

Jan Smutek

Migracje ludności na tereny podmiejskie a rozwój usług w obszarach metropolitalnych w Polsce w latach 2000-2010

Ekonomiczne Problemy Usług nr 95, 203-216

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JAN SMUTEK

Uniwersytet Szczeciński

**MIGRACJE LUDNOŚCI NA TERENY PODMIEJSKIE
A ROZWÓJ USŁUG W OBSZARACH METROPOLITALNYCH
W POLSCE W LATACH 2000–2010**

Wprowadzenie

Jednym z ważniejszych procesów kształtujących obecnie polską przestrzeń są migracje mieszkańców miast na tereny podmiejskie. Przenoszenie się ludności na obszary podmiejskie występowało praktycznie zawsze, natomiast współczesny wymiar zyskało z rozwojem indywidualnej motoryzacji¹. Proces ten, nazywany także suburbanizacją, jest dość szczegółowo opisany w kontekście przestrzennej ekspansji miast, natomiast w znacznej mierze nie wyjaśniono kwestii mechanizmów tego zjawiska² oraz jego skutków. W związku ze znaczeniem tego procesu dla rozwoju miast i regionów postawiono hipotezę, że wpływa on również na sektor usług i wraz z przemieszczaniem się ludności następuje również przemieszczanie działalności usługowej. W artykule podjęto próbę określenia wpływu suburbanizacji na przestrzenny rozwój sektora usług w Polsce. Analizie poddano wpływ migracji na rozwój gospodarczy, rynek pracy oraz liczbę podmiotów gospodarczych.

¹ M. Beim, *Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej*, Wydawnictwo Naukowe Bogucki, Poznań 2009.

² Z. Chojnicki, *Podstawy metodologiczne i teoretyczne geografii*, Wydawnictwo Naukowe Bogucki, Poznań 1999.

1. Skala suburbanizacji oraz przyjęte założenia badawcze

Jakkolwiek suburbanizacja dotyczy wszystkich obszarów miejskich w Polsce, w największym stopniu zjawisko migracji mieszkańców na tereny podmiejskie występuje na obszarach podmiejskich dużych ośrodków miejskich, w tym w szczególności ośrodków metropolitalnych. Różne są poglądy na temat liczby miast metropolitalnych w Polsce³. Ostatecznie wybrano do analizy siedem miast metropolitalnych wraz z ich obszarami oddziaływania: Warszawę, Kraków, Łódź, Trójmiasto (Gdańsk, Gdynię i Sopot), Poznań, Wrocław oraz Szczecin. Decydującym kryterium odnośnie do wyboru ośrodków metropolitalnych był podział Polski na jednostki statystyczne NUTS 3 (podregiony) i pełna możliwość porównania obszarów podmiejskich i miejskich. Badanie przeprowadzono w układzie podregionów oraz powiatów.

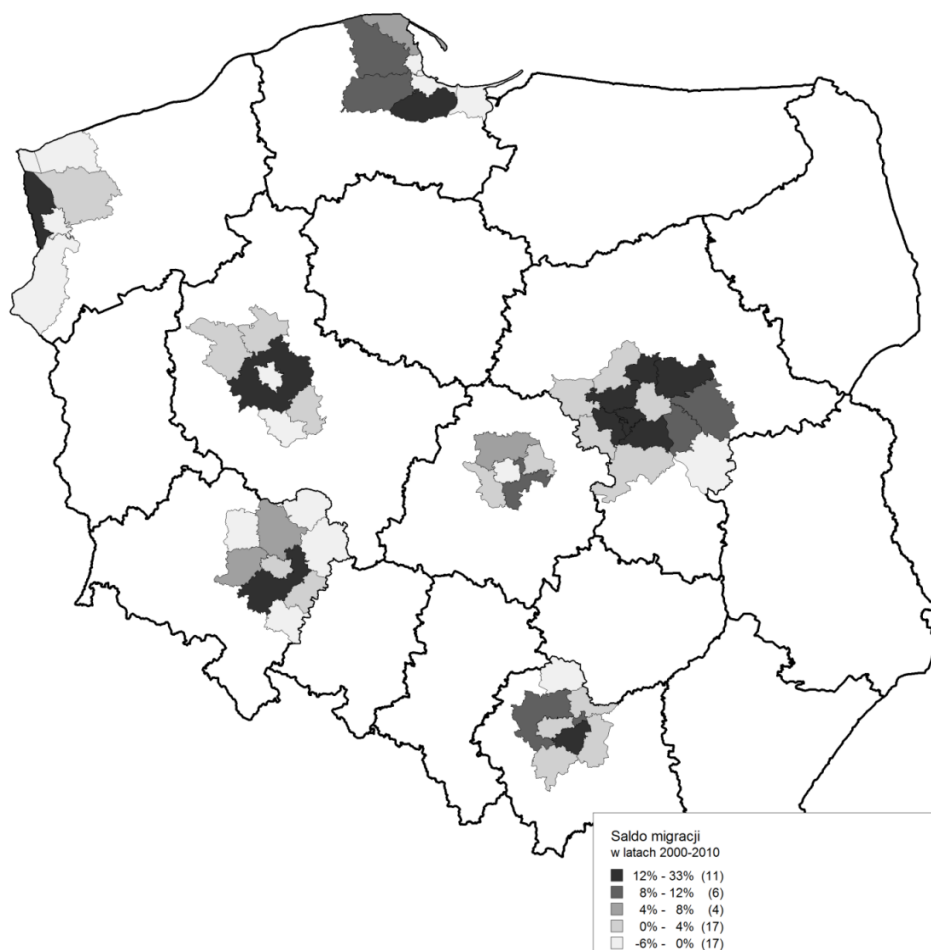
W układzie podregionów przeanalizowano zmiany udziału poszczególnych grup usług w wartości dodanej brutto. Dalsze etapy analizy przeprowadzono już w układzie powiatów. Najpierw oceniono wpływ salda migracji na zmiany liczby ludności, a następnie wpływ migracji w powiatach na:

- zmianę liczby podmiotów poszczególnych sekcji PKD (2004) w latach 2000–2009;
- zmianę liczby zatrudnionych w zakładach powyżej 9 osób, pracujących w poszczególnych grupach sekcjach PKD (2007) w latach 2005–2010⁴.

Dodatkowo dokonano analizy z uwzględnieniem liczby mieszkańców, liczby osób w wieku produkcyjnym oraz płci.

³ W badaniach ESPON, które mają zasięg ogólnoeuropejski, wykazano istnienie siedmiu obszarów metropolitalnych na obszarze Polski, przy czym tylko Warszawa miała status ukształtowanej, aczkolwiek słabej metropolii, natomiast Unia Metropolii Polskich, będąca zrzeszeniem współpracujących ze sobą największych miast polski, uznaje, że w Polsce istnieje 12 miast metropolitalnych, podobnie jak uchwalona 13 grudnia 2011 r. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.

⁴ Od 2010 r. GUS podaje dane dla poziomu powiatów odnośnie do pracujących z podziałem na grupy sekcji z uwzględnieniem pracujących w całej gospodarce narodowej, a nie tylko dla podmiotów zatrudniających więcej niż 9 osób. Dla lat 2003–2008 istnieją dane w podziale na usługi rynkowe i nierynkowe według klasyfikacji PKD 2004.



Rys.1. Saldo migracji w badanych powiatach obszarów metropolitalnych w latach 2000–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

Wybór tych zmiennych był podyktowany dostępnością danych statystycznych. Informacje pracujących w sektorze usługowym wykorzystywano w oce-

nie zróżnicowania regionalnego usług⁵. Liczba podmiotów obrazuje także działalność mikroprzedsiębiorstw sektora usługowego.

Na rysunku 1 przedstawiono saldo migracji w powiatach obszarów metropolitalnych. Najbardziej dynamicznie proces suburbanizacji przebiegał w powiatach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodka metropolitalnego. Najczęściej jest to jeden powiat, którego siedziba znajduje się w pobliskim ośrodku metropolitalnym. Obszarem największych migracji w przypadku Krakowa są powiaty wielicki oraz krakowski, w przypadku Wrocławia – powiat wrocławski, Poznania – powiat poznański, Trójmiasta – gdański, Łodzi – łódzki wschodni, Szczecina – policki. Wykazano także powiązanie zmiany liczby ludności w obszarach podmiejskich z dodatnim saldem migracji ludności. Związek ten dla badanej grupy powiatów (przy założeniu zależności liniowej) można wyrazić następującym wzorem⁶:

$$Y = 0,0047 + 0,9357 * X \pm$$

gdzie:

Y – saldo migracji w badanych powiatach okresie 2000–2010 wyrażone procentowo;

X – wzrost liczby ludności w badanych powiatach w okresie wyrażony procentowo.

Związek taki wskazuje na znaczenie migracji w rozwoju obszarów podmiejskich.

2. Zmiany wartości dodanej usług w miastach i obszarach podmiejskich

Pierwszym analizowanym kryterium w ramach badania był udział poszczególnych grup usług w wartości dodanej brutto wytworzonej w podregio-

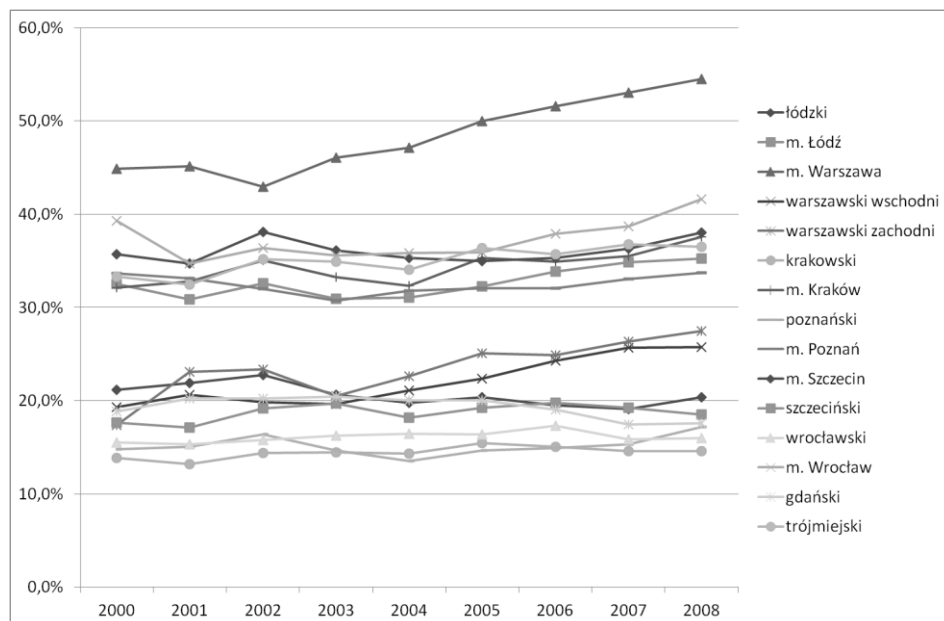
⁵ M. Rozkrut, *Sektor usług w Polsce w ujęciu regionalnym*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008, s. 211–218.

⁶ O istotności powiązania migracji ze zmianami liczby ludności obszarów podmiejskich świadczą: wysoka wartość współczynnika korelacji liniowej Pearsona (0,93), znaczący poziom współczynnika istotności (poniżej 0,001) oraz wysoki poziom współczynnika determinacji (87%). Wartość współczynnika regresji (0,9357) wskazuje na to, że wzrost salda migracji w badanym okresie o jeden punkt procentowy przekładał się na wzrost liczby ludności o 0,9357 punktu procentowego.

nach. Ze względu na dostępność danych analizowano lata 2000–2008, w następujących grupach sekcji:

- handel, naprawa pojazdów samochodowych, transport i gospodarka magazynowa, zakwaterowanie i gastronomia, informacja i komunikacja [A1];
- działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości [A2];
- pozostałe usługi [A3].

Zaobserwowano spadek udziału pierwszej grupy [A1] w wytworzonej wartości dodanej brutto we wszystkich analizowanych podregionach. W grupie pozostałe usługi [A3] zanotowano wzrost udziału w regionach miejskich oraz spadek udziału w regionach podmiejskich (wyjątek szczeciński oraz warszawski zachodni). W prawie wszystkich analizowanych podregionach wzrosło znaczenie działalności finansowej i na rynku nieruchomości [A2]. W tej grupie sekcji można było zaobserwować zróżnicowanie regionalne odnośnie do wzrostu wytworzonej wartości dodanej brutto, co zaprezentowano na rysunku 2.



Rys. 2. Udział wartości dodanej brutto wytworzonej w sekcji A2 w latach 2000–2008

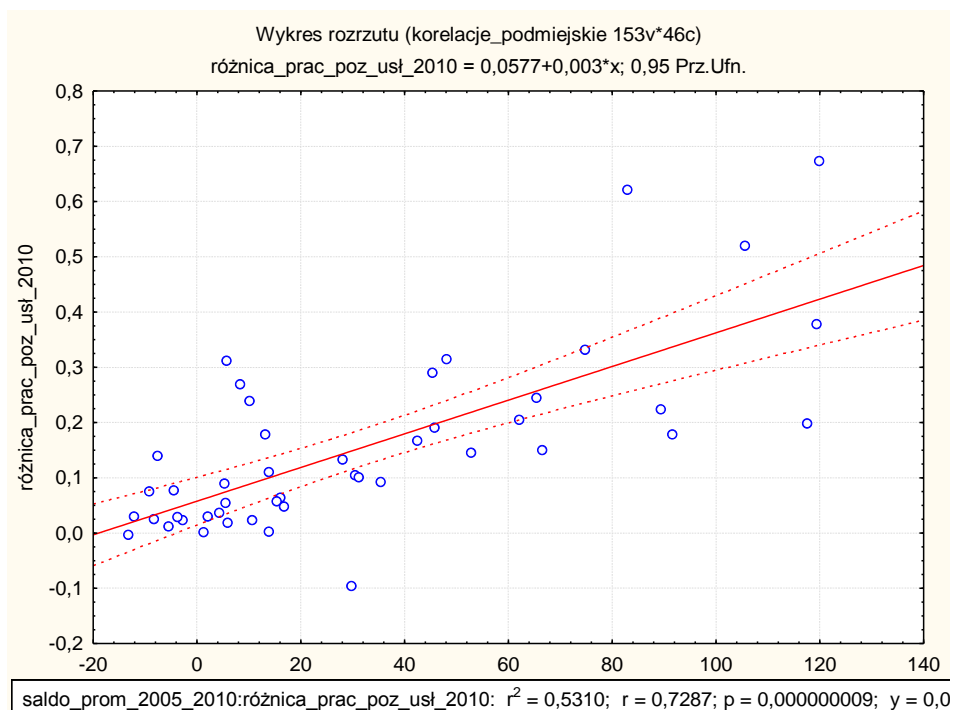
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

Jak zobrazowano na powyższym rysunku, w sekcji A2 obejmującej finanse, działalność ubezpieczeniową i obsługę nieruchomości wyróżniającym się regionem była Warszawa oraz jej strefa podmiejska. Udział tej sekcji w wytworzonej w stolicy wartości dodanej brutto wynoszący w 2000 roku 45% wzrósł w 2008 roku do 55%. W przypadku regionów miejskich zaobserwowano udział w granicach 32–39% na początku okresu i 33–42% pod koniec badanego okresu. Udział sekcji A2 w wartości dodanej obszarów podmiejskich był mniejszy i wahał się w granicach 14–21% w roku 2000 i 15–27% w roku 2008. Dla miast oraz ich stref oddziaływania zaobserwowano wyraźny wzrost udziału tej grupy usług w tworzeniu wartości dodanej. Podział na obszary podmiejskie i miejskie jest też zdecydowanie bardziej widoczny niż w pozostałych grupach sekcji. Wyróżnić można cztery klasy podregionów: Warszawę, pozostałe miasta metropolitalne, obszar podmiejski Warszawy oraz pozostałe obszary podmiejskie. To zróżnicowanie może świadczyć o powiększaniu się dystansu rozwojowego pomiędzy stolicą i jej strefą podmiejską a pozostałym obszarem kraju. Warszawa obecnie dystansuje pod względem rozwoju usług biznesowych i finansowych także stolice pozostałych państw Europy Środkowo-Wschodniej⁷.

3. Zmiany liczby pracujących w sektorze usługowym

W takim samym podziale na podgrupy sekcji analizowano zmiany liczby pracujących w przedsiębiorstwach zatrudniających powyżej 9 osób w latach 2005–2010. Najwyższym poziomem zależności pomiędzy saldem migracji a wzrostem liczby pracujących charakteryzowały się pozostałe usługi [A3] (zależność przedstawiono na rys. 3), a najniższym pomiędzy pracującymi w usługach finansowych [A2].

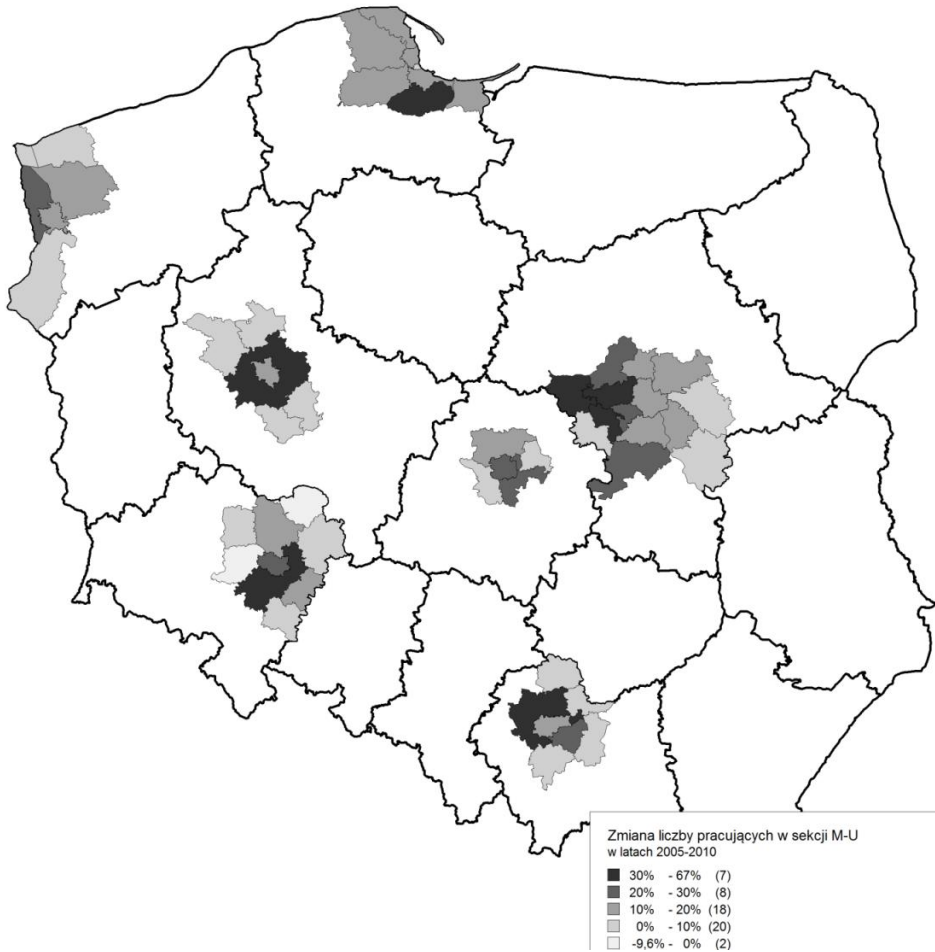
⁷ E. Chilimoniuk-Przeździecka, *Offshoring in business services sector over the business cycle: a case of growth of the international cooperation*, „Folia Oeconomica Stetinensia” 2011, nr 1, vol. 10, s. 7–19.



Rys. 3. Zależność pomiędzy zmianą liczby ludności a zmianą liczby pracujących w pozostałych usługach [A3]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

Analizowano również zmianę zatrudnienia w poszczególnych grupach sekcji w układzie płci. W przypadku podziału na płeć zanotowano wyższe współczynniki regresji, co w szczególności dotyczyło kobiet. Migracje nie wpłynęły znacząco na udział pracujących w usługach w liczbie ludności w wieku produkcyjnym. Nie udowodniono także powiązania pomiędzy saldem migracji a zmianą liczby pracujących w usługach na 1000 mieszkańców. Wykazano liniową zależność pomiędzy wzrostem liczby pracujących w usługach związanych z handlem, gastronomią i zakwaterowaniem [A1] w przeliczeniu na jednego mieszkańca, z saldem migracji dla okresu 2005–2010. Na rysunku 4 przedstawiono graficzną prezentację zmian liczby pracujących w pozostałych usługach w badanych powiatach.

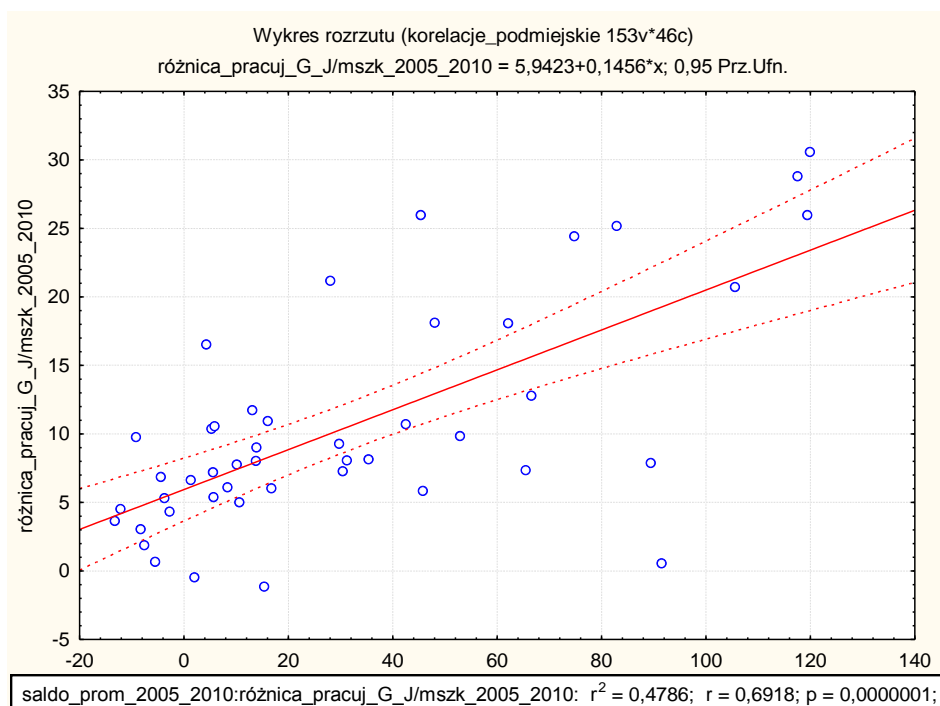


Rys. 4. Zmiana liczby pracujących w pozostałych usługach [A3] w latach 2005–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

Najwyższe wzrosty można zaobserwować w powiatach o najwyższym saldzie migracji. Największym wzrostem liczby pracujących w pozostałych usługach odznacza się powiat wrocławski (wzrost o 67%), a następnymi w kolejności są: powiat grodziski (62%), gdański (52%) oraz poznański (38%). Największy spadek liczby pracujących w sekcji A3 nastąpił w powiecie średzkim w województwie dolnośląskim (spadek o 10%) oraz milickim (–1%). Powiaty

położone w większej odległości (niegraniczące z powiatem grodzkim) od centrum miasta charakteryzują się mniejszą dynamiką zmian i niższym o 10–25% przyrostem liczby zatrudnionych niż sąsiednie miasto metropolitalne. Wyjątkiem w tym zakresie jest obszar metropolitalny Poznania (brak wzrostu liczby zatrudnionych) oraz obszar na zachód od Warszawy (dynamiczny wzrost liczby miejsc pracy w obszarze podmiejskim). W pozostałych typach usług trudno było znaleźć znaczące prawidłowości. Jedynym wyjątkiem jest powiązanie wzrostu liczby pracujących w sekcjach A1 na 1000 mieszkańców z wielkością salda migracji. Zależność tę przedstawiono na rysunku 5. Im więcej ludności napływało na dany obszar, tym szybciej wzrastała liczba pracujących w tych usługach. Należy jednak zwrócić uwagę, że zmienność salda migracji wyjaśnia zaledwie 48% zmienności zmiany liczby pracujących w sekcji A1, więc wyznaczona w ten sposób zależność nie ma wartości prognostycznej.



Rys. 5. Zmiana liczby pracujących w sekcji [A1] na 1000 mieszkańców

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

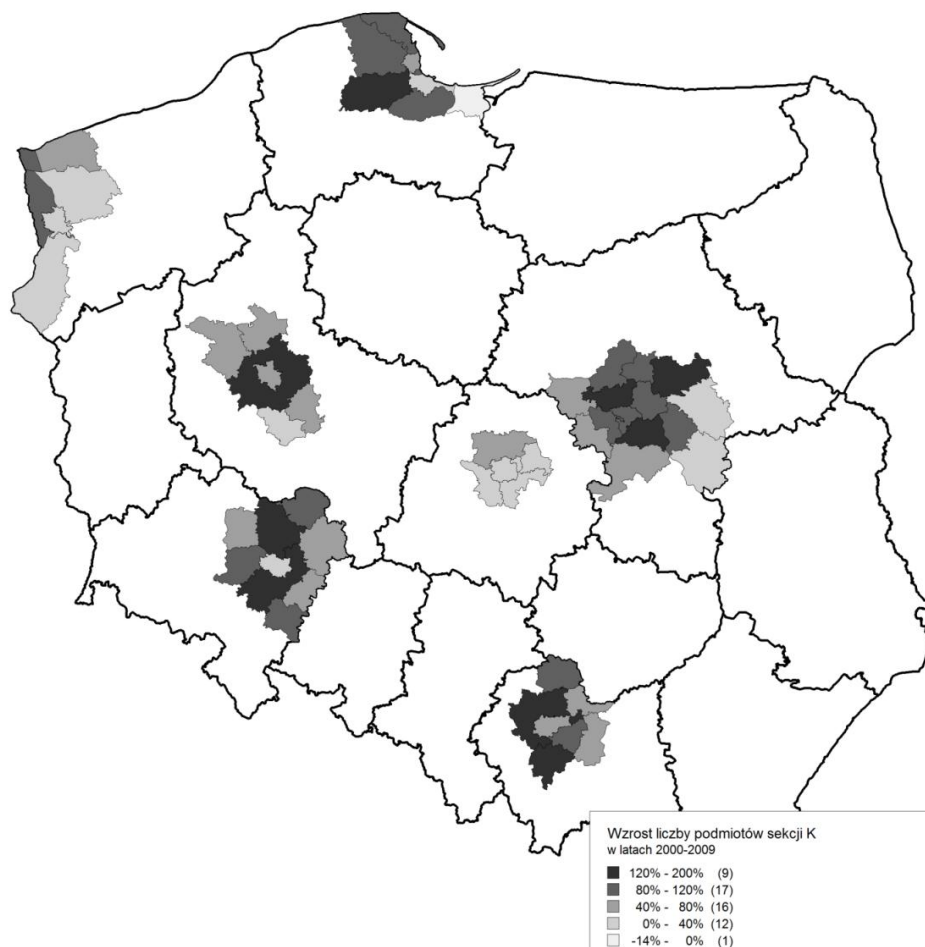
4. Suburbanizacja a zmiany liczby podmiotów sektora usługowego

Przeprowadzona powyżej analiza wskazała na wpływ migracji na rozwój usług w zakresie rynku pracy. Analizę przeprowadzono pod kątem wpływu suburbanizacji na zmiany liczby podmiotów usługowych zarejestrowanych w systemie REGON. W sześciu z dziewięciu analizowanych sekcji PKD 2004 (sekcje G, I, J, K, N oraz O) obszary podmiejskie charakteryzowały się większą dynamiką wzrostu liczby podmiotów niż obszary miast. Podjęto próbę budowy modelu liniowego, w którym zmienną objaśniającą była zmiana liczby podmiotów danej sekcji w okresie 2000–2009, a zmienną objaśnianą saldo migracji w okresie 2000–2009 wyrażone procentowo. Zależność liniowa pomiędzy saldem migracji a zmianą liczby podmiotów, poza sekcją działalności związanej z obsługą rynku nieruchomości (sekcja L, PKD 2004), była statystycznie istotna przy poziomie istotności poniżej 0,001. Uzyskana wartość współczynnika determinacji R^2 w granicach 30–48% nie pozwalała jednak na wiarygodne prognozy. W największym stopniu zmianę liczby podmiotów gospodarczych można tłumaczyć dla sekcji H (PKD 2004) – $R^2 = 48\%$ oraz sekcji K (PKD 2004) – $R^2 = 44\%$. Niepowodzenie w tworzeniu modeli mogących dawać wiarygodne prognozy może wynikać z faktu, że model zbudowano bez uwzględnienia zależności przestrzennych, które być może w lepszym stopniu wyjaśniłyby występowanie zjawiska⁸, co wymaga weryfikacji w przyszłości.

W sekcjach handel i naprawa pojazdów (sekcja G, PKD 2004), działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (sekcja I, PKD 2004), informacja i komunikacja (sekcja J, PKD 2004) wzrost był najbardziej dynamiczny w powiatach będących pod największą presją suburbanizacji przy jednocześnie słabym wzroście liczby podmiotów w mieście centralnym. Wśród podmiotów sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (sekcja K, PKD 2004) zaobserwowano wzrost także w bardziej oddalonych obszarach. Zmiany liczby podmiotów w tej sekcji przedstawiono na rysunku 6. Liczba podmiotów tej sekcji w okresie 2000–2009 w największym stopniu wzrosła w powiatach: piaseczyńskim (wzrost o 199%), wrocławskim (197%) i trzebnickim (152%). Liczba podmiotów tej sekcji spadła w powiecie nowodworskim w województwie pomorskim (–14%), a bardzo niewielki wzrost zanotowano w Szczecinie

⁸ T. Kosowski, *Teoretyczne aspekty modelowania przestrzennego w badaniach regionalnych*, Biuletyn Instytutu Geografii-Społeczno Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM, Seria Rozwój Regionalny, nr 12, Poznań, 2010, s. 9–26.

(17%). Warto zauważyć, że odnośnie do liczby pracujących w grupach sekcji, wśród których się ona znajdowała, nie obserwowano wpływu zmian liczby ludności na liczbę pracujących. W sekcji transport i gospodarka magazynowa (sekcja H, PKD 2004) zaobserwowano podobny wzrost liczby podmiotów w całych obszarach oddziaływania.



Rys. 6. Zmiana liczby podmiotów sekcji działalność finansowa i ubezpieczeniowa (sekcja K, PKD 2004) w latach 2000–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

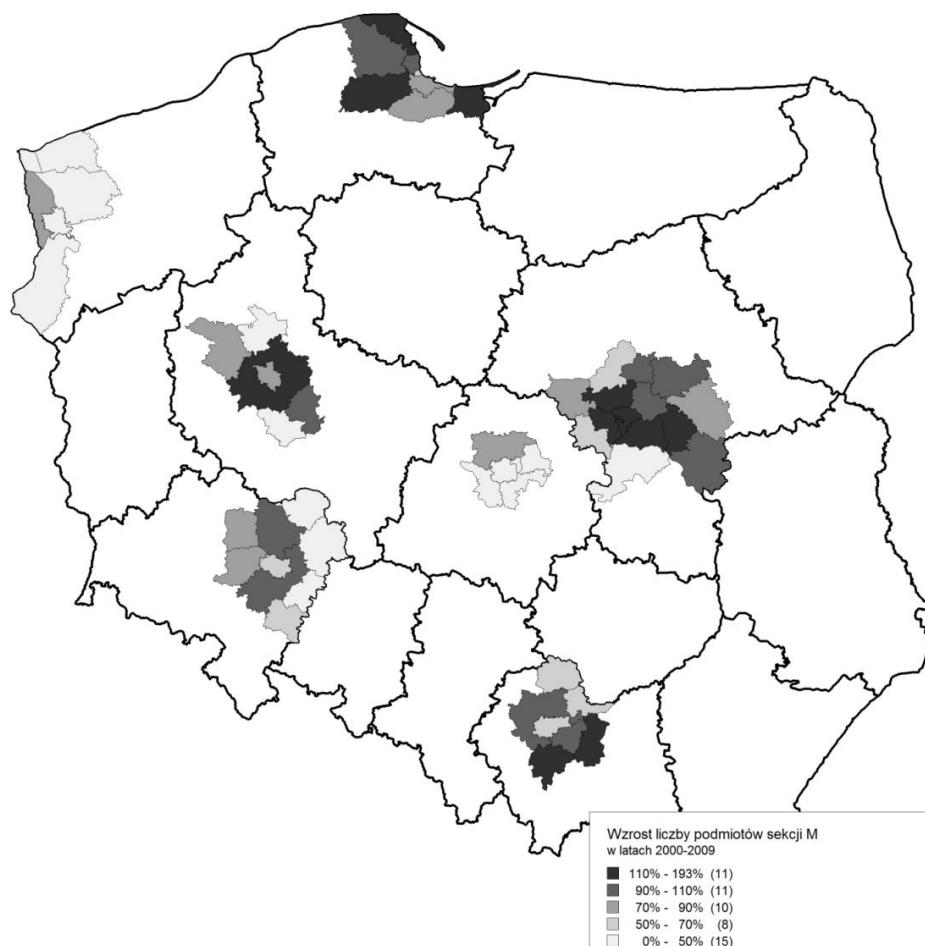
Podobne tendencje odnośnie do zmiany liczby podmiotów jak w sekcji K (PKD 2004) zaobserwowano w sekcji działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (sekcja M, PKD 2004). W tym przypadku obszarami o mniejszej dynamice rozwoju są przeżywające ówczesnie kryzys gospodarczy Szczecin (upadek Stoczni Szczecińskiej w 2002 r.) oraz Łódź (upadek przemysłu tekstylnego w latach 90. XX wieku). Zmiany te przedstawiono na rysunku 7. Największy wzrost liczby podmiotów odnotowano w powiatach: piaseczyńskim (wzrost o 192%), nowodworskim w woj. pomorskim (163%) oraz poznańskim (158%). Najmniejszy wzrost zanotowano w powiatach grójeckim (30%), obornickim (33%) i Świnoujściu (33%). Należy zwrócić uwagę, że największa dynamika wzrostu liczby podmiotów w obu sekcjach występuje w powiatach graniczących z miastami metropolitalnymi.

Podsumowanie

Suburbanizacja jest jednym z procesów, który na przełomie XX i XXI wieku miał duży wpływ na rozwój przestrzenny krajów Europy Środkowo-Wschodniej, w tym także i Polski⁹. Migracje mieszkańców miast na tereny podmiejskie wpływają na rozwój usług w tych obszarach. Można przewidywać, że dalszy przebieg procesu suburbanizacji będzie przyczyniał się do przenoszenia działalności usługowej na obszary podmiejskie. Zależność pomiędzy migracjami a rozwojem usług dotyczy tylko określonych typów usług, które charakteryzują się niewielkim stopniem centralności¹⁰ oraz powiązaniem z obsługą codziennego życia ludności (handel i naprawy, usługi gastronomiczne). W przypadku usług charakteryzujących się dużym stopniem centralności (usługi finansowe i ubezpieczeniowe) nie zaobserwowano przenoszenia się działalności usługowej na obszar podmiejski.

⁹ T. Tamaru, *Suburbanisation, employment change, and commuting in Tallin metropolita area*, „Environment and Planning A” 2005, vol. 37, s. 1669–1687.

¹⁰ Centralność jest tutaj rozumiana w myśl teorii ośrodków centralnych W. Christallera, która wyjaśnia prawidłowości odnośnie do wielkości i liczby ośrodków osadniczych w systemie osadniczym. Dobra i usługi dostarczane w poszczególnych miastach mają określony stopień centralności związany z obszarem obsługi. Katalog dóbr wskazywanych w tej teorii oraz podział na typy ośrodków są uznawane za nieaktualne, jednak główne założenia uznaje się za słuszne. W myśl tej teorii np. usługi gastronomiczne (związane z zaspokajaniem potrzeb codziennych) należy uznać za dobra o małym stopniu centralności, a usługi finansowe (których występowanie związane jest z dużym rynkiem) za usługi o dużej centralności. Zob. *Geografia ekonomiczna*, red. K. Kuciński, Oficyna Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2009.



Rys. 7. Zmiana liczby podmiotów sekcji działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (sekcja M, PKD 2004) w latach 2000–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

W zakresie zróżnicowań przestrzennego rozwoju usług szczególną grupę stanowią powiaty, które znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodka metropolitalnego (poznański, wrocławski, krakowski) i których stolica administracyjna znajduje się w pobliskim mieście. Największą dynamiką rozwoju usług

charakteryzował się podregion warszawski. Pod względem wielkości migracji mieszkańców na obszary podmiejskie oraz rozpraszania się działalności usługowej na obszar podmiejski Warszawa dystansuje pozostałe miasta. Szczególną koncentracją rozwoju usług w powiecie otaczającym charakteryzował się Poznań, co wiąże się z koncentracją migracji do gmin z nim sąsiadujących. Najmniejszą dynamiką rozwoju usług w strefie podmiejskiej charakteryzowały się Łódź oraz Szczecin, co prawdopodobnie jest związane z ich trudną sytuacją gospodarczą w analizowanym okresie, jednak weryfikacja tej hipotezy wymaga dodatkowych badań.

MIGRATIONS TO SUBURBAN AREAS AND DEVELOPMENT OF SERVICES IN METROPOLITAN AREAS IN POLAND IN YEARS 2000–2010

Summary

The paper assess the impact of migration on development of services in the suburban areas of metropolitan regions in Poland. The study was conducted for the seven metropolitan areas for the years 2000–2010. As an area of study were chosen NUTS 3 subregions around the metropolitan city. There were analyzed changes in the share of services in gross value added, employment in services and the number of service operators by NACE section. It has been shown relation between migration to suburban areas and the development of selected groups of services. The largest correlation was for non-market services. The counties located in the nearest distance from the city center, which also focused on migration from urban areas, were characterized by the biggest dynamics of development of services. Warsaw was the region with the highest dynamics of development, while cities like Szczecin and Lodz facing economic crisis, had smaller rate of growth than other metropolitan areas.

Translated by Jan Smutek