship.

Key words: functions of towns, towns, Wielkopolska voivodeship