

TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA NR 8

ISSN 2084-5669

**WARSZAWA
I OBSZAR METROPOLITALNY WARSZAWY
A ROZWÓJ MAZOWSZA**

**WARSZAWA
I OBSZAR METROPOLITALNY WARSZAWY
A ROZWÓJ MAZOWSZA**

Warszawa 2012

seria **TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA** nr 8/2012

finansowana z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Poddziałanie 8.1.4. przez projekt



Rada Naukowa projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza”:

Przewodniczący: prof. dr hab. Janusz Witkowski

Członkowie:

prof. dr hab. Bożena Balcerzak-Paradowska, prof. dr hab. Wojciech Dominik, prof. dr hab. Kazimierz Kuciński, prof. dr hab. Elżbieta Mączyńska,
prof. dr hab. Małgorzata Sulmicka, prof. dr hab. Tomasz Szapiro, prof. dr hab. Roman Szul, prof. dr hab. Barbara Szulczewska, prof. dr hab. Józef Zegar,

Sekretarz naukowy: dr Mirosław Grochowski

Redaktor naczelny:

prof. dr hab. Zbigniew Strzelecki — Dyrektor Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie

Komitet redakcyjny:

dr Kinga Stanek, Tomasz Zegar

Zespół autorski:

dr hab. Przemysław Śleszyński, prof. IGiPZ PAN

Adres redakcji:

Redakcja „**TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA**”

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie

ul. Solec 22, 00-410 Warszawa

tel. 22 518 49 52, fax 22 518 49 49

e-mail: redakcja@trendyrozwojowemazowsza.pl; www.trendyrozwojowemazowsza.pl

Wydawca:

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie

ul. Solec 22, 00-410 Warszawa

tel. 22 518 49 00, fax. 22 518 49 49

e-mail: biuro@mbpr.pl; www.mbpr.pl

Skład:

Zespół Wydawniczy Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie

Projekt okładki i układu graficznego serii:

dr Kinga Stanek

Druk:

Wrocławska Drukarnia Naukowa PAN Sp. z o.o.

ul. Lelewela 4, 53-505 Wrocław

Nakład:

500 egz.

ISSN 2084-5669

Warszawa, listopad 2012



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



nr **8**

**WARSZAWA
I OBSZAR METROPOLITALNY
WARSZAWY
A ROZWÓJ MAZOWSZA**

dr hab. Przemysław Śleszyński, prof. IGiPZ PAN

Spis treści

Rozdział I.	Założenia i cele projektu oraz materiały źródłowe	7
Rozdział II.	Obszar Metropolitalny Warszawy w badaniach naukowych	10
Rozdział III.	Rozwój Obszaru Metropolitalnego Warszawy w świetle gminnych dokumentów planistycznych	16
3.1.	Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	16
3.2.	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	16
3.3.	Decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu	19
3.4.	Wnioski	20
Rozdział IV.	Procesy ekspansji przestrzennej aglomeracji warszawskiej po 1989 roku	21
4.1.	Rys historyczny na tle procesów urbanizacji	21
4.2.	Suburbanizacja i rozwój mieszkalnictwa	23
4.3.	Rozwój demograficzny	31
4.4.	Przemiany społeczno-gospodarcze	39
4.4.1.	Uwarunkowania przemian ekonomicznych w ostatnich dekadach	39
4.4.2.	Zmiany PKB i przesunięcia sektorowe	39
4.4.3.	Rozwój przedsiębiorstw i przedsiębiorczości	41
4.4.4.	Gospodarcze funkcje kontrolne i rola kapitału zagranicznego	48
4.4.5.	Przemiany struktury funkcjonalno-przestrzennej	53
4.4.6.	Wnioski	54
4.5.	Zmiany w liczbie i strukturze pracujących	55
4.6.	Sieci transportowe	58
4.7.	Wyposażenie w pozatransportową infrastrukturę techniczną	60
4.7.1.	Zużycie wody, energii elektrycznej i gazu	60
4.7.2.	Sieci techniczne	61
4.8.	Wyposażenie w infrastrukturę społeczną	65
4.9.	Wnioski	67
Rozdział V.	Zasięg oddziaływania i powiązania przestrzenne Warszawy	68
5.1.	Wprowadzenie	68
5.2.	Profile zasięgu oddziaływania Warszawy	71
5.2.1.	Profile gęstości zaludnienia	71
5.2.2.	Udział terenów zabudowanych i silnie zurbanizowanych	75
5.2.3.	Zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze	75

5.3.	Struktura i powiązania przedsiębiorstw	76
5.3.1.	Udział przedsiębiorstw dużych i wyższego rzędu	76
5.3.2.	Oddziały i filie przedsiębiorstw	80
5.4.	Powiązania migracyjne	85
5.4.1.	Stale migracje osiedleńcze	85
5.4.2.	Dojazdy do pracy	85
5.5.	Ruch pojazdów i powiązania transportowe	91
5.5.1.	Organizacja transportu autobusowego	92
5.6.	Powiązania i rozwój OMW w opinii samorządów	96
5.7.	Wnioski	102
Rozdział VI.	Dostępność przestrzenna Warszawy	103
6.1.	Wprowadzenie	103
6.2.	Potencjalna dostępność przestrzenna	103
6.3.	Rzeczywista dostępność przestrzenna	105
6.3.1.	Izochrony samochodowe	105
6.3.2.	Izochrony kolejowe	108
6.3.3.	Różnice w przejazdach samochodem osobowym i koleją	110
6.3.4.	Ocena efektywności transportowo-osadniczej	112
6.4.	Dyskusja i wnioski	117
Rozdział VII.	Przesłanki rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy do 2030 roku	119
7.1.	Wprowadzenie	119
7.2.	Rozwój ekonomiczny i technologiczny	120
7.3.	Rozwój demograficzny	123
7.3.1.	Istniejące prognozy ludnościowe	123
7.3.2.	Przesłanki rozwoju społeczno-demograficznego	124
7.3.3.	Szacunek rozwoju demograficznego OMW	125
7.4.	Rozwój przestrzenny	131
7.5.	Rozwój transportu	135
7.6.	Wnioski dla polityki przestrzennej	136
Rozdział VIII.	Podsumowanie, wnioski i rekomendacje	138
	Literatura	145
Załącznik 1.	Wzór ankiety gminnej (w części dotyczącej OMW)	155

ROZDZIAŁ I. Założenia i cele projektu oraz materiały źródłowe

Monografia ta jest efektem części projektu realizowanego w latach 2010–2011 w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk (IGiPZ PAN) na zlecenie Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego. Projekt pod nazwą „Zagospodarowanie infrastrukturalne i kapitał fizyczny oraz policentryczność rozwoju Mazowsza” był częścią projektu systemowego „Trendy rozwojowe Mazowsza”¹, a kierował nim dr hab. prof. PAN Tomasz Komornicki. W jego ramach wykonano cztery główne moduły, z których jeden został poświęcony Obszarowi Metropolitalnemu Warszawy. Moduł ten został zrealizowany przez następujący Zespół: dr hab. prof. PAN Przemysław Śleszyński (koordynacja oraz wykonanie większości zagadnień merytorycznych), dr Bożena Degórska, dr Piotr Rosik i dr Piotr Siłka (w pozostałym zakresie merytorycznym), a ponadto mgr Ariel Ciechański, mgr Aleksandra Deręgowska, mgr Marcin Mazur, mgr Barbara Solon i Beata Zielińska (współpraca kartograficzna, techniczna itp.). Z końcowego raportu, będącego wynikiem realizacji modułu projektu, w prezentowanej monografii wyłączono zagadnienia, które już były *in extenso* publikowane w wydawnictwach MBPR (B. Degórska – zagadnienia krajobrazowe), są planowane do wydania (P. Rosik – zagadnienia potoków ruchu), albo też nie nawiązywały ściśle tematycznie do analityczno-empirycznego charakteru tomu (P. Siłka – przeglądowe opracowanie zagadnień związanych z rozwojem Warszawy w dokumentach strategicznych).

Prezentowana monografia stanowi zmodyfikowaną do celów wydawniczych wersję wymienionego raportu modułowego. W stosunku do oryginału, poza wspomnianymi skrótami, dokonano aktualizacji niektórych zagadnień oraz poszerzenia części analiz statystyczno-kartograficznych.

Powodem wyodrębnienia zagadnień „warszawskich” w projekcie „Zagospodarowanie infrastrukturalne i kapitał fizyczny oraz policentryczność rozwoju Mazowsza” był fakt, że specyfika województwa mazowieckiego polega na jego stołecznym charakterze. Warszawa wraz

z otoczeniem koncentruje ponad połowę potencjału demograficznego regionu, 2/3 mieszkańców z wykształceniem wyższym oraz 3/4 większych podmiotów gospodarczych. Na drugim krańcu znajdują się obszary peryferyjne, upośledzone lub co najmniej nieproporcjonalnie słabe pod względem zasobów kapitału ludzkiego, mocy produkcyjnych i innych sił wytwórczych.

Podstawowy dylemat rozwojowy zasadza się więc na tym, w jaki sposób skutecznie i efektywnie powiązać ze sobą obydwie typy obszarów, tak aby posiadanie funkcji stołecznych i wynikający z tego rozwój było dyskontowane przez całe województwo. Odpowiedź na to pytanie wymagała szczegółowego zdiagnozowania funkcjonowania obszaru metropolitalnego Warszawy, w tym rzetelnej identyfikacji faktycznych powiązań funkcjonalnych oraz dotychczasowych zasięgów oddziaływania, które rzadko bywają przedmiotem szczegółowych studiów.

Główny cel tego opracowania można sformułować jako diagnostyczny. Metodyka badawcza służąca osiągnięciu tego celu została przedstawiona w tabeli 1. Wyodrębniono w niej poszczególne zadania (zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, określoną przez Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego), szczegółowe pytania badawcze, metody badań i źródła danych, zapewniające zadowalające analizy, zwłaszcza przestrzenne.

Na podkreślenie zasługuje uwzględnienie w studiach bardzo różnorodnych źródeł informacyjnych. W analizach wykorzystano następujące dane:

- 1) ogólnie dostępne dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), upowszechniane przez Bank Danych Lokalnych, w tym dane spisowe z lat 1988 i 2002 oraz dla poziomu miejscowości;
- 2) niepublikowane dane spisowe (ze wszystkich powojennych cenzusów), zgromadzone w IGiPZ PAN podczas realizacji różnych innych badań i projektów (w tym *Atlasu Rzeczypospolitej Polskiej*);
- 3) dane ilościowe i jakościowe dla gmin zgromadzone specjalnie dla potrzeb projektu, uzyskane przez ankietę skierowaną do samorządów – urzędów gmin²;

¹ Syntetyczne wyniki tego projektu zostały opublikowane w 4. numerze serii wydawniczej „TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA” o tym samym tytule oraz pod redakcją T. Komornickiego, K. Czapiewskiego i B. Solon.

² Badania te były przeprowadzone we wszystkich urzędach

4) dane dotyczące lokalizacji siedzib zarządów największych spółek prawa handlowego, ich przychodów oraz powiązań własnościowych

i organizacyjnych, pochodzące głównie z baz Hoppenstedt Bonnier, dziennika Rzeczpospolita i in., aktualne na lata 2006–2008 (zebrane

Tabela 1. Sposoby realizacji modułów i zadań cząstkowych w module „Warszawa i Obszar Metropolitalny Warszawy a rozwój Mazowsza”

Zadanie	Pytania badawcze	Metody badań	Źródła danych	Efekt
Przemiany funkcjonalno-przestrzenne strefy podmiejskiej Warszawy i Obszaru Metropolitalnego Warszawy (OMW) w latach 1990–2010 – identyfikacja trendów oraz prognoza do roku 2030	Jakie są podstawowe prawidłowości i trendy rozwoju przestrzennego strefy podmiejskiej i przedmiejskiej OMW? Które z procesów ujawniają większe prawidłowości, a w obrębie których obserwuje się brak takich cech (nieregularność, chaotyczność)? Na których obszarach występuje rozwój harmonijny (jeśli występuje), a na których dochodzi do dekompozycji funkcjonalno-przestrzennej oraz jakie są jej podstawowe cechy? Jakich zmian można spodziewać się ww. zakresie do roku 2030?	Rozpoznanie, weryfikacja i krytyka źródeł literatury Analiza kartograficzna Analiza statystyczna	Bank Danych Regionalnych Dane satelitarne o użytkowaniu ziemi/pokryciu terenu (Corine Land Cover 1990, 2000, 2006) Szczegółowe bazy danych IGiPZ PAN (w szczególności bazy przedsiębiorstw Dane o planowaniu przestrzennym (MB/MI/GUS) Bazy danych o rozmieszczeniu zabudowy (katastralne lub Cyfrowa Mapa Polski IGiPZ PAN)	Rozpoznanie tendencji i prawidłowości przemian w rozwoju funkcjonalno-przestrzennym OMW. Mapy analityczne i syntetyczne obrazujące zmiany zachodzące na obszarze OMW.
Skala, przyczyny, skutki i wpływ suburbanizacji oraz procesu „urban sprawl” na procesy rozwoju OMW w latach 1990–2010 (w tym analiza wpływu tych skutków na możliwości realizacji koncepcji „zielonego pierścienia”)*	Jakie jest natężenie procesów suburbanizacyjnych pod względem rezydencjalnym (demograficzno-mieszkaniowym), ekonomicznym, infrastrukturalnym? Jakie są uwarunkowania tych procesów oraz jakie są przyczyny migracji mieszkańców? Jak jest tempo rozpraszania zabudowy oraz wewnętrznej dekompozycji układów osadniczych? Jakie są zmiany w użytkowaniu ziemi, szczególnie terenów zielonych w kontekście warunków i jakości życia? Jakie są prawidłowości rozwoju układów ekologicznych i czy są one komplementarne w stosunku do układów osadniczo-transportowych?	Rozpoznanie, weryfikacja i krytyka źródeł literatury Analiza kartograficzna Analiza statystyczna	Bank Danych Regionalnych Dane satelitarne o użytkowaniu ziemi (Corine Land Cover) Dane o planowaniu przestrzennym (MB/MI/GUS)	Szczegółowe rozpoznanie i typologia procesów suburbanizacyjnych.
Wpływ powiązań funkcjonalnych w układzie: Warszawa – OMW – województwo mazowieckie na procesy rozwoju OMW i województwa mazowieckiego w latach 1990–2010 oraz prognoza do roku 2030	Jakie są główne rodzaje powiązań funkcjonalnych i jak można je porządkować (klasyfikować)? Które z kategorii powiązań wykazują silniejsze natężenie w zakresie relacji z otoczeniem? Czy przepływ bodźców rozwojowych z Warszawy jest wystarczający? Jakie są drogi (ścieżki), bariery i ograniczenia tych przepływów? Jak silne są związki Warszawy z otoczeniem i jak się one zmieniały w ostatnich dekadach? Czy stolica wzmacnia związki z regionem, czy podlega prawidłowościom metropolizacji?	Rozpoznanie, weryfikacja i krytyka źródeł literatury Analiza kartograficzna Analiza statystyczna Analiza natężenia ruchu i przepływów dla różnych rodzajów powiązań	Bank Danych Regionalnych Bazy macierzowe różnorodnych przepływów posiadane przez IGiPZ PAN z różnych własnych i wtórnych źródeł (powiązania organizacyjne przedsiębiorstw, migracje w układzie macierzowym, natężenie ruchu, dojazdy do pracy, baza danych o liniach autobusowych w województwie mazowieckim i in.)	Klasyfikacja i hierarchizacja powiązań funkcjonalnych. Szczegółowe rozpoznanie ilościowe natężenia tych powiązań. Wykazanie słabych i mocnych stron oraz barier i zagrożeń przepływu bodźców rozwojowych z Warszawy do otoczenia regionalnego.

gminnych województwa wiosną 2011 roku. Uzyskano 77% stopę zwrotu. Wzór kwestionariusza w części dotyczącej OMW przedstawiono w aneksie do tej monografii. Badania mi kierował dr Dariusz Świątek.

Stopień spójności strategii i planów rozwoju Warszawy, gmin OMW i regionu a szanse i zagrożenia dla rozwoju OMW w perspektywie roku 2030 (analiza dokumentów planistycznych w okresie 1990–2010)	Jakie są przewidywania trendów rozwojowych w dokumentach planistycznych?	Rozpoznanie, weryfikacja i krytyka dokumentów	Dokumenty analityczne, strategiczne itd., w tym w szczególności: a) strategię rozwoju województwa, b) plany zagospodarowania przestrzennego, c) plany zagospodarowania OMW, d) studia uikzp gmin, w przypadku dokumentów dla poziomu województwa nie tylko obowiązujące, ale i wcześniejsze	Analiza dokumentów pod kątem poprawności założeń oraz sprawdzalności przewidywań.
Określenie dotychczasowego poziomu spójności funkcjonalno-przestrzennej województwa mazowieckiego (analiza układu: Warszawa, Obszar Metropolitalny Warszawy, pozostałe obszary województwa) i kierunku zmian do 2030 r.	Czy województwo mazowieckie jest obszarem spójnym funkcjonalnie? W jakich zakresach ta spójność jest silniejsza, a w jakich słabsza? Jakie są zasięgi lokalnych obszarów funkcjonalnych wynikających np. z integracji rynków pracy? Jakie są zagrożenia wynikające z hipertrofii Warszawy pod względem koncentracji funkcji gospodarczych, a jakie szanse wynikające z olbrzymiego potencjału ekonomicznego? Jakie są kierunki zmian w tym zakresie? Jakie są uwarunkowania i możliwości poprawy spójności funkcjonalno-przestrzennej na różnych poziomach organizacji układów osadniczo-transportowych, społeczno-gospodarczych itd.?	Analiza kartograficzna Analiza natężenia ruchu i przepływów dla różnych rodzajów powiązań Analizy statystyczne Analizy dostępności przestrzennej (metoda izochron)	Bank Danych Regionalnych Bazy macierzowe różnorodnych przepływów posiadane przez IGiPZ PAN z różnych własnych i wtórnych źródeł (powiązania organizacyjne przedsiębiorstw, migracje w układzie macierzowym, natężenie ruchu, dojazdy do pracy, baza danych o liniach autobusowych w województwie mazowieckim i in.) Wyniki analiz z innych modułów	Rozpoznanie spójności funkcjonalnej województwa na różnych poziomach organizacji przestrzennej. Delimitacja lokalnych obszarów funkcjonalnych.

* Wyniki tych badań były już publikowane w wydawnictwach MBPR (Degórska 2012).

Źródło: opracowanie własne.

- w IGiPZ PAN przy okazji różnych projektów);
- 5) własne dane wektorowe posiadane przez IGiPZ PAN, dotyczące m.in. sieci osadniczej i transportowej;
 - 6) bazy pokrycia terenu Corine Land Cover 2006;
 - 7) dane wektorowe udostępnione przez Departament Geodezji Urzędu Marszałkowskiego, w tym baza adresowa i Topograficzna Baza Danych;
 - 8) międzygminne dane macierzowe o dojazdach do pracy za 2006 r. (Ośrodek Statystyki Miast GUS w Poznaniu);
 - 9) międzygminne dane macierzowe o zameldowaniach i wymeldowaniach ludności za 2009 rok oraz podobne międzypowiatowe dane za lata 2005–2006;
 - 10) dane Zakładu Ubezpieczeń Społecznych dotyczące różnic w adresach zameldowania i korespondencyjnych osób ubezpieczonych według stanu ze stycznia 2011 r.;

- 11) dane o przebiegu i charakterystyce linii autobusowych, posiadane w IGiPZ PAN (aktualne na koniec 2007 r.);
- 12) dane o przebiegu i charakterystyce pasażerskich linii kolejowych, zebrane na podstawie własnej kwerendy w rozkładach PKP (pierwsza połowa 2011 r.)³;
- 13) dane o natężeniu ruchu i pochodzeniu samochodów osobowych (metoda tablic rejestracyjnych), zebrane podczas własnych badań terenowych wykonanych na wlotach Warszawy jesienią 2010 r.⁴;
- 14) dane o stanie zaawansowania prac planistycznych w gminach na koniec 2009 r. (studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje lokalizacyjne – o ustaleniu lokalizacji inwesty-

³ Dane te pozyskał dr Ariel Ciechański z IGiPZ PAN.

⁴ Badaniami tymi kierował dr Piotr Rosik z IGiPZ PAN.

cji celu publicznego i o ustaleniu warunków zabudowy), według danych z ankiety „Planowanie przestrzenne w gminie”, realizowanych od 2005 r. przez GUS na zlecenie resortu odpowiedzialnego za gospodarkę przestrzenną (w 2011 r. było to Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej);

- 15) dane Reas dotyczące inwestycji mieszkaniowych w Warszawie;
- 16) dane Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej dotyczące placówek zdrowotnych, m.in. szpitali;
- 17) dane Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dotyczące wszystkich szkół wyższych, w tym liczebności kadry akademickiej.

Należy podkreślić dobrą współpracę z instytucjami odpowiedzialnymi za pozyskiwanie i gromadzenie danych oraz wyrazić uprzejme podziękowania za ich najczęściej nieodpłatne udostępnienie.

Szczególnym źródłem były różnego rodzaju badania Warszawy i aglomeracji stołecznej, przeprowadzone m.in. przez autora w ostatniej dekadzie, których tematyka mogła być wykorzystana w tym opracowaniu. Wyniki tych badań przedstawiono w przeglądzie literatury naukowej (rozdział 2), a ponadto najbardziej przydatne części tych opracowań, w tym mapy i wykresy, zacytowano w kilku miejscach monografii.

Ze względu na to, że badania prowadzone w ramach „Trendów rozwojowych Mazowsza” dotyczyły nie tylko OMW, część wymienionych danych była głównym przedmiotem badań w innych modułach tematycznych (zwłaszcza

w module demograficznym w bliźniaczym projekcie „Społeczno-demograficzne uwarunkowania Mazowsza”). Stąd też w opracowaniu znajdują się skrótowo omówione wyniki badań prowadzonych w innych miejscach, które okazały się przydatne do realizacji zagadnień związanych z rozwojem Obszaru Metropolitalnego Warszawy.

Mając na względzie różnorodność, wielowarunkowość i specyfikę analityczną, szczegółowy opis źródeł i metodyki badawczej został zamieszczony przy omawianiu poszczególnych zagadnień tematycznych w kolejnych rozdziałach i podrozdziałach monografii.

Wyjaśnienia wymagają przyjmowane delimitacje Obszaru Metropolitalnego Warszawy, służące identyfikacji i objaśnieniu analizowanych zjawisk i procesów. Problem ten rozwiązywano na trzy sposoby. Po pierwsze, ze względów praktycznych, przyjmowano podział na trzy podregiony statystyczne: 28 (Warszawa), 29 (warszawski wschodni) i 30 (warszawski zachodni). Po drugie, korzystano z typologii gmin wykonanej na potrzeby bliźniaczego projektu „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”, realizowanego na zlecenie MBPR w IGiPZ PAN⁵. W klasyfikacji tej w całym województwie mazowieckim wydzielono 9 typów gmin, w tym Warszawę oraz okolo Stołeczne strefy podmiejską i przedmiejską. Różniły się one intensywnością zagospodarowania. Po trzecie, analizy prowadzono bez podziału na strefy lub regiony, ale w sposób ciągły, m.in. badając gradient natężenia różnych cech w zależności od odległości od centrum Warszawy.

ROZDZIAŁ II. Obszar Metropolitalny Warszawy w badaniach naukowych

Badania nad rozwojem przestrzennym i regionalnym obszaru metropolitalnego Warszawy mają długą tradycję. Na początek należy podkreślić, że ze względu na wielkość i znaczenie w krajowym systemie osadniczym, stolica jest często samodzielnym lub głównym przedmiotem analiz, co często rzutuje na ostateczne wyniki badań. Dostyc często też ma miejsce sytuacja, kiedy analizy prowadzone formalnie dla całego kraju w dużej, nawet przeważającej części dotyczą obszaru metropolitalnego Warszawy. Dzieje się tak w przypadkach, w których koncentracja pro-

blemowa i specyfika rozpatrywanych zagadnień wiążą się z koncentracją na wyższych szczeblach hierarchii administracyjno-osadniczej. Drugie zastrzeżenie dotyczy specyfiki badań nazywanych umownie „rozwojowymi”. Z powodu nieostrości pojęcia „rozwój” spektrum potencjalnych zagadnień problemowych jest bardzo szerokie. Tym samym wiąże się nie tylko z ryzykiem eklektyczności metodologicznej, ale również utrudnia

⁵ Klasyfikację tę w pogłębionej metodologicznie treści, ale z zachowaniem wyróżnionych 9 kategorii gmin, przedstawiono w 4. zeszycie „Przeglądu Geograficznego” (Śleszyński 2012a).

lub nawet uniemożliwia badania porównawcze, np. stopnia rozwoju, stwierdzanego w dwóch różnych opracowaniach dwóch różnych autorów, zwłaszcza dla różnych okresów historycznych.

Jako pierwsze kompleksowe i bardziej obszerne opracowanie dla aglomeracji warszawskiej należy wymienić studium A. Wróbla (1960), dotyczące struktury ogólnoeconomicznej regionu węzłowego⁶. W kolejnych dekadach odnotowuje się kilka kompleksowych analiz społeczno-gospodarczych poświęconych temu regionowi. Szczegółowy charakter ma monografia aglomeracji warszawskiej T. Lijewskiego (1968) oraz trzytomowe *Studia nad funkcjonalnym makroregionem Warszawy* (1983–1986)⁷. Oprócz tego pojawia się bardzo wiele opracowań cząstkowych o mniej kompleksowym charakterze (np. Rakowski 1975, Karbownik 1978, Puchalski 1987, Werwicki 1987), ale mających duże znaczenie z punktu widzenia rozpoznania i objaśnienia procesów rozwojowych w strefie oddziaływania Warszawy. Znaczniejsze profilowanie tematyki badawczej wiązało się w tym okresie ze specjalizacją tematyczną, charakterystyczną dla geografii, ekonomii i socjologii w latach 70. ubiegłego wieku. Ze względu na ogólnopolskie znaczenie zagadnienia rozwoju Warszawy i jej związków z regionem bardzo często były umocowane w szerszym kontekście rozwoju przestrzennego całego kraju. Szczególne znaczenie nad rozpoznaniem powiązań funkcjonalnych Warszawy i otoczenia miały podejmowane na szeroką skalę analizy dojazdów do pracy (Ginsbert 1968, Cegielski 1974, Bergel 1987, Rakowski i Gocał 1989). Najważniejszą pracą pozostaje studium A. Potrykowskiej (1983) dotyczące współzależności stołecznych dojazdów do pracy a rozwojem społeczno-demograficznym aglomeracji.

Z prac powstałych po 1989 r. jako ściśle związane z tematyką kompleksowych relacji między Warszawą a rozwojem Mazowsza można wymienić przede wszystkim prace wykonane w kilku ośrodkach badawczych (według liczby prac): In-

stytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Centrum Studiów Regionalnych i Lokalnych UW (EUROREG), na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych UW oraz w Mazowieckim Biurze Planowania Regionalnego. Opracowania pochodzące z innych instytucji są dosyć sporadyczne (Szkoła Główna Handlowa, Wydział Zarządzania UW, Wydział Ekonomii UW, Wydział Architektury PW, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, niektóre uczelnie prywatne, a nawet Uniwersytet Stanowy w Ohio). Dosyć pokaźna liczba prac została też opublikowana przez przedstawicieli środowisk samorządowych, m.in. prezydentów, burmistrzów, wreszcie emerytowanych pracowników różnych instytucji naukowych i kulturalnych, jednak zazwyczaj są to opracowania o charakterze opinii lub wizji, a nie wyczerpującej analizy empirycznej.

Istotnym mankamentem prac dotyczących rozwoju regionalnego w Warszawie, aglomeracji stołecznej i regionie mazowieckim po roku 1989 jest ich stosunkowo duża ogólnikowość w aspekcie przestrzennym. Wpływa na to przede wszystkim brak wyczerpującej ogólnodostępnej statystyki społeczno-gospodarczej w kluczowych zagadnieniach (np. rynku pracy) i dość częste zmiany prawno-organizacyjne systemu rejestracji i udostępniania danych.

Informacji na temat powiązań Warszawy z regionem mazowieckim po 1989 r. dostarczają prace M. Smętkowskiego (2003, 2007 oraz współautorska z G. Gorzelakiem, 2005). Badania dotyczą lat 1994–2001 (dane statystyczne) i 2003–2004 (część ankietowa, kierowana do przedsiębiorstw i władz gmin). Analizy wykonane w części ekonomicznej dowodzą wzrostu różnic w dochodach PIT i CIT *per capita* między centrum a gminami peryferyjnymi (na to samo zwracają uwagę D. Piotrowski i in. 2006; zob. też Piotrowski i in. 2007), a także osłabiania związków o charakterze zaopatrzeniowym (towary oraz czynniki produkcji wysokiej jakości, zwłaszcza usługi i siła robocza), czyli spadku roli tradycyjnie rozumianego zaplecza ekonomicznego. Równocześnie rola regionu w rozwoju Warszawy była mniejsza niż dla Poznania i Trójmiasta, co prawdopodobnie wynikało z większej różnicy w poziomie rozwoju między metropolią i regionem (zob. też Falacińska 2005, Lusawa 2008). Z kolei w przypadku dojazdów

⁶ Ponadto jeszcze przed II wojną światową powstało słynne studium Warszawy funkcjonalnej J. Chmielewskiego i Sz. Syrkusa, mające jednak bardziej charakter wizji urbanistycznej niż identyfikacji zjawisk i procesów.

⁷ W tym zbiorze prac na szczególną uwagę zasługuje praca T. Lijewskiego (1983), w której wykazano ścisły związek pomiędzy hierarchią i znaczeniem ośrodków centralnych, a ich dostępnością komunikacyjną. Warto też odnotować fakt, że zasięg wyznaczonego wówczas funkcjonalnego regionu Warszawy w dużym stopniu pokrywa się z dzisiejszymi granicami województwa mazowieckiego.

do pracy stwierdzano relatywnie większą rolę Warszawy⁸, ale siła związków między rozwojem społeczno-gospodarczym a natężeniem wyjazdów nie była zbyt duża (współczynnik korelacji liniowej Pearsona zaledwie +0,35). Jedną z istotniejszych analiz empirycznych było też wykazanie występowania w pierścieniu 30–90 km od Warszawy gmin charakteryzujących się bardzo niskim poziomem rozwoju, co potwierdza hipotezę wymywania (*backwash effects*). Natomiast najwcześniej na efekty wypłukiwania na podstawie analiz empirycznych na przykładzie Warszawy i Radomia zwracał uwagę P. Lisowski (2000), jakkolwiek badania były przeprowadzone na niewielkiej próbie pasażerów pociągów i dotyczyły raczej wykazania dużej liczby nierejestrowanej migracji z Radomia do Warszawy (oszacowanej na około 15 tys., czyli aż ponad 5% stałych mieszkańców Radomia).

W tym kontekście kilka lat później P. Śleszyński (2009) zwrócił uwagę na związek pomiędzy odpływem ludności z wyższym wykształceniem z gmin peryferyjnych, a ich osiedlanie się na obszarach metropolitalnych. Wyróżnił też trzy okresy wzmożonego drenażu migracyjnego:

- 1) 1990–1995 – związany z silną restrukturyzacją gospodarki, w tym reorientacją na rozwój sektora usługowego oraz wzmożoną emigrację zagraniczną;
- 2) 1995–2004 – silny drenaż wewnętrzny, polegający na migracjach w kierunku rozwiniętych metropolii „wielkiej piątki”, a zwłaszcza Warszawy;
- 3) po 2004 – silny drenaż zagraniczny, związany z oficjalnym „otwarcie” rynków pracy w niektórych krajach „starej” UE oraz rozwojem rynku lotniczego, umożliwiającego łatwość i niskie koszty przemieszczania się na niespotykaną dotychczas skalę, a także szczytowym okresem wchodzenia na rynek pracy roczników wyżu demograficznego 1974–1984. Można zastanawiać się, na ile cezurą czasową jest w tym kontekście 1 maja 2011 r., związany z otwarciem rynków pracy Niemiec.

Poza polaryzacją demograficzno-społeczną zachodzi wspomniany proces powiększania dys-

proporcji ekonomicznych. Okazuje się, że silna i postępująca hipertrofia metropolii warszawskiej może być zagrożeniem dla policentrycznego systemu osadniczego (na zagrożenia związane z przerostem funkcji centralnych w Warszawie zwracał uwagę w swych pracach zwłaszcza P. Korcelli; zob. też G. Węclawowicz 1992 i T. Lijewski 2003), nie tylko w skali kraju, ale i regionu mazowieckiego. Według P. Śleszyńskiego (2007) po 1990 r. odnotowywano bowiem systematyczny spadek siły gospodarczej ośrodków pozawarszawskich, zwłaszcza pod względem liczby siedzib największych spółek, a w mniejszym stopniu w przypadku przychodów i zatrudnienia. Jeszcze bardziej uwidaczniają to powiązania kapitałowe największych polskich spółek, układające się biegunowo w stosunku do Warszawy. Natomiast w układzie międzynarodowym Warszawa zajmuje pozycję dominującą i jest hubem (węzłem): z jednej strony gromadzi wiązki powiązań właścicielskich z zagranicą, a następnie kontroluje inne ośrodki. Rola innych miast jest bardzo mała, nie wykształciły też one między sobą istotniejszych powiązań. Przy tym wiązki kontroli właścicielskiej przychodzą do ośrodków pozawarszawskich w większym stopniu z zagranicy niż z wyższych szczebli hierarchicznych, w tym z Warszawy. Innymi słowy, występuje silne uzależnienie od ośrodków dyspozycyjnych w Europie Zachodniej. W przypadku gospodarczych funkcji kontrolnych oznacza to rozpad hierarchii i spójności wewnątrz krajowej na rzecz powiązań sieciowych w układzie międzynarodowym.

Z kolei powiązania demograficzno-migracyjne Warszawy z gminami jej strefy podmiejskiej najszczegółowiej rozpoznano w pracy A. Potrykowskiej i P. Śleszyńskiego (1999). Analizy były oparte na macierzy przepływów międzygminnych za 1995 rok. Ponieważ opierały się na oficjalnej statystyce zameldowań i wymeldowań z bieżącej rejestracji ludności, są obarczone błędem niedoszacowania zdarzeń i nie mogą być wykorzystywane do analizy bezwzględnego poziomu lub natężenia zjawiska migracji. Natomiast na ich podstawie można wnioskować o relacjach przestrzennych. W tym kontekście podstawową konkluzją jest bliskość przestrzenna podejmowanych stałych przemieszczeń. Okazało się też, że w procesie suburbanizacji rezydencjalnej w większym stopniu uczestniczyli mieszkańcy dzielnic zewnętrznych

⁸ Szacunki dotyczące rzeczywistej liczby pracujących w Warszawie, wykonane na zlecenie urzędu miasta, wskazują na 1,3 mln osób i wzrost w ostatnim pięcioleciu o 250 tys. Przy stagnacji oficjalnej liczby ludności oraz niewielkich przesunięciach struktury biologicznej oznacza to wzrost niezarejestrowanej liczby mieszkańców i zwiększenie roli dojazdów do pracy (Śleszyński 2010).

niż śródmiejskich. Ogólnie przesłanki demograficzne, obok ekonomicznych, są najważniejszą determinantą kształtowania rynku mieszkaniowego stolicy i aglomeracji (Śleszyński 2004a).

Z powodu braku danych o dojazdach do pracy po 1989 r. w zasadzie nie było możliwe przeprowadzenie analiz kierunków i natężenia tych podstawowych związków funkcjonalnych. Jedynymi poważniejszymi opracowaniami są studia M. Niedzielskiego (2006), M. Niedzielskiego i P. Śleszyńskiego (2008) oraz P. Rosika i in. (2010), oparte na *Warszawskim Badaniu Ruchu* (1998)⁹. Przełamanie tego impasu informacyjnego nastąpi zapewne dopiero po spisie powszechnym 2011. Pośrednim rozwiązaniem są analizy dostępności czasowej, wykorzystane m.in. w analizie popytowej wykonanej dla potrzeb wariantowych lokalizacji portów lotniczych na Mazowszu (Komornicki i Śleszyński 2009a).

Wiodącym tematem w zakresie badań i opinii na temat powiązań funkcjonalnych w obrębie województwa mazowieckiego jest relacja między Warszawą i pozostałymi częściami województwa. Poruszonym zagadnieniem są związki w zakresie handlu zagranicznego z innymi częściami świata, głównie odnośnie do Warszawy lub aglomeracji (Komornicki 2002, Grochowski 2005), ewentualnie województwa (Paradysz 2001) lub powiatów województwa mazowieckiego (Piotrowski i in. 2006). Na powiązania w innych relacjach zwraca uwagę niewielu autorów (np. Zegar 2003, Grochowski i in. 2005). W tym kontekście podkreśla się słabe efekty współpracy międzygminnej, która zdaje się być jedną z najpoważniejszych barier rozwojowych.

Zagadnienie powiązań rozwojowych Warszawy i regionu w naturalny sposób jest istotną częścią studiów o charakterze aplikacyjnym. Ze względu na to, że autorami tego typu opracowań są często przedstawiciele środowisk naukowych,

wnioski dotyczące zagadnień rozwojowych są dosyć podobne do tych sformułowanych w opracowaniach typowo naukowych. Przykładowo w *Diagnozie...* (1998) zwraca się uwagę na silne dysproporcje rozwojowe między Warszawą i pozostałymi częściami aglomeracji i regionu oraz na słabe więzi społeczno-gospodarcze. W tym kontekście G. Gorzelak (2004) stwierdza pod tym względem asymetryczność *Strategii Rozwoju Warszawy* (1998) pomijającej zagadnienia związków funkcjonalnych z otoczeniem, stwierdzając jej nieprzydatność do prowadzenia polityki rozwoju. Podobnie krytycznie do szans rozwoju Mazowsza (oraz wschodniej Polski) odnosi się G. Węclawowicz (2002).

Najobszerniejszym i stosunkowo nowym opracowaniem MBPR dotyczącym zagadnień integracji rozwoju Warszawy i Mazowsza jest studium pt. *Związki funkcjonalno-przestrzenne w województwie mazowieckim* (2005). Zwraca się w nim uwagę na powiązania między produkcją a przetwórstwem rolnym, w sektorze pozarolniczym (np. o charakterze klastrów, por. np. Szerenos 2008, Szerenos i Patron 2008), a także na sieci powiązań transportowych, infrastrukturalnych i przyrodniczych. Podkreśla się negatywne znaczenie efektów „ssania” i tunelowych, związanych z przebiegiem infrastruktury liniowej o wysokich parametrach ruchu.

W kontekście modułu, będącego przedmiotem niniejszego przeglądu literatury, warto zwrócić uwagę na badania przedsiębiorczości i zróżnicowania przestrzennego aktywności ekonomicznej w województwie mazowieckim. Powstałe po 1989 r. opracowania zarówno naukowe (m.in. Dowall i in. 1994, Korcelli 1997, Zalewski 1997, Szul 1997, Nowosielska 2000, Śleszyński 2003a i b, 2006, Szablowski 2005, Matasek 2007, Marcysiak i in. 2007, Nowak i Szałański 2009), jak i przygotowane na potrzeby praktyki (zwłaszcza *Diagnoza...* 1998), są oparte na statystyce podmiotów gospodarczych GUS w agregacji dla całego miasta lub byłego województwa stołecznego, rzadziej w podziale administracyjnym na gminy i dzielnice Warszawy. W wymienionych opracowaniach podkreśla się:

- a) dekoncentrację działalności gospodarczych (ale w wymiarze przesunięć z rdzenia do strefy podmiejskiej);
- b) aktywizację ekonomiczną gmin strefy podmiejskiej połączoną z urbanizacją;

⁹ Już po wykonaniu niniejszego opracowania pojawiły się pierwsze prace wykorzystujące dane gminne, w tym macierze dotyczące dojazdów do pracy, opracowane najpierw przez Ośrodek Statystyki Miast w Poznaniu (Kruszka 2010), a następnie przez innych autorów (Śleszyński 2012b). Ponadto jesienią 2012 r. został ukończony projekt ESPON pod nazwą „Best Metropolises” (realizowany w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN pod kierunkiem dr Mirosława Grochowskiego), w którym problemom dojazdów do Warszawy (oraz Berlina i Paryża) poświęcono jeden z kilku głównych modułów (P. Rosik). Raporty z badań będą wkrótce dostępne na stronach programu ESPON (<http://www.espon.eu/>).

- c) zmniejszanie segregacji przestrzennej funkcji (nie tylko gospodarczych);
- d) powiązanie dynamiki wzrostu gospodarczego z dodatnim saldem migracji i przyrostem naturalnym;
- e) przejście sektorowe polegające na spadku udziału jednostek gospodarczych i zatrudnienia w sektorze rolniczym i przemysłowym przy wzroście znaczenia sektora usług, który był motorem napędowym przemian gospodarczych;
- f) silne uzależnienie czynników lokalizacji przedsiębiorstw od położenia względem ośrodków wzrostu, zwłaszcza Warszawy.

W konsekwencji istotnego znaczenia w rozwoju Warszawy nabierają funkcje metropolitalne (Gawryszewski i in. 1998, Śleszyński 2003b, Korcelli-Olejniczak 2004), szczególnie w kontekście globalizacji i integracji z Unią Europejską (Kukliński i in. 2000, Kania 2004, Wojewódzka 2009, ponadto m.in. Korcelli i in. 1993, Domański 1999, Furman 1999 i 2001, Jałowicki 1999, Kukliński 1999, Królikowski 2002, Piotrowski 2006, Godlewska-Majkowska 2009). W procesie rozwoju tych funkcji istotna jest dominująca konkurencyjna pozycja Warszawy jako miejsca działalności gospodarczej na tle kraju i regionu, warunkująca m.in. napływ inwestycji i przedstawicielstw firm zagranicznych. Jednakże już w skali europejskiej, nie mówiąc o światowej, pozycja ta jest znacznie słabsza, co potwierdzają zarówno dane empiryczne (Komornicki 2002, Śleszyński 2002a, Grochowski 2005), jak i badania ankietowe (Dziemianowicz 2000, Korcelli-Olejniczak 2004).

W sumie najbardziej liczną kategorią badań są analizy dotyczące struktury przestrzennej efektów różnorodnych procesów rozwojowych i polityki rozwoju. Oprócz wymienionych wyżej uwarunkowań i stanu rozwoju przedsiębiorczości oraz funkcji wyższego rzędu (w tym metropolitalnych) badania dotyczą zwłaszcza polityk na różnych poziomach organizacyjno-administracyjnych (Dziemianowicz 2004, Tucholska 2004, Buczek 2005, Wojewódzka 2007 i 2008, Smarzewska 2008, Iwańska 2009), kształtowania się społeczeństwa informacyjnego (Grzegorek i Wierzbicki 2009, Łazowska i in. 2009, Olechnicka i in. 2010) i innych bardziej pobocznych czy regionalnych zagadnień (np. Łuskiewicz-Dzierżawska i Tusiński 2007).

Wiele prac, które powstały po 1989 r., dotyczyło procesu suburbanizacji i *urban sprawl*. Niestety większość zagadnień społeczno-ekonomicznych, szczególnie demograficznych, opiera się na oficjalnej statystyce, znacznie niedoszacowanej ze względu na nierejestrowanie się nieraz znacznej części mieszkańców¹⁰ oraz różnice między rejestracją a faktycznie prowadzoną działalnością przez małe, najczęściej jednoosobowe przedsiębiorstwa (zakłady osób fizycznych)¹¹. Najważniejszą pracą pozostaje studium pod redakcją M. Gutry-Koryckiej (2005), w którym zawarto m.in. szczegółowe badania rozpraszania zabudowy w oparciu o mapy topograficzne z ostatniego półwiecza i zaawansowane analizy geostatystyczne. Najwartościowsza część empiryczna pracy dotyczy zmian w użytkowaniu ziemi w latach 1950–2002. Podobne analizy, ale oparte na danych satelitarnych i geodezyjnych dla okresu po 1989 r., m.in. na podstawie materiałów Corine Land Cover, przygotowywała B. Degórska (zwłaszcza z A. Deręgowską, 2008), studia nad użytkowaniem ziemi przedstawiał też m.in. M. Nowakowski (2006). Natomiast najszersze w ostatniej dekadzie kompleksowe badania przemian morfologicznych i funkcjonalnych Warszawy i jej strefy podmiejskiej przeprowadzono w MBPR (skrót był prezentowany m.in. przez Z. Strzeleckiego i M. Kucińską, 2006). Ponadto w strefie podmiejskiej prowadzono wiele bardziej szczegółowych tematycznie prac, często o przyczynkarskim charakterze, których wartość dla tego opracowania w kontekście celów jest dużo mniej znacząca, choć często zawarte w nich konkretne przykłady mogą być wykorzystywane do argumentacji przyczynowo-skutkowej rozpatrywanych zagadnień problemowych.

Odrębnym zagadnieniem są studia o profilu bardziej przyrodniczym niż społeczno-ekonomicznym, wykonywane na Obszarze Metropolitalnym Warszawy i wiążące się zwłaszcza z kwestią antropopresji, zmian botanicznych, zoologicznych, topoklimatycznych itp. (IGiPZ PAN, WGiSR UW i SGGW). Dotyczą one jednak luźno problematyki modułu rozwoju Warszawy i Ma-

¹⁰ Przykładowo spis powszechny 2002 ujawnił w niektórych gminach podwarszawskich kilkunastoprocentowe różnice w stosunku do ewidencji bieżącej ludności, najwięcej - niedoszacowanie w wysokości 25% w gminie wiejskiej Piaseczno (Śleszyński 2005). Por. też studium J. Bijaka i in. (2006).

¹¹ Por. studium szacowania pracujących w Warszawie (Śleszyński 2007a).

zowska w zakresie ograniczonym celami projektu „Trendy rozwojowe” i nie będą tutaj omawiane¹².

Wśród prac „suburbanizacyjnych” przełożenie prognostyczne mogą mieć studia nad cyklami życia miejskiego, zapoczątkowane jeszcze w latach 80. ubiegłego wieku przez P. Korcellego (1989). W okresie transformacji na ten temat najwięcej pisał A. Lisowski (2005, 2010). Z kolei M. Stępiak (2008) zaadoptował tę koncepcję do badań mieszkaniowego cyklu życia¹³.

Ostatnio K. Czapiewski (2010) zajmuje się warunkami osiągania sukcesu gospodarczego w gminach wiejskich województwa mazowieckiego. Ta obszerna praca na temat zagadnień ogólnorozwojowych Mazowsza została jednak ukierunkowana w znacznie większym stopniu na uwarunkowania endogeniczne niż na kanały dystrybucji bodźców rozwojowych i ogólnie zagadnienia powiązań funkcjonalnych mają tam marginalne znaczenie. Badając wpływ położenia względem odległości liniowej (drogowej) od Warszawy oraz szlaków komunikacyjnych, autor dochodzi do wniosku, że „najbardziej korzystne wartości wskaźnika lokalizacji gmin w przestrzeni regionu charakterystyczne były przede wszystkim dla jednostek położonych w strefie podmiejskiej Warszawy oraz kilku gmin o korzystnych uwarunkowaniach komunikacyjnych i zlokalizowanych w odległości do 100 km od stolicy regionu, ale w pobliżu ośrodków subregionalnych (...). Z kolei najniższe wartości analizowanego wskaźnika osiągnęły gminy położone w pobliżu granic województwa”.

Jedynym kompleksowym opracowaniem prognostycznym dla części regionu mazowieckiego (nie licząc projekcji w układzie województw¹⁴ oraz materiałów pokonferencyjnych związanych z rozpoczęciem realizacji projektu Trendy Rozwojowe Mazowsza¹⁵) jest studium M. Herbsta (2001) dotyczące możliwości przewidywania koniunktury gospodarczej. Autor wzorował się na metodyce wypracowanej dla Lizbony i Porto, jednak, jak sam przyznaje, poważnym ogranicze-

¹² Zagadnienia te, w tym zwłaszcza koncepcję „zielonego pierścienia Warszawy”, ponadto omawia B. Degórska (2012).

¹³ W 2013 r. w wydawnictwach Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN ukaże się monografia tego autora dotycząca omawianych zagadnień.

¹⁴ Przegląd niektórych zagadnień prognozowania rozwoju znaleźć można ostatnio m.in. w pracy W. Dziemianowicza i in. (2009) oraz w studium *Identyfikacja...* (2009).

¹⁵ Por. trzeci tom periodyku „Mazowsze. Studia Regionalne”, a zwłaszcza artykuły R. Szula (2009) i K. Kucińskiego (2009).

niem tego typu analiz w Polsce jest niewystarczająca baza statystyczna. Stąd też ogłoszone wyniki badań trzeba traktować bardziej jako wartościową propozycję metodyczną niż projekcję sytuacji rynkowej mającej zastosowanie praktyczne. Odrębnym zagadnieniem jest też *foresight* (Szewczyk i in. 2008, Mieczkowski 2009), który ma znaczenie bardziej jako przewidywanie ram społeczno-gospodarczych, a nawet politycznych i psychologicznych, w których będą następowały zmiany (m.in. przestrzenne), niż konkretyzacja w postaci projekcji różnych wskaźników.

Ponadto już po opracowaniu tego modułu, ukażała się obszerna praca MBPR pt. „Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy” (2011). Dokument ten stanowi swego rodzaju syntezę założeń zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego oraz Strategii Rozwoju Miasta Stołecznego Warszawy i ze względu na kompleksowość i szczegółowość analityczną jest niezłym punktem wyjścia do dyskusji nad planem Obszaru Metropolitalnego Warszawy. Jest to obecnie najbardziej kompleksowe kompendium wiedzy na temat uwarunkowań rozwojowych aglomeracji.

Po roku 1989 w kontekście powiązań rozwojowych Warszawy i Mazowsza jako najliczniejsze można wymienić badania struktury funkcjonalnej w różnych skalach przestrzennych. Są one bardzo przydatne w przypadku identyfikacji efektów działania różnych procesów, mających jednak źródła związane nie tylko z kwestią przepływu bodźców rozwojowych czy też ogólnie interakcji ze stolicą. Wśród badaczy istnieje też zgoda co do identyfikacji polaryzacji procesów rozwoju i pogłębiania się różnic w poziomie warunków życia i prowadzenia działalności gospodarczej, jakkolwiek sposoby zaradzenia tym problemom są już mniej jednolite. W praktyce poszczególne ośrodki badawcze kierują się tutaj – zgodnie ze specyfiką uprawianych dyscyplin – tradycjami swych szkół naukowych, aktualnymi zainteresowaniami tematycznymi itd. (np. EUROREG – społeczeństwo sieciowe i gospodarka oparta na wiedzy, IGiPZ PAN – dostępność przestrzenna i zasoby endogeniczne).

Podsumowując, mimo dosyć często podejmowanych studiów, przytoczonych w zaprezentowanym przeglądzie, nadal brakuje odpowiedzi na fundamentalne pytania związane

zrozwojem regionalnymi przestrzennymi oraz relacjami między Warszawą, jej strefą podmiejską i regionem mazowieckim. Choć nie został już rozpoznany (czy też raczej zidentyfikowany) mechanizm różnicowania się poszczególnych komponentów przestrzennych, polegający na wyłukiwaniu zasobów i polaryzacji przestrzennej, to zasięg występowania poszczególnych procesów, a zwłaszcza oddziaływania i wzajemnych relacji o charakterze interakcyjnym, jest rozpoznany w niewielkim stopniu. Braki te wynikają jednak nie tyle z niewłaściwej identyfikacji tematycznej i problemowej,

co z braku materiałów źródłowo-statystycznych dotyczących podstawowych zagadnień, związanych ze zjawiskami i procesami kształtującymi region mazowiecki. Dotyczy to przede wszystkim wspomnianych powiązań funkcjonalnych. Te powinny być identyfikowane na podstawie rzeczywistych przepływów, na temat których informacja statystyczna jest szczątkowa lub zbyt mało szczegółowa pod względem geograficznym. Stąd też w dalszej części opracowania główny wysiłek analityczny położono na rozpoznanie struktur i relacji przestrzennych w tym zakresie.

ROZDZIAŁ III. Rozwój Obszaru Metropolitalnego Warszawy w świetle gminnych dokumentów planistycznych

3.1. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

W końcu 2009 r. niemal wszystkie gminy na Obszarze Metropolitalnym Warszawy posiadały studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (mapa 1). Co pozytywne, znaczna część dokumentów jest aktualizowana. Dotyczy to w szczególności samorządów położonych najbliżej Warszawy. Najmniej aktualne dokumenty posiadają gminy wiejskie położone między Grójcem, Białobrzegami, Kozienicami i Garwolinem.

Bardzo zróżnicowane są przewidywania w zakresie docelowego pokrycia planami miejscowymi. Nie obserwuje się tutaj pożądanego prawidłowości pod względem specyfiki funkcjonalnej. Pełne lub prawie pełne pokrycie planistyczne planowane jest m.in. w Warszawie, Żąbkach, Karczewie, Sulejówku, Raszynie, Nadarzynie, Michałowicach, Pruszkowie i Lesznowoli. Na drugim biegunie znajdują się samorządy z minimalnymi wartościami, rzędu kilku procent, np. Jabłonna, Klembów, Grójec, Warka, Iłów, Dąbrówka i Strachówka, jakkolwiek są to zwykle gminy bardziej oddalone od granic administracyjnych stolicy.

Podobnie występują niezwykle duże rozpiętości planowanej zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, czyli tzw. odrolnień. W niektórych gminach na ten cel przewiduje się powyżej 10% powierzchni (Halinów, Mińsk Mazowiecki, Piaseczno, Pomiechówek, Zakroczym, Konstancin-Jeziorna, Łomianki, Stare Babice i in.).

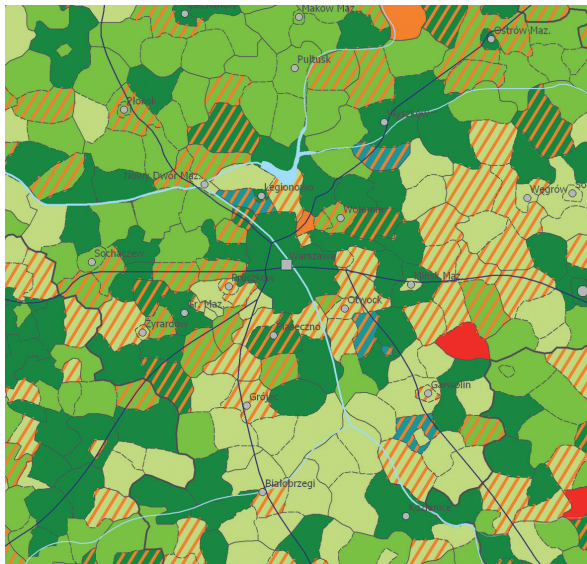
Oznacza to bardzo ekstensywną gospodarkę przestrzeni.

Jeszcze gorzej przedstawia się zagadnienie przewidywanych funkcji w studiach uikzp. Okazuje się, że w niemałej części gmin jednorodzinna zabudowa mieszkaniowa jest przewidziana na całym obszarze gmin. Oczywiście trudno wyobrazić sobie w tych gminach całkowite zabudowanie obiektami budowlanymi, niemniej jednak studia uikzp (nie będące jeszcze aktem prawa miejscowego) dają wyraźny sygnał do rozpraszania osadnictwa.

3.2. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

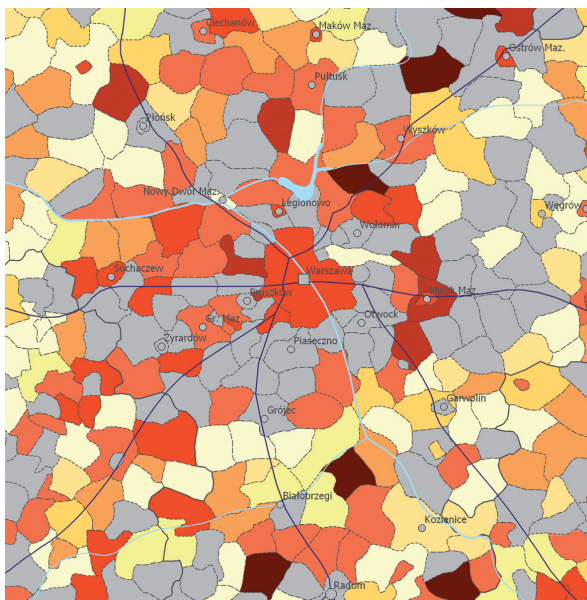
Pokrycie planistyczne, czyli faktyczna realizacja postanowień studium, zostało przedstawione na mapie 2, a podstawowe wskaźniki w tabeli 2. Również pod tym względem sytuacja planistyczna jest zróżnicowana, a przy tym słabo nawiązuje do specyfiki funkcjonalnej i społeczno-gospodarczej gmin. Samorządy posiadające pełne lub prawie pełne pokrycie planistyczne (powyżej 95%) to m.in. Mińsk Mazowiecki, Halinów, Lesznowola, Raszyn, Stare Babice, Żąbki i Radzymin. Wskaźnik poniżej 25% charakteryzował m.in. Grodzisk Mazowiecki, Mszczonów, Wołomin, Łomianki, Grójec i Warszawę. W przypadku wnioskowania o stopniu uporządkowania i tempie prac planistycznych trzeba pamiętać, że na terenach leśnych należących do Skarbu Państwa sporządzanie planów miejscowych jest fakultatywne.

Mapa 1. Podstawowe informacje o studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin w regionie Warszawy



Studium uikzp:

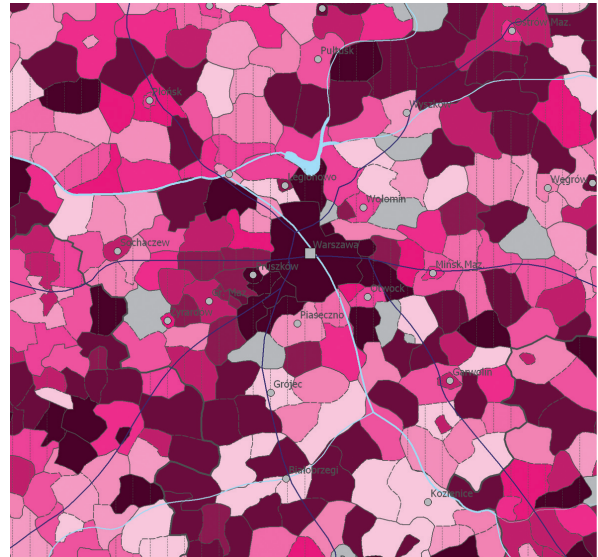
- uchwalone lub zmienione w latach 1995–2000
- uchwalone lub zmienione w latach 2001–2005
- uchwalone lub zmienione w latach 2006–2009
- uchwalone lub zmienione przed 2009 rokiem (brak bardziej szczegółowej informacji)
- w trakcie zmiany w dniu 31 grudnia 2009 roku
- w trakcie sporządzania
- brak (gmina nie przystąpiła do sporządzania i nie posiada aktualnego studium)



Udział powierzchni w planach miejscowych przewidzianych w studium UIKZP pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

0 12 3 5 10 25 50 75 100%

brak danych



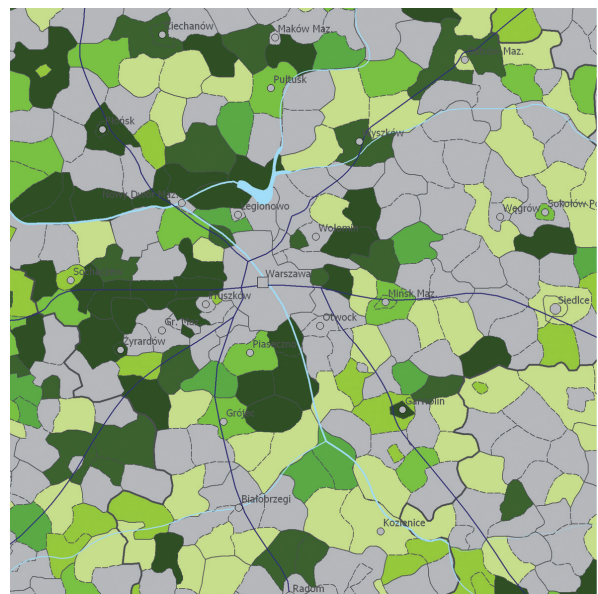
Udział powierzchni gmin przewidzianej w studium uikzp do objęcia planami miejscowymi (według ostatnich aktualnych danych z lat 2005–2009)

0 1 5 10 25 50 95 100%

według odpowiedzi za rok 2009

według odpowiedzi za lata 2005–2008

brak informacji



Udział powierzchni gmin przewidzianej w studium uikzp do zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze (tzw. odrolnienie) (według ostatnich aktualnych danych z lat 2005–2009)

0 1 2 3 5 10%

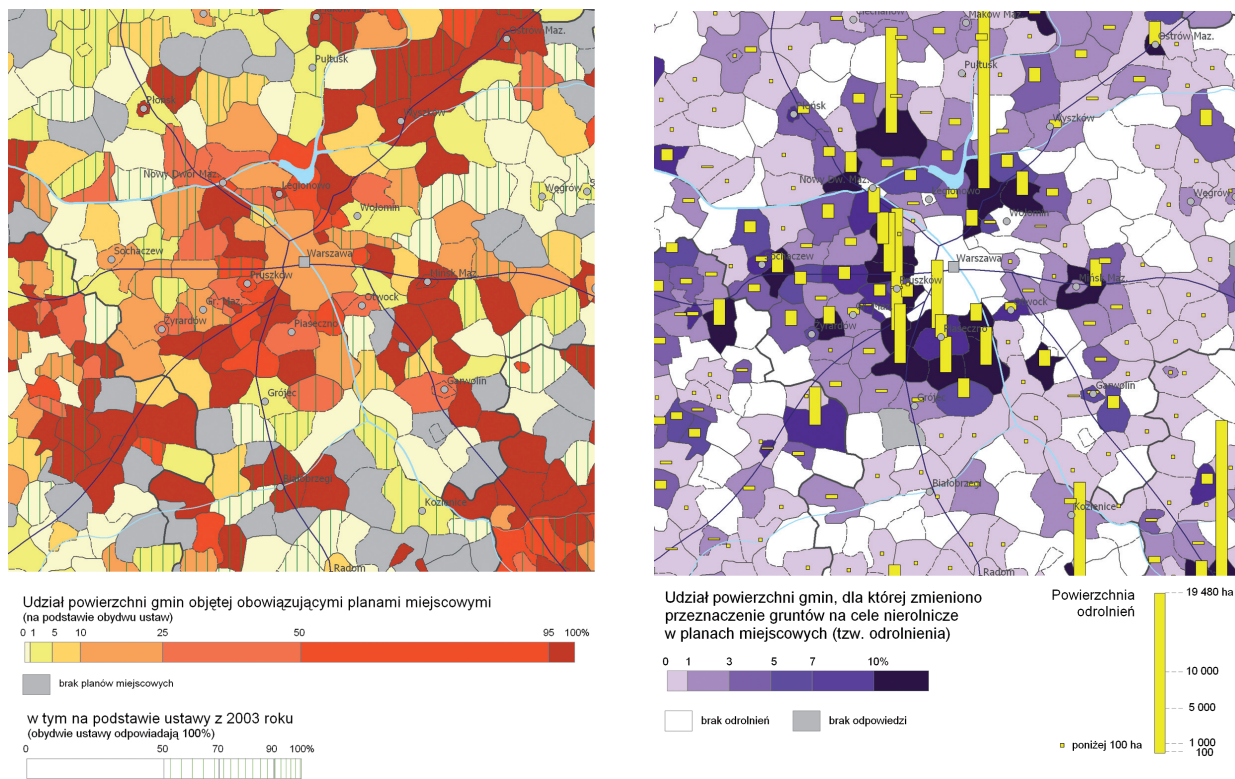
brak informacji

Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, opracowywanych przez GUS.

Przeciętnie pokrycie planistyczne osiągnęło około połowy powierzchni gmin zarówno w bardziej intensywnej strefie podmiejskiej, jak i eksten-

sywniej zagospodarowanej strefie przedmiejskiej. Na korzyść tej pierwszej świadczą jednak bardziej zaawansowane obecnie (2009) prowadzone pra-

Mapa 2. Podstawowe informacje o planach miejscowych w regionie Warszawy w końcu 2009 r.



Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, opracowywanych przez GUS.

ce planistyczne, według których dalsza 1/4 powierzchni będzie wkrótce pokryta planami.

Zmiany przeznaczenia gruntów zapisane w obowiązujących planach miejscowych w obydwu strefach zewnętrznych osiągnęły 49,4 tys. ha (bez dotychczasowej powierzchni w Warszawie, w której na mocy ustawy z 2008 r. nastąpiło to „automatycznie”). Dla porównania w pozostałej części województwa wartość ta wyniosła 57,2 tys. ha. Co frapujące, wyższy udział odrolnień w powierzchni gmin charakteryzował samorządy bardziej oddalone od Warszawy. Gdyby tę pierwszą wartość przemnożyć przez nawet stosunkowo niską wartość gęstości zaludnienia 10 osób na 1 ha, otrzymujemy dodatkowe rezerwy pod budownictwo w wysokości 0,5 mln osób. Jest to nieprawdopodobna skala suburbanizacji rezydencjalnej przynajmniej w świetle obecnych trendów demograficznych oraz horyzontu czasowego aktualności planów miejscowych.

Równocześnie w obowiązujących planach miejscowych pod zabudowę jednorodziną prze-

znacza się na tych samych obszarach zaledwie 2288 ha (dane z około 2/3 gmin OMW). Praktyka wskazuje, że obszary takie wyznacza się w planach głównie na już zainwestowanych terenach, zwykle w nawiązaniu do istniejącej tkanki osadniczej, ukształtowanej w różnym stopniu. A więc ta rażąca dysproporcja w postaci ponaddwudziestokrotnej różnicy między zapisami o zabudowie jednorodzinnej i zmianach przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze wynika z faktu, że samorządy chcą bardziej adaptować nowe tereny pod budownictwo, niż porządkować aktualną sytuację i zagęszczać istniejącą zabudowę. Tak duże różnice mogą wynikać także z prób usankcjonowania dotychczasowej ekstensywnej polityki inwestycyjnej, głównie w zakresie budownictwa jednorodzinne.

Ponadto warto zwrócić uwagę na dosyć duże podobieństwo w stanie zaawansowania prac planistycznych na obszarze OMW po obydwu stronach Wisły. Poszczególne wskaźniki w zasadzie niewiele różnią się od siebie, jeśli chodzi o odnie-

Tabela 2. Podstawowe informacje o stanie zaawansowania prac planistycznych w gminach Obszaru Metropolitalnego Warszawy w końcu 2009 r. różnych dezagregacjach

Region lub typ regionu	Pokrycie planistyczne (%)		Odrolnienia				Pozytywne decyzje lokalizacyjne		
	obowiązujące	w opracowaniu	tys. ha	udział w powierzchni		na 1000 mieszkańców (ha)	ogółem	na 1000 mieszk.	na 1000 ha pow. gmin
				gminy	użytków rolnych				
Według typów funkcjonalnych									
Warszawa	23,4	33,4	–	–	–	–	1 976	1,2	38,2
strefa podmiejska (intensywna)	50,7	26,5	13,5	10,4	19,7	91,3	2 376	3,3	18,3
strefa przedmiejska (ekstensywna)	48,6	10,4	35,9	12,4	20,3	18,6	3 660	9,3	12,6
pozostała część województwa	25,7	7,9	57,2	1,9	2,7	23,9	14 892	6,2	4,8
Według podregionów statystycznych									
warszawski wschodni	37,2	6,8	31,2	6,1	10,3	40,8	5 175	6,8	10,1
warszawski zachodni	32,3	11,6	31,9	7,4	10,5	42,4	3 885	5,2	9,0

Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, opracowywanych przez GUS.

sienie wartości bezwzględnych do powierzchni całkowitej, użytków rolnych lub liczby mieszkańców.

3.3. Decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

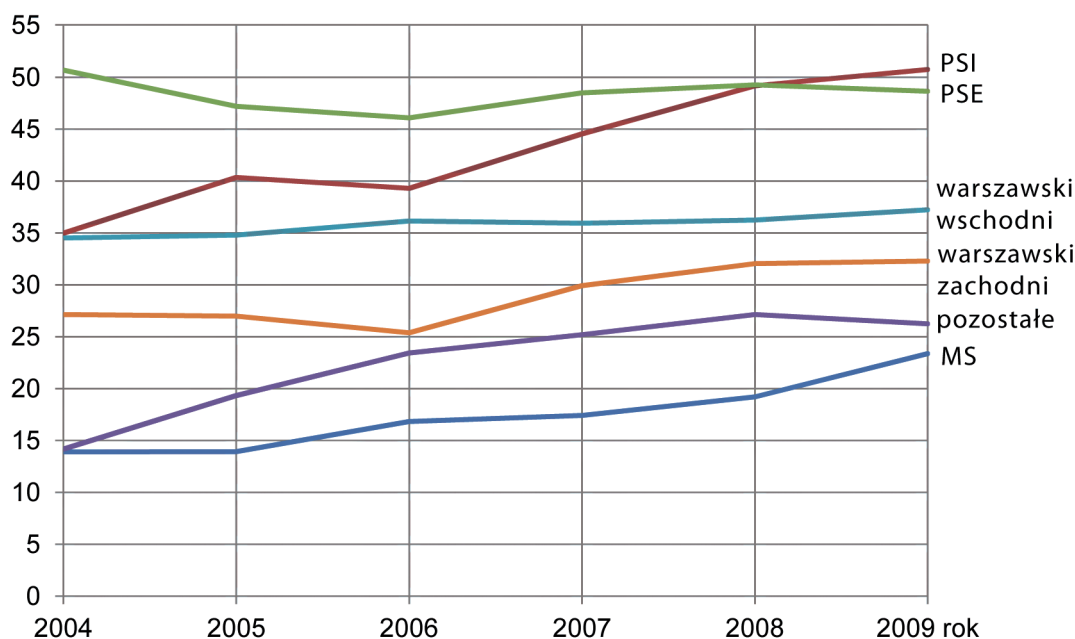
Pomimo stosunkowo dużej powierzchni pokrytej planami utrzymuje się wysoki poziom wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (decyzji lokalizacyjnych). W 2009 r. w całym OMW (łącznie z Warszawą) wydano 8 tys. dokumentów tego typu. Szczególnie istotne natężenie w odniesieniu do liczby ludności charakteryzowało strefę przedmiejską (średnio 9,3 decyzji na 1000 mieszkańców), ponadto nieco częstsze były one w podregionie warszawskim wschodnim (10,1). Również mimo przyrostu nowych powierzchni objętych planami, w podobny sposób w strefie zewnętrznej (w 2009 r. – około 107% stanu z 2004 r.) zwiększyła się liczba decyzji lokalizacyjnych. Świadczy to o nienadążaniu prac planistycznych za rosnącymi potrzebami inwestycyjnymi.

W niektórych gminach ponadprzeciętnie wysoki jest udział powierzchni działek, dla których wydano decyzje lokalizacyjne (Celestynów – powyżej 5% w ciągu tylko jednego roku, a także Łomianki, Brwinów, Teresin, Otwock, Płońsk – 3–5%). Ponadto wysokie są koszty opracowywania planów miejscowych. W wielu gminach przeciętna cena w przeliczeniu na 1 ha przygotowanego planu wyniosła znacznie powyżej 1 tys. ha (Jaktorów, Serock, Tarczyn, Pruszków, Raszyn, Izabelin i in.). Jest to poważnym ograniczeniem dla samorządów gmin¹⁶.

Obserwując zmiany pokrycia planistycznego, charakterystyczny jest stały trend rosnący tego wskaźnika w przypadku strefy podmiejskiej (PSI), przy niewielkich zmianach w obrębie strefy przedmiejskiej (PSE). Takie różnice są też charakterystyczne dla statystycznych podregionów warszawskiego wschodniego i zachodniego (wykres 1). Oznacza to w sumie dosyć dużą inercję prac planistycznych w gminach obszaru metropolitalnego stolicy.

¹⁶ W jednym z dorocznych raportów IGiPZ PAN na temat stanu zaawansowania prac planistycznych w gminach łączne koszty opracowania brakujących planów miejscowych szacowano w całym kraju na 15–40 mld zł.

Wykres 1. Zmiany pokrycia planistycznego według typów gmin w województwie mazowieckim w latach 2004-2009



Oznaczenia typów gmin zgodnie z typologią wykonaną w bliźniaczym projekcie „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”: MS – Warszawa, PSI – strefa podmiejska (intensywna), PSE – strefa przedmiejska (ekstensywna).

Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, zebranych przez GUS.

Podsumowując, analizy wskazują na dosyć dużą heterogeniczność polityki przestrzennej gmin. Zróżnicowania przy tym tylko częściowo nawiązują do specyfiki funkcjonalnej oraz charakteru i natężenia działalności społeczno-gospodarczych. Studia uikzp, chociaż uchwalone w znakomitej większości samorządów, zawierają zapisy, które stoją nie tylko w opozycji do zasad efektywnego gospodarowania przestrzenią, ale nawet zdrowego rozsądku. Trudno bowiem za racjonalne i uzasadnione uznawać przewidywanie do odrolnienia ponad połowy gruntów rolnych w gminie lub planowanie zabudowy jednorodzinnej na niemal całej powierzchni gminy.

Jeśli chodzi o plany miejscowe, również w tym przypadku nie ma zbyt wielu powodów do zadowolenia. Mimo stosunkowo wysokiego pokrycia planistycznego występują wyraźne patologie, związane zwłaszcza z dwoma zjawiskami. Po pierwsze, znaczna część planów jest uchwalana nie w celu porządkowania sytuacji planistycznej, ale uruchomienia gruntów pod inwestycje, zwłaszcza mieszkaniowe o ekstensywnym roz-

proszonym charakterze. Po drugie, występuje wysokie natężenie wydawania decyzji lokalizacyjnych, co pośrednio świadczy o braku hierarchii (kolejności) w obejmowaniu planami terenów o najpilniejszych potrzebach.

3.4. Wnioski

Wykazano, że pokrycie planistyczne i zawartość studiów gminnych wskazuje na dosyć dużą heterogeniczność polityki przestrzennej samorządów. Zróżnicowania przy tym tylko częściowo nawiązują do specyfiki funkcjonalnej oraz charakteru i natężenia działalności społeczno-gospodarczych. Studia uikzp, chociaż uchwalone w znakomitej większości samorządów, zawierają zapisy, które stoją nie tylko w opozycji do zasad efektywnego gospodarowania przestrzenią, ale nawet zdrowego rozsądku. Trudno bowiem za racjonalne i uzasadnione uznawać przewidywanie do odrolnienia ponad połowy gruntów rolnych w gminie lub dopuszczanie zabudowy jednorodzinnej na niemal całej jej powierzchni.

Jeśli chodzi o plany miejscowe, również w tym przypadku nie ma zbyt wielu powodów do zadowolenia. Mimo stosunkowo wysokiego pokrycia planistycznego występują wyraźne patologie związane zwłaszcza z dwoma zjawiskami. Po pierwsze, znaczna część planów jest uchwalana nie w celu porządkowania sytuacji planistycz-

nej, ale uruchomienia gruntów pod inwestycje, zwłaszcza mieszkaniowe o ekstensywnym rozproszonym charakterze. Po drugie, występuje wysokie natężenie wydawania decyzji lokalizacyjnych, co pośrednio świadczy o braku hierarchii (kolejności) w obejmowaniu planami terenów o najpilniejszych potrzebach.

ROZDZIAŁ IV. Procesy ekspansji przestrzennej aglomeracji warszawskiej po 1989 roku

4.1. Rys historyczny na tle procesów urbanizacji

Na obszarze dzisiejszej strefy zewnętrznej obszaru metropolitalnego Warszawy najwcześniej rozwijało się rolnictwo związane z zaopatrzeniem rozrastającej się od XV w. stolicy Mazowsza, a następnie kraju. W czasach historycznych prawa miejskie nadano kilku obecnym podstołecznym ośrodkom (Piaseczno – 1429, Radzymin – 1475, Karczew – 1548), co było związane zwłaszcza z ich funkcjami handlowymi. Ośrodki te wybijały się na samodzielność, a nawet usiłowały wcześniej konkurować z Warszawą (prawa miejskie około 1300 r.), która hegemonię potwierdziła najpierw w 1413 r. (przeniesienie stolicy Księstwa Mazowieckiego z Czerska), a następnie w latach 1596–1609 (przeniesienie dworu królewskiego z Krakowa).

Do I wojny światowej ekspansja przestrzenna Warszawy ograniczała się w zasadzie do granic miasta. Pierwsze podmiejskie osady silnie związane funkcjonalnie z miastem powstawały głównie na bazie funkcji przemysłowych (liczne cegielnie, a ponadto Jeziorna – młyn z papiernią założony jeszcze w 1760 r., Łomianki – prochownia, Żyrardów i Marki – włókiennictwo, Błonie i Piaseczno – piwowarstwo i gorzelnictwo, Ożarów Mazowiecki i Wołomin – huty szkła, Pruszków i Nowa Praga – zakłady metalowe i in.), a później uzdrowiskowo-lotniskowych (Otwock, Konstancin, Milanówek i częściowo Wołomin – koniec XIX w.). A. Wróbel (1960) podaje, że jeszcze w latach 1825–1868 liczba ludności Warszawy rosła w podobnym tempie, co innych miast na okolicznym obszarze, jednak wskutek postępującego uprzemysłowienia w latach 1869–1897 zauważalny był dwukrotnie szybszy przyrost ludności miast w stosunku do wsi, a samej Warszawy – ośmiokrotnie. Rozwój

ten był nierównomierny, prowadząc do wykształcenia się trzech typów miast:

- a) nowych ośrodków przemysłowych leżących bezpośrednio w okolicach Warszawy (Żyrardów, Grodzisk, Pruszków);
- b) małych lokalnych ośrodków podwarszawskich (Mińsk, Nowy Dwór, Garwolin, Kałuszyn, Góra Kalwaria) oraz bardziej oddalonych i znacznie słabiej powiązanych ośrodków lokalnych (Siedlce, Mława, Ostrołęka, Ostrów).

Podczas gdy u schyłku I wojny światowej Warszawa liczyła blisko 1 mln mieszkańców, w większości zagęszczonych na terenie dzisiejszego Śródmieścia i Starej Pragi oraz fragmentów Woli i Ochoty, zaludnienie pozostałego obszaru obecnej aglomeracji warszawskiej nie przekraczało 300 tys. osób.

Podstawowy szkielet aglomeracji funkcjonalnej ukształtował się przed II wojną światową na bazie linii kolejowych, budowanych od 2. połowy XIX w. (kolej warszawsko-wiedeńska, petersburska, terespolska, nadwiślańska, kaliska). Szczególną rolę odegrały koleje dojazdowe: w tym zwłaszcza zelektryfikowane linie otwocka, grodzisko-żyrardowska i mińska, a ponadto do Radzymina, Wilanowa, Grójca/Góry Kalwarii, Jabłonnej i Karczewa. Wówczas też wykształciły się podstawowe strefy funkcjonalne, związane z rozwojem funkcji rolniczo-żywielskich, przemysłowych, mieszkaniowych i usługowych, w tym rekreacyjno-wypoczynkowych.

Po II wojnie światowej rozwój strefy podmiejskiej był już nierozzerwalnie związany z Warszawą. W odróżnieniu od innych miast, dodatkowym czynnikiem sprzyjającym umacnianiu więzi paradoksalnie stały się obstrżenia meldunkowe, wprowadzone w 1974 r. i nie pozwalające na zwiększony napływ wędrowników do stolicy. Ofi-

Tabela 3. Rozwój demograficzny miast aglomeracji warszawskiej w latach 1950–1988 (bez Halinowa)

Miasto	Strefa*	Liczba mieszkańców w latach (tys.)							
		1950	1960	1970	1978	1988	2002	2010	1950 = 100
Błonie	PSI	6,7	9,7	11,5	12,8	12,4	12,2	12,3	185,4
Brwinów	PSI	8,2	10,3	10,9	11,1	10,9	11,5	12,3	150,7
Góra Kalwaria	PSE	5,6	7,2	8,3	10,7	10,7	11,0	11,4	205,6
Grodzisk Mazowiecki	PSI	15,7	18,7	20,3	22,9	24,6	25,8	28,1	178,8
Józefów	PSI	9,2	14,1	14,7	14,6	14,3	16,9	19,8	215,6
Karczew	PSE	5,1	6,3	6,5	6,6	8,8	10,6	10,3	202,9
Kobyłka	PSI	5,2	8,0	11,0	11,8	13,0	17,1	19,3	371,7
Konstancin-Jeziorna	PSI	12,8	15,4	16,2	15,7	16,2	16,3	16,9	131,3
Legionowo	PSI	14,5	21,8	23,2	36,5	50,1	50,4	51,6	356,5
Łomianki	PSI	3,3	5,3	7,4	8,5	10,5	14,2	16,4	491,2
Marki	PSI	9,6	13,5	14,9	15,6	15,0	21,0	26,1	271,5
Milanówek	PSI	11,8	14,6	14,7	14,9	14,6	15,2	16,1	135,7
Mińsk Mazowiecki	PSE	13,1	20,6	25,4	29,2	34,1	36,3	38,4	292,8
Mszczonów	PSE	2,6	3,3	3,8	4,9	5,8	6,3	6,3	243,6
Nowy Dwór Mazowiecki	PSI	7,0	10,4	17,1	21,4	26,4	27,4	27,7	396,6
Otwock	PSI	27,7	36,3	40,2	47,1	45,1	42,6	44,2	159,8
Ożarów Mazowiecki	PSI	4,4	5,7	6,5	7,0	7,2	7,9	8,6	197,3
Piaseczno	PSI	12,1	15,4	20,6	22,8	24,2	33,0	41,2	341,5
Piastów	PSI	10,2	14,5	17,5	19,0	24,0	23,5	23,0	225,2
Podkowa Leśna	PSI	3,3	3,9	3,4	3,3	3,4	3,7	3,8	116,1
Pruszków	PSI	31,2	38,7	44,0	49,1	53,4	54,5	56,5	181,1
Radzymin	PSE	5,1	6,6	7,6	7,8	7,5	7,5	9,1	180,2
Serock	PSE	2,0	2,5	2,8	2,8	2,8	3,5	4,0	202,5
Sulejówek	PSI	7,8	12,2	14,4	15,5	16,3	18,2	19,0	242,7
Tłuszcz	PSE	2,8	4,1	4,3	4,6	6,0	7,1	7,5	273,4
Wołomin	PSI	15,2	21,4	24,2	29,8	36,1	36,5	37,0	243,6
Ząbki	PSI	6,0	11,5	16,2	17,1	16,2	21,9	27,6	462,0
Zielonka	PSI	5,4	9,6	12,7	14,0	14,7	16,7	17,4	323,2
Żyrardów	PSE	23,7	29,9	33,7	36,4	41,6	41,7	41,1	173,9
Razem PSI		227,2	311,0	361,6	410,4	448,5	486,6	525,0	231,1
Razem PSE		59,8	80,5	92,4	102,8	117,2	124,1	128,2	214,4
Razem		287,0	391,5	453,9	513,2	565,7	610,7	653,2	227,6

* PSI – strefa podmiejska (intensywna); PSE – strefa przedmiejska (ekstensywna).

Źródło: na podstawie danych ze spisów powszechnych GUS.

cialnie powodem było nienadążanie budownictwa mieszkaniowego za rosnącą presją popytową ze strony osób przemieszczających się w kierunku stolicy, faktycznie jednak istotny wpływ miało uzyskanie przez władze narzędzia kontroli nad strukturą migrantów.

Do lat 70. ubiegłego wieku pojęcie aglomeracji warszawskiej zasadniczo sprowadzało się do systemu miast powiązanych organicznie ze stolicą. Rozwój demograficzny tych ośrodków zestawiono w tabeli 3. Od II wojny światowej do czasów współczesnych największy, ponad trzykrotny wzrost populacji odnotowały (alfabetycznie) Kobylka, Łomianki, Nowy Dwór Mazowiecki, Piaseczno, Żąbki i Zielonka. Przy tym w miastach strefy podmiejskiej wzrost w latach 1950–2010 wyniósł 231%, a w miastach strefy przedmiejskiej – 214%.

Za początki suburbanizacji rezydencjalnej można uznać przemieszczenia mieszkańców w końcu XIX i na początku XX w., związane z narastającymi uciążliwościami życia w mieście, przy równoczesnym rozwoju transportu kolejowego, umożliwiającego regularny dojazd do Warszawy. Dotyczyło to w zasadzie indywidualnych mieszkańców. Wyjątkiem są budowy kilku osiedli mieszkaniowych dla pracowników kolejowych, realizowane w zasadzie od początku oddawania do użytku linii kolejowych (Miłosna k. Sulejówka – po 1866, Piastów – początek XX w.).

Przed II wojną światową suburbanizacja rezydencjalna w klasycznym rozumieniu miała charakter elitarny. Dotyczyła przeważnie osiedlania się warstw najzamożniejszych oraz środowisk inteligentnych i artystycznych. Główne rejon migracyjne to dotychczasowe miejscowości letniskowe, jak zwłaszcza Otwock i Konstancin. Niezależnie od tego, strefa podmiejska rozwijała się wskutek napływu ludności z innych regionów kraju, jak też dzięki endogenicznemu przyrostowi naturalnemu. A. Wróbel (1960) za E. Górczykowską podaje, że w latach 1921–1931 przyrost ludności Warszawy osiągnął 25% stopę wzrostu, a strefa podmiejska – 60%.

Charakterystycznym zjawiskiem przed II wojną światową jest celowe powstanie/utworzenie kilku ośrodków, tzw. miast-ogrodów, o nowoczesnych wówczas założeniach urbanistycznych, spośród których najbardziej są znane Podkowa Leśna i Milanówek, a mniej znane

– Żąbki i Konstancin. Idea ośrodka satelickiego w postaci miasta-ogrodu powstała w końcu XIX w. w wyniku przeludnienia miast zachodniej Europy i związanych z tym uciążliwości, a najlepiej została sformułowana przez E. Howarda. Koncepcja opierała się na koncentryczno-strefowym założeniu urbanistycznym, wypełnionym m.in. dosyć ekstensywną niską zabudową i zielenią o charakterze leśnym i parkowym. Warunkiem powodzenia realizacji tej koncepcji było dobre skomunikowanie z ośrodkiem centralnym, w przypadku Warszawy zapewnione Elektryczną Koleją Dojazdową.

W końcu lat 80. XX w. aglomeracja warszawska (w granicach nieco szerszych niż dla byłego województwa stołecznego) charakteryzowała się dużym niedoborem mieszkań, szacowanym na 250–300 tys. (Gałązka 1998). Natomiast w początkowej fazie transformacji w Warszawie i aglomeracji były kontynuowane tendencje z lat 80. związane z kryzysem budownictwa mieszkaniowego. Ożywienie nastąpiło w drugiej połowie lat 90., kiedy dały o sobie znać symptomy powodzenia reform. Warszawa skorzystała z pozytywnych skutków transformacji w stopniu znacznie większym od innych miast w Polsce.

4.2. Suburbanizacja i rozwój mieszkalnictwa

W okresie transformacji Warszawa i jej aglomeracja pozostają miejscem o bardzo wysokiej dynamice inwestycji mieszkaniowych. Wynika to z wielu przyczyn. Po pierwsze, stolica jest atrakcyjnym miejscem pracy i zamieszkania. Determinuje to napływ nowych mieszkańców, jak i popyt na mieszkania, choć decyzja o jego zakupie często jest przesunięta w czasie ze względu na wysokie ceny lokali. Po drugie, wynika to z wysokich dochodów ludności (w porównaniu z pozostałą częścią kraju), umożliwiających w nowych warunkach społeczno-gospodarczych zmianę mieszkania na lepsze – obszerniejsze i położone w bardziej atrakcyjnym miejscu. Z demograficznego punktu widzenia mamy zatem dwie grupy procesów kształtujących popyt na mieszkania w aglomeracji warszawskiej: zewnętrzne, stymulowane atrakcyjnością ośrodka warszawskiego względem innych możliwych miejsc migracji, oraz wewnętrzne, wynikające ze struktury ludności i jej bytowych aspiracji.

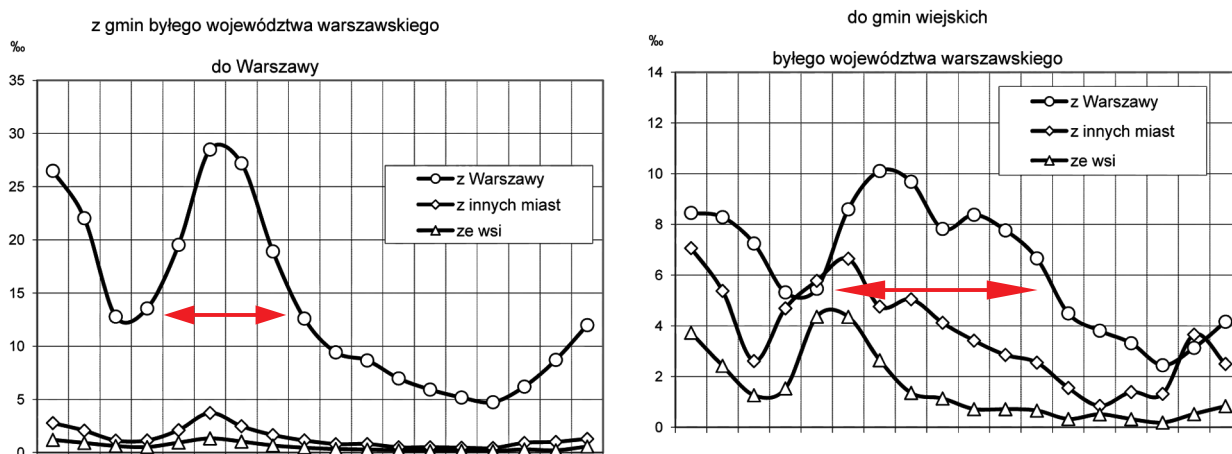
Na popyt mieszkaniowy, a w dalszej kolejności proces inwestycyjny, składa się także wiele innych przyczyn. Najważniejsze z nich są natury ekonomicznej i administracyjnej, takie jak: dostępność kredytów, stabilność przepisów podatkowych związanych z odpisami, poziom czynszów, podaż gruntów budowlanych, plany zagospodarowania przestrzennego, przepisy prawa budowlanego oraz czas wydawania decyzji administracyjnych.

Równocześnie badania przestrzennych zmian stanu zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych, jakie zaszły po 1989 r., były dość ograniczone z powodu braku odpowiednich danych. Ze względu na jakość statystyki również analizy demograficzne były nieścisłe, zwłaszcza w przypadku przemieszczeń ludności. Znaczne pogorszenie wiarygodności statystycznej wynikało z tego, że gospodarka, opierająca się w dużej mierze na transakcjach nieformalnych i szarej strefie, w podobnym stopniu generuje nierejestrowane potoki migracyjne, co opiera się na nierejestrowanym zatrudnieniu (Korcelli 2002). Na przykład podczas spisu okazało się, że w aglomeracji warszawskiej mieszka około 100 tys. mieszkańców więcej (w Warszawie – 62 tys.), niż wynikałoby to z bilansów i ewidencji bieżącej (Śleszyński 2005). Różnica ta wynikała z uchwycenia migracji, dotychczas nieuwzględnionych z powodu faktycznego braku obowiązku meldunkowego.

Współczesne procesy migracji rezydencjalnych w strefie zewnętrznej Warszawy mają cechy typowe i nietypowe dla klasycznej suburbanizacji, rozwiniętej w największym stopniu w wysokorozwiniętych krajach Europy Zachodniej i Ameryki Północnej.

Typową cechą jest struktura demograficzna i majątkowa migrantów. Przede wszystkim jest obserwowane wyraźne przesunięcie wiekowe piku zjawiska do kategorii 25–54 lata, zamiast tradycyjnego przedziału 25–34 lata (Potrykowska i Śleszyński 1999 – wykres 2). Wynika to z faktu, że zakup działki, budowa domu, a następnie zwłaszcza koszty utrzymania wymagają znacznie większych nakładów finansowych niż w przypadku analogicznego mieszkania w budownictwie wielorodzinnym. Stąd inwestycje budowlane i późniejsze zamieszkanie w strefie podmiejskiej wymagają większej stabilizacji finansowej, polepszającej się zazwyczaj wraz z wiekiem. Nieco odmienny, ale również typowy charakter mają migracje osób w wieku poprodukcyjnym, związane z chęcią radykalniejszej poprawy warunków środowiskowych, liczących się najbardziej w schyłkowym okresie życia. Podobnie przemieszczenia w młodszych kategoriach wiekowych są związane z migracjami rodziców i naturalnym cyklem życia. Jak wspomniano, zachowania tych trzech kategorii wiekowych są typowe i znajdują

Wykres 2. Napływy do Warszawy i do podwarszawskich gmin wiejskich w 1995 r.

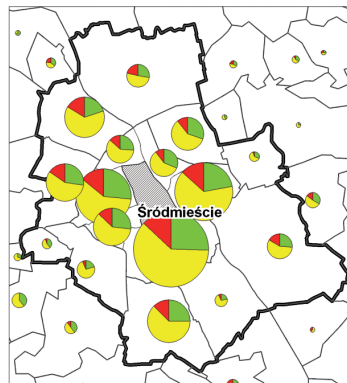
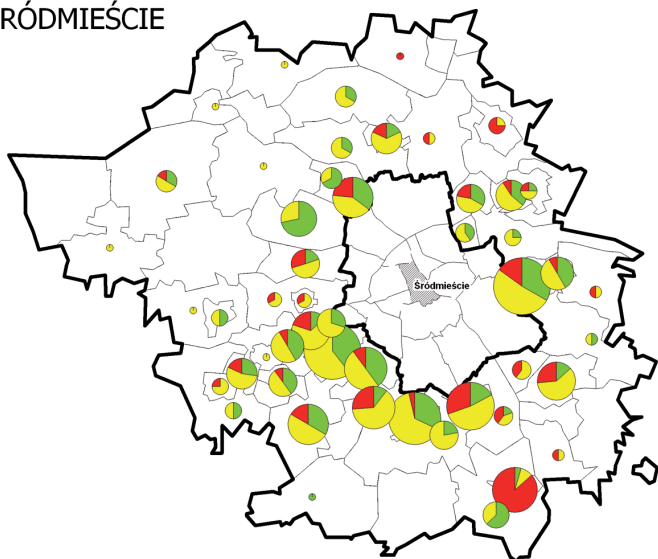


Objaśnienie: Czerwonymi strzałkami porównano rozpiętości grup wiekowych mieszkańców, podejmujących najczęściej migracje do Warszawy i jej strefy podmiejskiej.

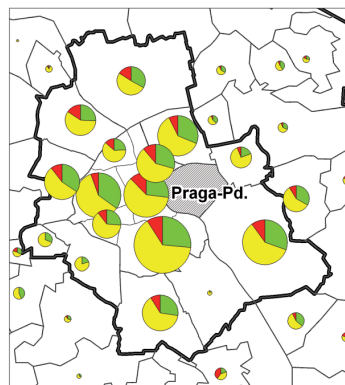
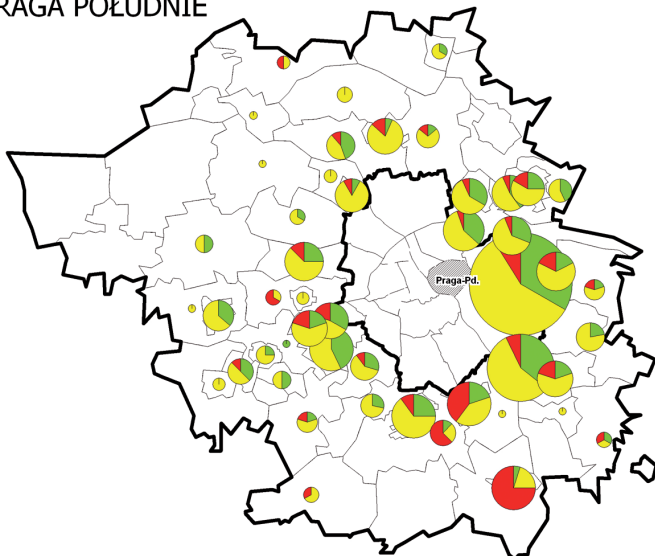
Źródło: A. Potrykowska i P. Śleszyński (1999).

Mapa 3. Wielkość i kierunki odpływów ludności z wybranych gmin i dzielnic Warszawy w 1995 r. (dane według ewidencji zameldowań i wymeldowań)

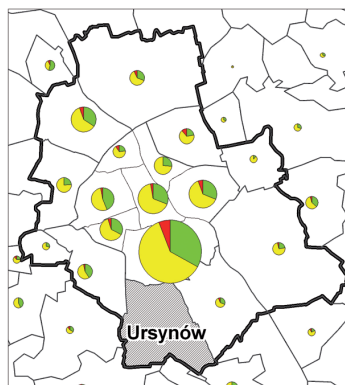
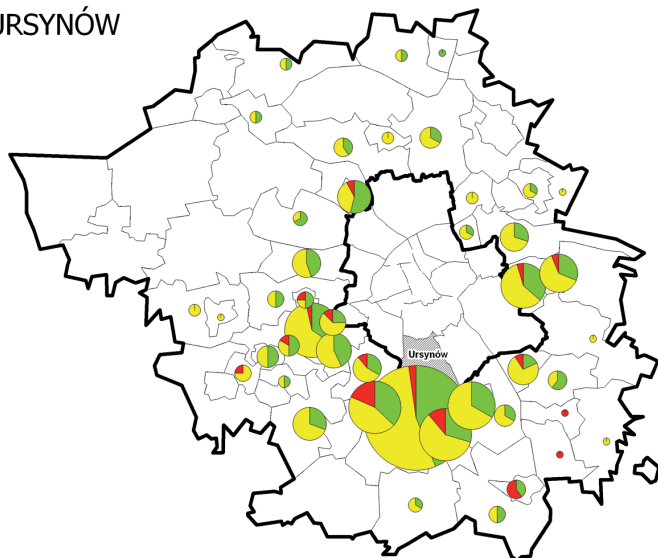
ŚRÓDMIĘSCIE



PRAGA POŁUDNIE



URSYNÓW



Liczba osób (dla map z prawej strony skala x 10)



- w wieku 0-19 lat
- w wieku 20-59 lat
- w wieku 60 i więcej lat

potwierdzenie w koncepcjach i modelach urbanizacji, mobilności przestrzennej oraz ogólnospołecznych zmian demograficznych.

Nietypową cechą jest niski udział populacji biorącej udział w suburbanizacji demograficznej, wywodzącej się z obszarów rdzeniowych, czyli centrum Warszawy. Szczegółowe analizy macierzowe (Potrykowska i Śleszyński 1999) wyraźnie pokazują na bliskość przestrzenną przemieszczeń migracyjnych, przy zachowaniu wyraźnego kierunku odśrodkowego. Mieszkańcy Śródmieścia najchętniej migrowali do dzielnic sąsiednich (zwłaszcza Mokotowa, Żoliborza i Pragi Południe), Mokotowa – na Ursynów, Pragi Południe – na Wawer itd., a strefy przyległe do granic administracyjnych miasta były zasiedlane najczęściej przez migrantów rekrutujących się z dzielnic zewnętrznych miasta. Przykładowo wśród nowych mieszkańców Łomianek najwięcej było osób zamieszkałych wcześniej na Bielanach, a w Piaseczynie – z Ursynowa (mapa 3).

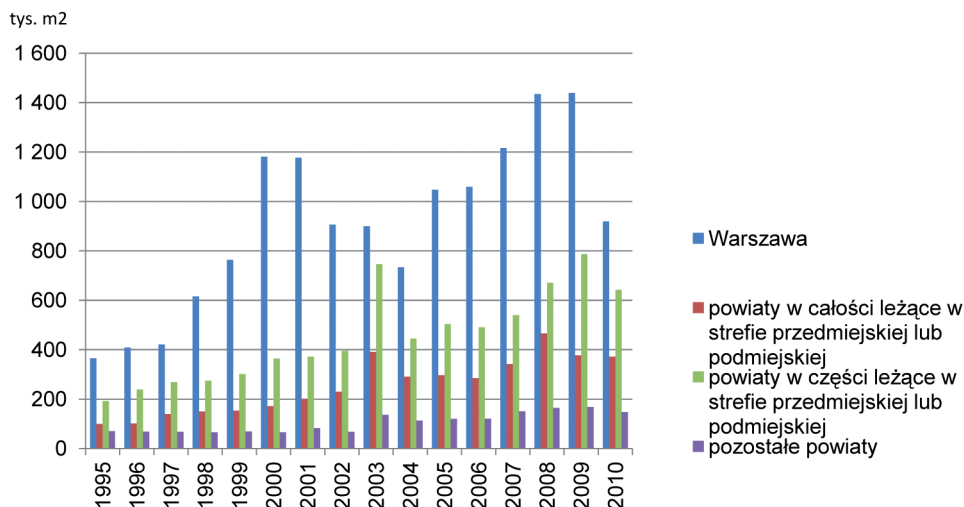
Jak już wspomniano, zasadniczym problemem w analizie faktograficznej procesów suburbanizacji rezydencjalnej jest brak wyczerpującej statystyki dotyczącej osiedlania się ludności. Wynika to ze sposobów rejestracji mieszkańców, w tym faktycznego nieprzestrzegania przepisów meldunkowych. Wyczerpująco zagadnienie to przedstawiono w module demograficznym w bliźniaczym

projekcie („Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”). Według szczegółowych szacunków, opartych na różnicach adresów zameldowań i korespondencyjnych uzyskanych z baz Zakładu Ubezpieczeń Społecznych za styczeń 2011 r., saldo niedoszacowań i przeszacowań ludności w dwóch okołowarszawskich subregionach statystycznych wyniosło 52 tys. osób (wariant minimalny)¹⁷. Z kolei według innej metodologii, wychodzącej z porównania miejsc pracy (w tym nierejestrowanej i imigrantów zagranicznych), edukacji wyższej i dojazdów do pracy, liczbę osób w tych samych subregionach statystycznych oszacowano na 221 tys.

Znacznie lepszym wskaźnikiem obrazującym rozwój procesów suburbanizacji rezydencjalnej są dane dotyczące przyrostu powierzchni mieszkaniowej. Większa wiarygodność wynika ze sposobu rejestracji i przepisów administracyjnych dotyczących budowy i oddawania do użytku mieszkań. W tym przypadku brak zgłoszenia do odpowiedniego urzędu oznacza samowolę budowlaną, której zaistnienie wiąże się z ryzykiem rozbiórki i strat finansowych.

W okresie transformacji w porównaniu do wcześniejszych dekad wydatnie wzrosła rola suburbanizacji rezydencjalnej. Podczas gdy w latach 1988–2010 liczba mieszkań w Warszawie wzrosła o 237,1 tys., czyli o 41,8%, równocześnie w oko-

Wykres 3. Powierzchnia mieszkaniowa oddana do użytku w latach 1995–2009 według typów powiatów



Źródło: na podstawie danych GUS.

¹⁷ Analizy te wyodrębniono z modułu demograficznego i opublikowano w innym miejscu (Śleszyński 2012c).

Tabela 4. Zmiany liczby i powierzchni użytkowej mieszkań w powiatach w regionie Warszawy w latach 1988–2009

Powiat	Mieszkania				Powierzchnia użytkowa mieszkań			
	1988	2009	zmiana		1988	2009	zmiana	
	tys.		%		tys.		%	
Garwoliński	25,5	32,3	6,7	26,4	1 632	2 743	1 111	68,1
Grodziski*	21,4	30,9	9,6	44,7	1 249	2 468	1 219	97,6
Grójecki	29,3	33,7	4,4	14,9	1 783	2 593	810	45,4
Legionowski*	23,4	37,8	14,5	61,9	1 309	3 100	1 792	136,9
Miński**	39,3	49,2	10,0	25,4	2 308	3 678	1 369	59,3
Nowodworski**	20,6	26,9	6,3	30,5	1 099	1 906	807	73,4
Otwocki**	30,7	43,3	12,6	41,1	1 734	3 382	1 648	95,1
Piaseczyński*	26,3	58,6	32,3	122,6	1 535	5 058	3 523	229,6
Pruszkowski*	39,0	56,1	17,2	44,1	2 198	4 568	2 371	107,9
Pułtusi	12,7	16,4	3,7	28,7	821	1 287	466	56,7
Sochaczewski**	24,0	28,0	4,1	17,0	1 323	2 061	739	55,9
Warszawa	581,7	818,9	237,1	40,8	27 478	47 312	19 835	72,2
Warszawski zachodni**	22,2	37,3	15,1	68,1	1 374	3 745	2 371	172,6
Wołomiński**	44,9	74,4	29,4	65,5	2 691	6 057	3 366	125,1
Wyszowski	16,2	21,3	5,1	31,7	1 044	1 704	660	63,2
Żyrardowski**	24,3	29,4	5,1	20,9	1 209	1 832	623	51,5
* Powiaty w całości znajdujące się w strefie podmiejskiej lub przedmiejskiej	83,7	124,9	41,2	49,2	4 755	10 136	5 381	113,2
** Powiaty w części znajdujące się w strefie podmiejskiej lub przedmiejskiej	205,9	288,5	82,5	40,1	11 739	22 662	10 924	93,1

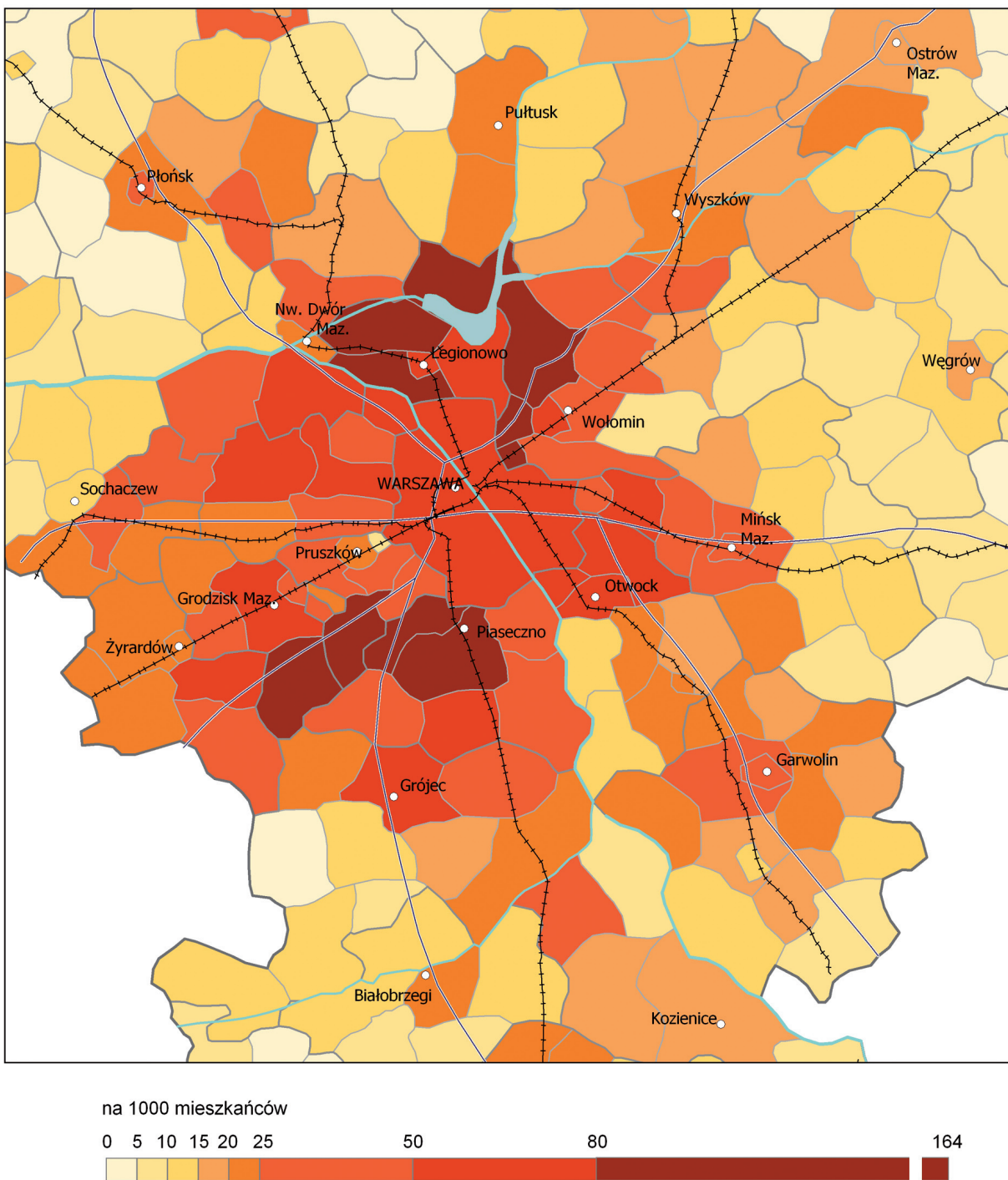
Źródło: na podstawie danych GUS.

licznych powiatach względny wzrost był zazwyczaj większy (tab. 4). W grupie powiatów bardziej przyległych do stolicy (jednostki w całości znajdujące się w strefie podmiejskiej lub przedmiejskiej), wzrost wyniósł 49,2%, a w grupie powiatów nieco bardziej oddalonych (przynależność częściowa) – o 40,1%. Biorąc pod uwagę, że poza Warszawą dominowało budownictwo jednorodzinne, znacznie większe były różnice w powierzchni użytkowej. W tym przypadku dla pierwszej grupy powiatów wzrost wyniósł 113,2%, a w drugiej – 93,1%, podczas gdy analogiczny wskaźnik dla Warszawy osiągnął 72,2%. Nawet w najbardziej oddalonych powiatach przyrost powierzchni

użytkowej był stosunkowo wysoki i wahał się od 45,4% (powiat grójecki) do 68,1% (powiat garwoliński).

Na wykresie 3 przedstawiono przyrost powierzchni mieszkaniowej w poszczególnych typach powiatów, wchodzących w skład podstołecznych subregionów statystycznych. Okazuje się, że rozwój procesów suburbanizacji rezydencjalnej w strefie zewnętrznej obszaru metropolitalnego miał odmienny charakter niż analogiczne trendy w granicach administracyjnych Warszawy. Przede wszystkim charakterystyczny jest w zasadzie nieprzerwany wzrost oddawanej corocznie powierzchni użytkowej mieszkań

Mapa 4. Liczba mieszkań oddanych do użytku w rejonie Warszawy po przystąpieniu Polski do UE (sześciolate 2005–2010) na 1000 mieszkańców



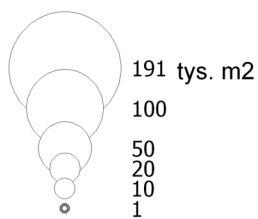
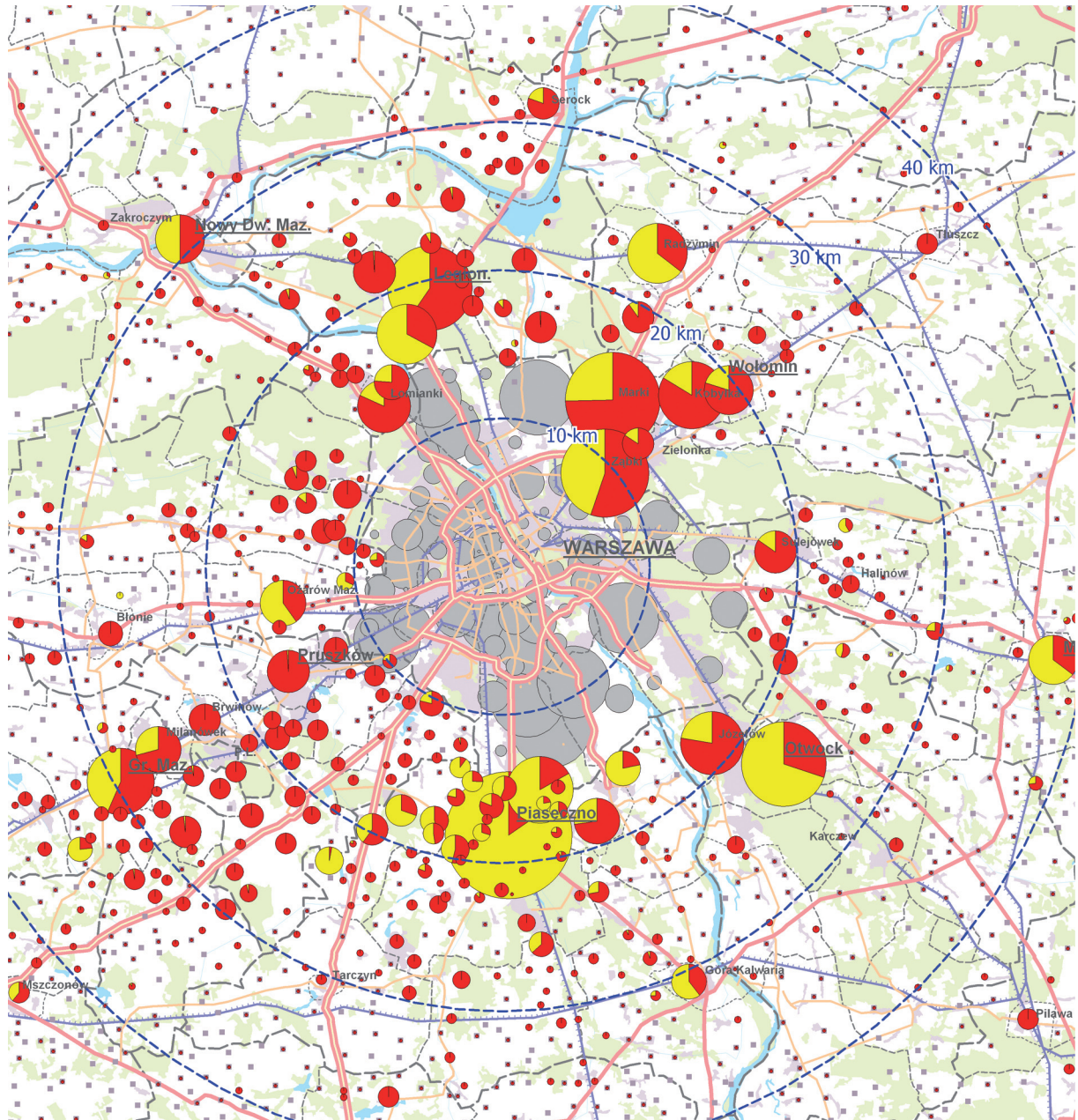
Źródło: na podstawie danych GUS.

– w strefie bliższej stolicy do 2008 r., a w strefie dalszej – do 2009 r. Równocześnie w Warszawie występowały bardziej wyraźne fluktuacje, chociaż w wartościach bezwzględnych pozostawała

ona liderem w zakresie rozwoju rynku mieszkaniowego.

Analiza wskaźnika mieszkań oddanych do użytku na 1000 mieszkańców w rejonie war-

Mapa 5. Powierzchnia mieszkań oddanych do użytku w latach 2008–2009 w regionie Warszawy



Nowa powierzchnia
użytkowa mieszkań (2008-2009)

● budownictwo indywidualne

● budownictwo pozostałe

● szacunkowa powierzchnia użytkowa
mieszkań w Warszawie (według Reas)

--- ekwidystanty od centrum
Warszawy co 10 km

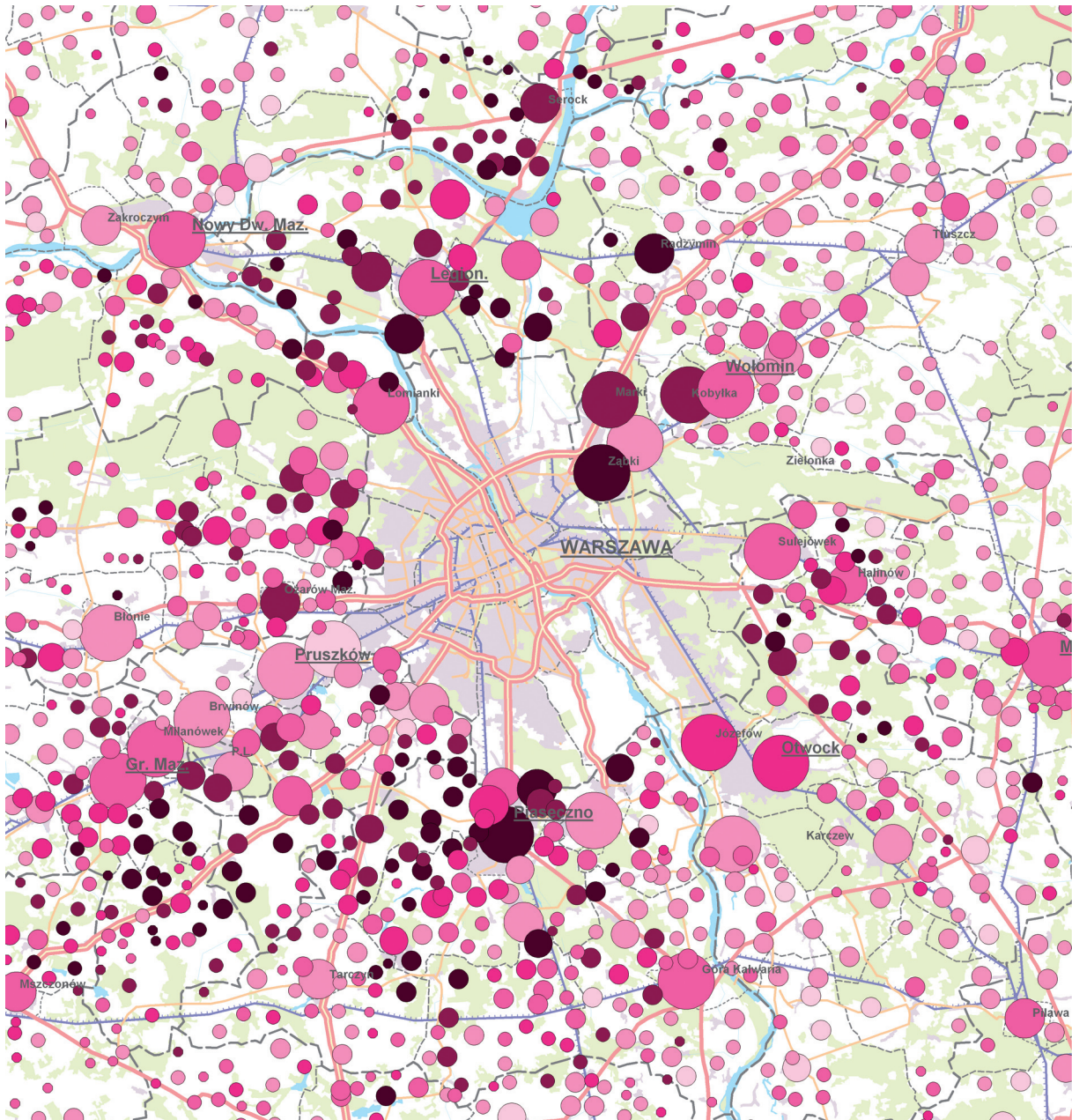
10 km

Źródło: na podstawie danych GUS i Reas Konsulting.

sawskim pokazuje wyróżniający się bardzo wyraźnie obszar suburbanizacji rezydencjalnej

(mapa 4). Charakterystyczne są zwłaszcza podwyższone wskaźniki natężenia powstających

Mapa 6. Liczba mieszkań oddanych do użytku na 1000 populacji w latach 2008–2009 w regionie Warszawy



Liczba mieszkań na 1000 populacji (2008-2009)

- poniżej 3
- 3-10
- 10-20
- 20-30
- 30-50
- powyżej 50

10 km

Liczba mieszkańców w miejscowościach

- poniżej 100
- 100-300
- 300-1000
- 1000-3000
- 3000-10 000
- powyżej 10 000

Źródło: na podstawie danych GUS.

mieszkań w rejonie piaseczyńskim i legionowskim. Udostępnienie od 2011 r. przez GUS Banku Da-

nych Lokalnych rozszerzonego o dane mieszkaniowe według miejscowości pozwala na wykonanie

analiz w dotychczas niespotykanej szczegółowości. Na mapie 5 przedstawiono rozmieszczenie nowych inwestycji mieszkaniowych w rejonie Warszawy. Na tej podstawie można wydzielić kilka regionów wzmożonej aktywności inwestycyjnej.

Największe przyrosty są charakterystyczne dla obszaru rozciągającego się między Grodziskiem Mazowieckim, Piasecznem i granicami Warszawy. Na ten rejon przypadło w latach 2008–2009 aż 0,9 mln m², czyli ponad 1/3 powierzchni użytkowej mieszkań zbudowanej w całej strefie podmiejskiej i przedmiejskiej. Region ten charakteryzował się również najbardziej rozległą ekspansją w sensie wysokich wskaźników przyrostu powierzchni mieszkaniowej w stosunku do odległości od centrum Warszawy. Obszar ten wyróżnia się jeszcze jedną cechą szczególną, związaną z wysokim frontem inwestycyjnym w stosunku do zameldowanej liczby mieszkańców (mapa 6).

Drugim i trzecim pod względem koncentracji inwestycyjnej były rejon Legionowa oraz Ząbek, Marek, Wołomina, Kobyłki i Zielonki (0,35–0,4 mln m²). Na kolejnych miejscach można jeszcze wymienić rejon Starych Babic wraz z Ożarowem Mazowieckim i Józefowa-Otwocka (po 0,2 mln), Łomianek i Sulejówka-Halinowa-Mińska Mazowieckiego (po 0,1 mln). Na pozostałe obszary przypadło 0,3 mln m² powierzchni użytkowej mieszkań, czyli nieco ponad 10%.

4.3. Rozwój demograficzny

Na początku trzeba podkreślić, że rozwój demograficzny obszaru metropolitalnego Warszawy nie może być rozpatrywany w oderwaniu od procesów obserwowanych w całym kraju. Wiąże się to z faktem, że ośrodek stołeczny jest najważniejszym ogniwem krajowego systemu osadniczego. Z punktu widzenia poruszanej tematyki należy wskazać kilka podstawowych, w sensie ilościowym i jakościowym, procesów zmian w przestrzennym rozmieszczeniu, mobilności i strukturze ludności, zachodzących w różnych skalach przestrzennych (Śleszyński 2010), a opisanych również szczegółowo w bliźniaczym projekcie „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”:

1) depopulacja głównie peryferyjnie położonych obszarów wiejskich przy silnym starzeniu się pozostającej na miejscu ludności;

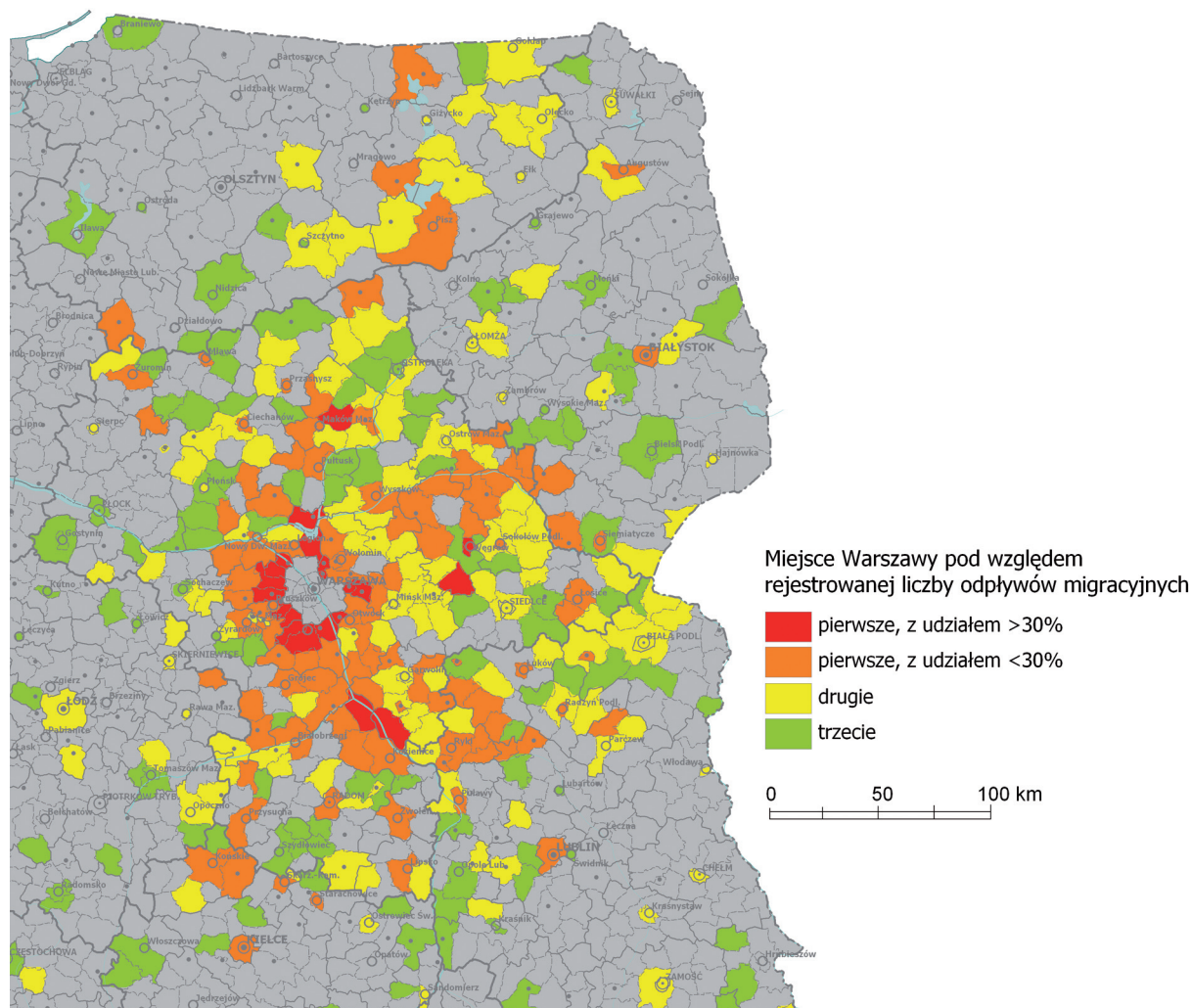
- 2) koncentracja młodszej i lepiej wykształconej ludności na obszarach metropolitalnych, zwłaszcza miast „wielkiej piątki” (Warszawa, Poznań, Trójmiasto, Wrocław, Kraków);
- 3) wewnętrzna relokacja, w tym dekoncentracja w obrębie obszarów metropolitalnych (suburbanizacja), powodująca różnicowania społeczno-przestrzenne obszarów zurbanizowanych, w tym narastające zjawisko segregacji społecznej;
- 4) podniesienie ogólnego poziomu ruchliwości społeczno-przestrzennej, a zwłaszcza niespotykany dotychczas wzrost roli emigracji zagranicznych, w tym cyrkulacyjnych;
- 5) wzrost wielkości i zasięgów mobilności dziennej w postaci dojazdów do pracy, wskutek m.in. powszechności motoryzacji, co skutkuje żywiołowym rozrastaniem się miast (*urban sprawl*).

Procesy te są identyfikowane i wyjaśniane od dawna przez demografów, geografów i socjologów, ale dotychczas nie radzono sobie dobrze z kwantyfikacją ilościową, ze względu na niedostatki statystyki rejestrującej zdarzenia i procesy ludnościowe, w szczególności związane z ruchliwością dzienną, okresową i stałą.

Podstawowe znaczenia dla rozwoju struktur biologicznych ludności miały w ostatnich dekadach i będą miały w najbliższych latach migracje ludności. Wynika to z zastoju w ruchu naturalnym, w obrębie którego obserwuje się zwłaszcza niski poziom urodzeń, który bierze się z kolei z niewielkiej dzietności. Znaczenie ruchów wędrówkowych jest dwójakie: bezpośrednie i pośrednie. W pierwszym wypadku napływ i odpływ migracyjny wpływają natychmiast na zmianę liczby ludności, najbardziej w najmobilniejszych rocznikach (25–35 lat, suburbanizacja 25–55 lat). Działanie pośrednie jest odroczone w czasie i wiąże się z decyzjami prokreacyjnymi ludności napływowej i odpływowej: urodzenia dziecka w nowym miejscu zamieszkania, wkrótce po osiedleniu się. Na obszarze aglomeracji warszawskiej duże znaczenie odgrywają też migracje rodzin z małoletnimi dziećmi.

Najważniejszym czynnikiem czysto demograficznym, wpływającym na rozmiary i kierunki migracji będzie z pewnością wspomniane już wyczerpywanie się tradycyjnych zasobów migracyjnych, położonych w centralnej i wschodniej Polsce

Mapa 7. Zlewnia migracyjna Warszawy w 2006 r. Wartości natężenia rejestrowanych wyjazdów do Warszawy w liczbach osób ma 1000 mieszkańców



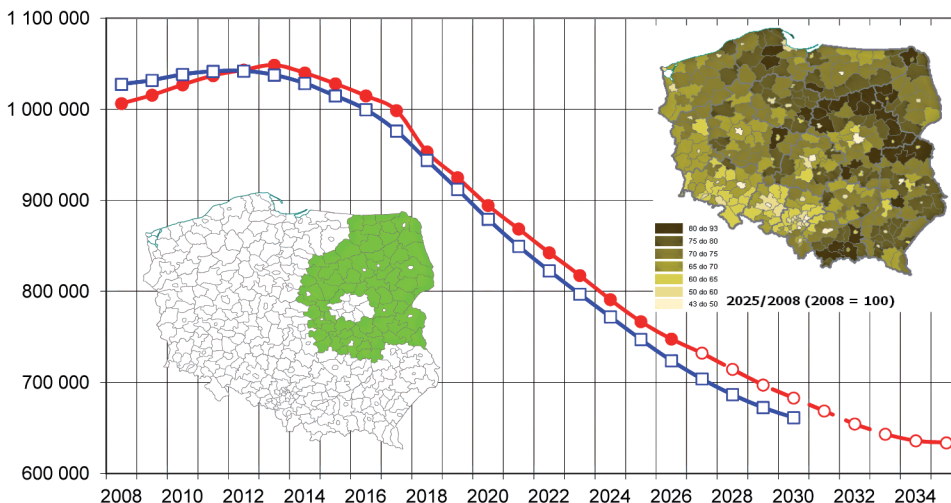
Źródło: Śleszyński 2011a.

(mapa 7 i wykres 4). Kulminacja rejestrowanych zameldowań w Warszawie po 1990 r. osiągnęła swój szczyt w 2006 r. (25,0 tys. zdarzeń) i od tego czasu utrzymuje się trend spadkowy (2007 r. – 23,4 tys., 2008 r. – 18,4 tys., 2009 r. – 17,6 tys., 2010 r. – 19,5 tys.). Działo się tak w sytuacji, kiedy po 2006 r. w stolicy oddano do użytku rekordowe liczby nowobudowanych mieszkań, a więc należało by się spodziewać odpowiednio większej liczby zameldowań. Równocześnie można obserwować, że spadek rejestrowanych napływów zbiegł się istotnie z intensywnym wzrostem cen mieszkań. Niewątpliwie czynnikiem osłabiającym strumienie migracyjne do stolicy było zniesienie formalnych barier dostępu do rynków pracy

w kilku krajach zachodnich. Pojawienie się alternatywnych miejsc docelowych migracji, nawet w formie cyrkulacyjnej, przyczyniło się do odciążenia części migrantów od tradycyjnych destynacji wędrowek, jakim był obszar metropolitalny Warszawy.

Wskutek procesów suburbanizacji istotnej zmianie ulega dotychczasowy charakter strefy podmiejskiej (mapy 8–11 i wykres 5). W latach 60. i 70. XX w., z powodu niewystarczającej liczby mieszkań i rygorystycznych przepisów meldunkowych, dla potencjalnych migrantów zamieszkanie w stolicy nie było łatwe (rolę ograniczeń meldunkowych jako bariery przestrzennej opisał Z. Rykiel, 1986). Powodowało to, że część stru-

Wykres 4. Przewidywane zmiany liczby ludności w kohorcie 20–34 lata w okresie 2008–2035 w tradycyjnym regionie migracyjnym (zlewni migracyjnej) Warszawy (bez miast na prawach powiatu i strefy zewnętrznej stolicy)



Objaśnienia: A – bez uwzględnienia napływów i odpływów (A1 – na podstawie znanej obecnie liczby roczników w wieku 0-34 lata, na okres 2009–2027, A2 – doszacowanie osób jeszcze nie urodzonych na lata 2028–2034); B – według prognozy popisu GUS (2009–2030).

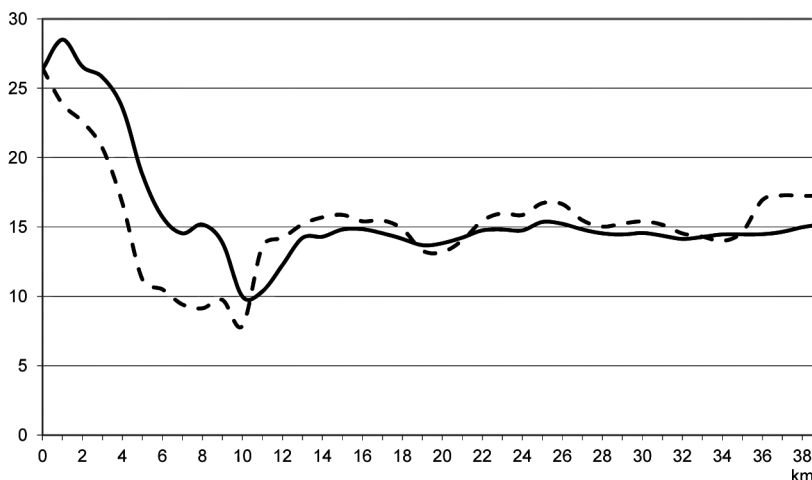
Źródło: Śleszyński 2010a.

mienia migracyjnego, nie mogąca znaleźć miejsca zamieszkania w stolicy, kierowała się na obszary podmiejskie (Stasiak 1969; Potrykowska 1983; Gałązka 1998). Obserwowane zjawisko dotyczyło głównie osób poszukujących pracy w zawodach robotniczych, dlatego też na obszarach podmiejskich

tradycyjnie koncentrowały się niższe kategorie społeczne (Węclawowicz 1991).

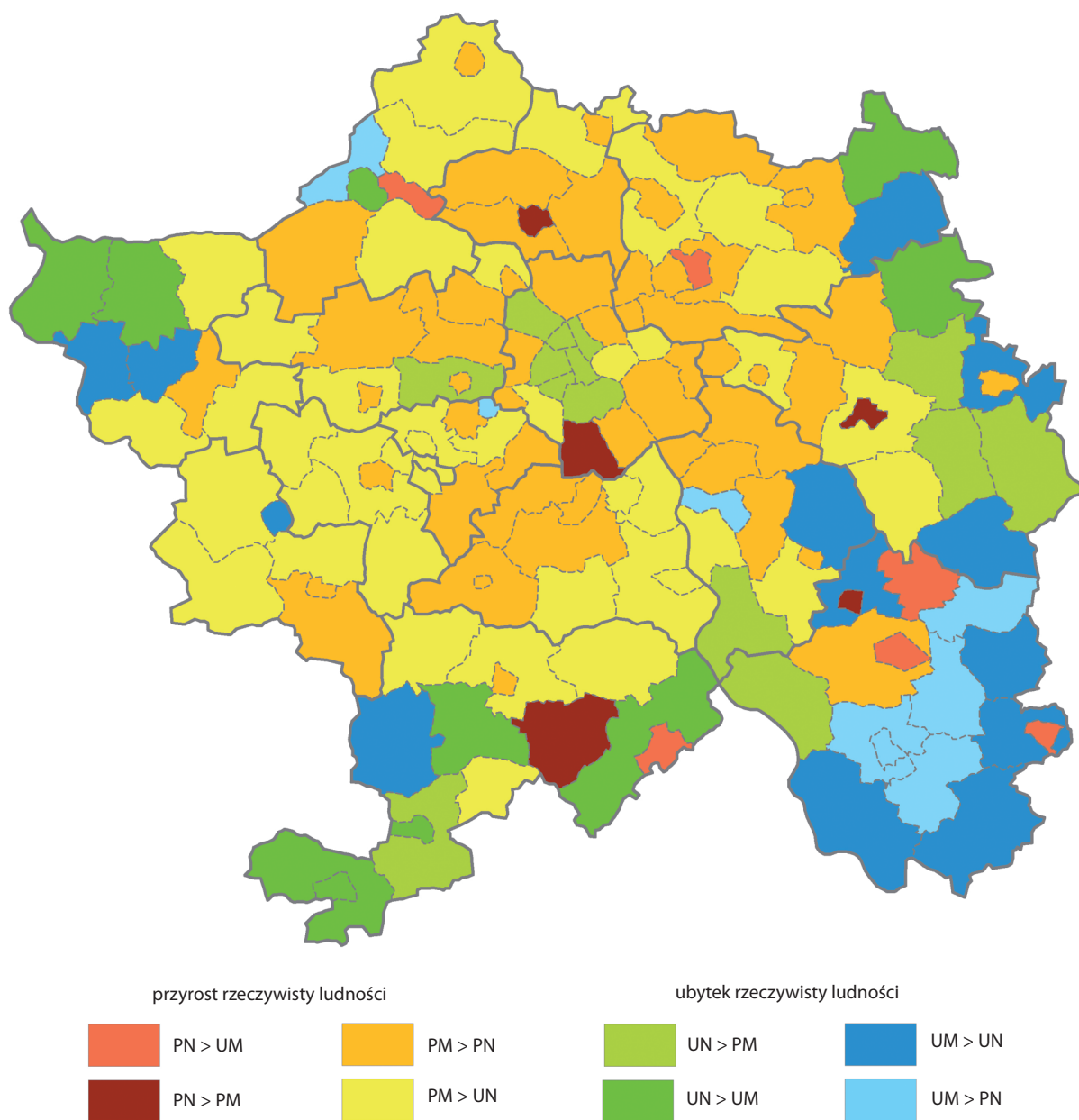
Ostatnią cechą charakterystyczną struktury demograficznej Warszawy i jej strefy podmiejskiej jest występowanie naprzemiennych wyżów i niżów demograficznych, ukształtowanych w wy-

Wykres 5. Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w zależności od odległości od centrum (skrzyżowanie Al. Jeruzolimskich i ul. Marszałkowskiej) w latach 1988 i 2002



Źródło: na podstawie danych NSP 1988 i 2002 (GUS).

Mapa 8. Klasyfikacja Webba dla gmin i dzielnic obszaru metropolitalnego Warszawy za pięciolecie 2004–2008



Oznaczenia: PN – przyrost naturalny, UN – ubytek naturalny, PM – przyrost migracyjny (zameldowań i wymeldowań), UM – ubytek migracyjny (zameldowań i wymeldowań).

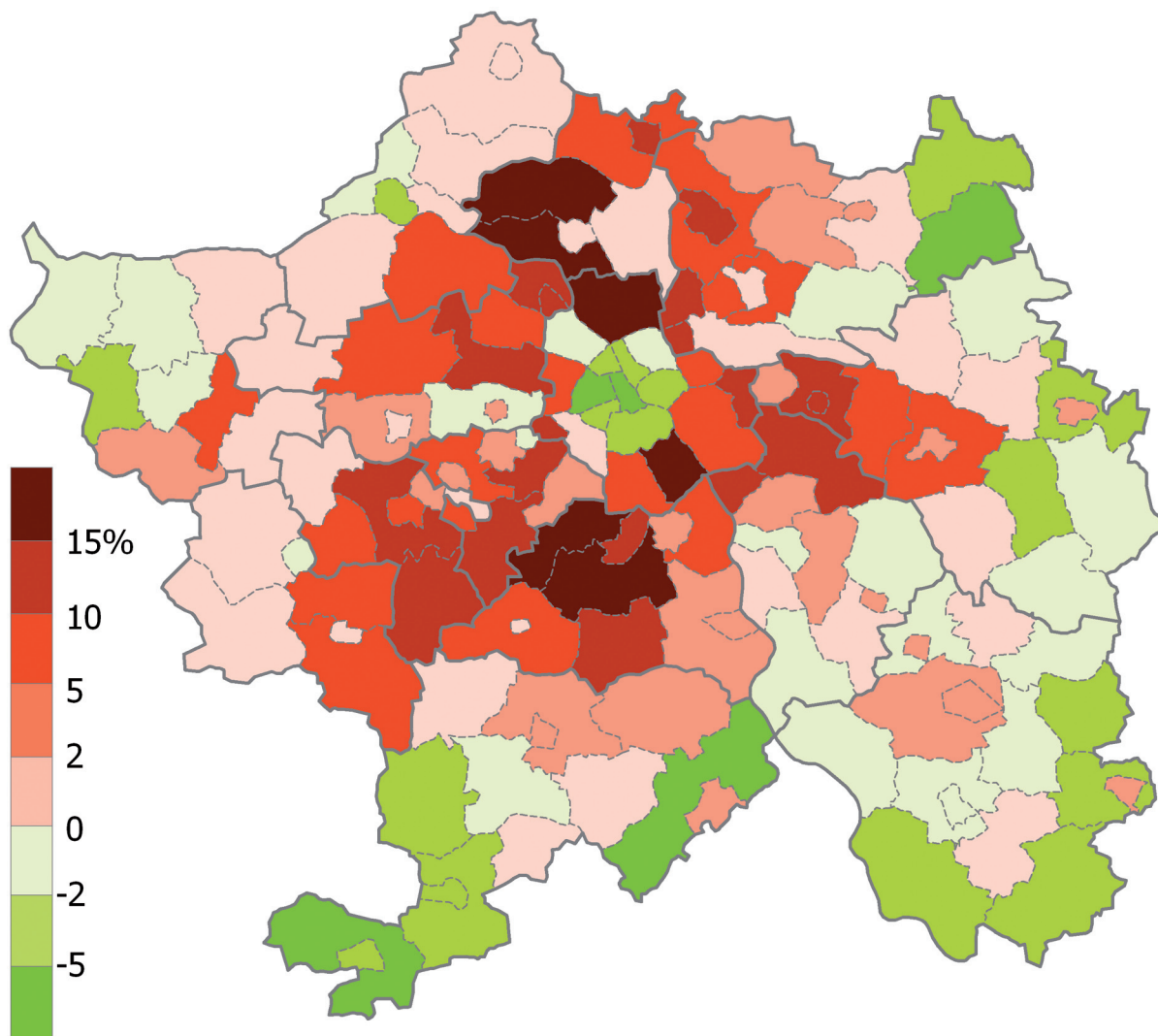
Źródło: na podstawie danych GUS.

niku zdarzeń historycznych. Z punktu widzenia aktualnych i spodziewanych tendencji demograficznych najważniejsze jest zwrócenie uwagi na istniejący wyż powojenny (1947–1957) i jego kolejne echa: 1974–1984 oraz obecne (2001–2012).

Obecnie mamy do czynienia z sytuacją odwrotną – zamieszkanie we własnym domu sta-

je się oznaką prestiżu i zasobności majątkowej. W analogii do procesów w centrum Warszawy można stwierdzić, że wraz z suburbanizacją następuje gentryfikacja obszarów podmiejskich (Śleszyński 2004a). Porównując wspomnianą specyfikę podwarszawskich osiedli, przed 1989 r. skupiających w większości ludność o niskim sta-

Mapa 9. Rejestrowany przyrost rzeczywisty dla gmin i dzielnic obszaru metropolitalnego Warszawy w okresie 1 I 2004 – 31 XII 2008



Źródło: na podstawie danych GUS.

tusie, z dość silną suburbanizacją i napływem wyższych warstw społecznych, można spodziewać się bardzo dużych różnicowań społecznych (zapewne ciągle powiększających się), a także polaryzacji przestrzennej i segregacji.

W wyniku opisanych procesów przemieszczania się ludności w aglomeracji warszawskiej w przyszłości może (choć nie musi) następować bezwzględna dekoncentracja ludności. Ogólnie rzecz ujmując, zmiany rozmieszczenia ludności mają związek z tzw. demograficznym cyklem życia miasta¹⁸. W modelu tym

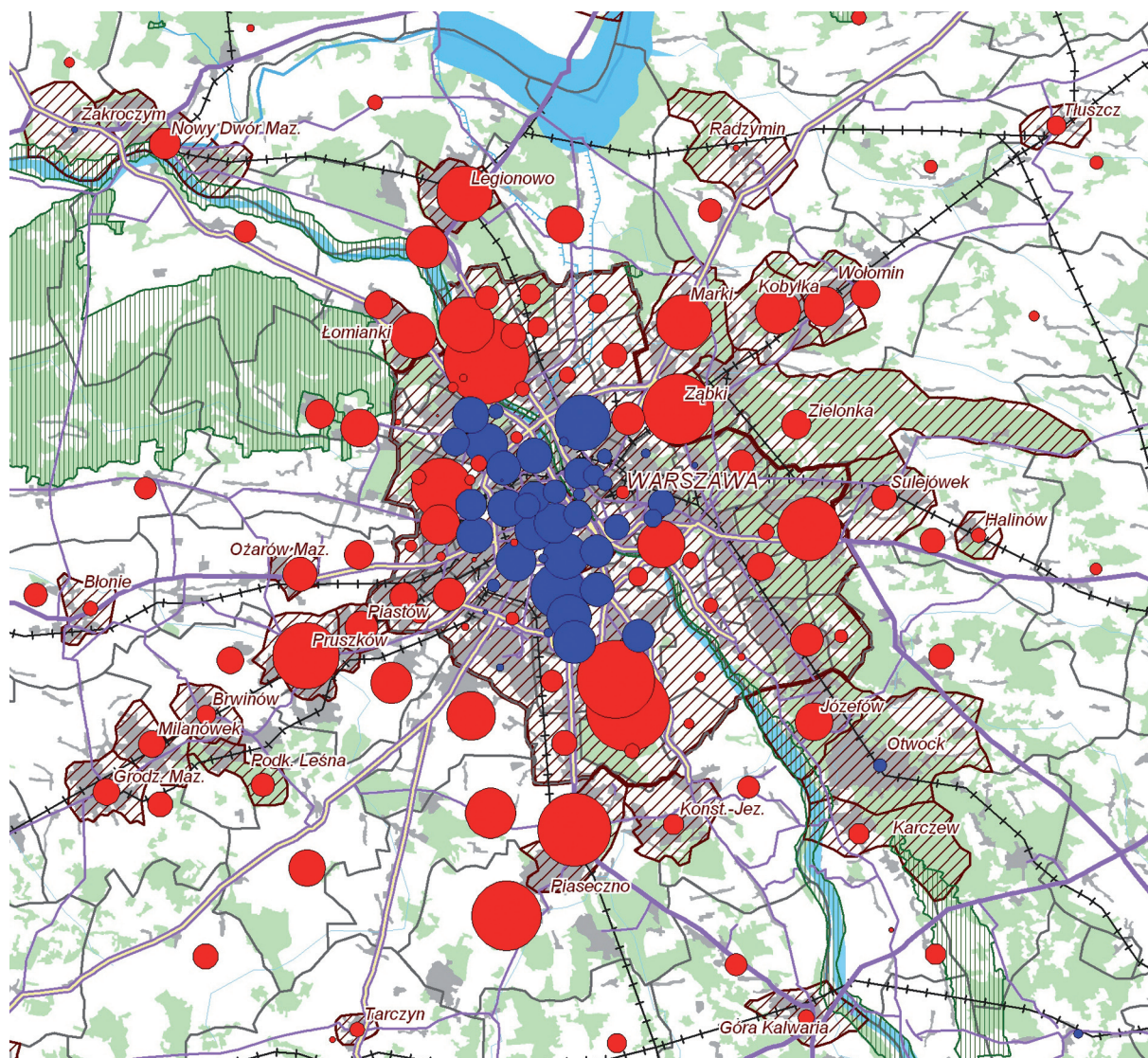
¹⁸ Koncepcja ta została sformułowana w latach 70. i 80. XX w.

zakłada się następowanie po sobie pięć faz:

- bezwzględnej centralizacji (wzrasta liczba mieszkańców miasta centralnego, w strefie zewnętrznej następuje spadek),
- względnej centralizacji (wzrasta liczba mieszkańców miasta centralnego, w strefie zewnętrznej następuje także wzrost – ale niższy procentowo, czyli od miasta centralnego),

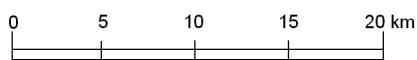
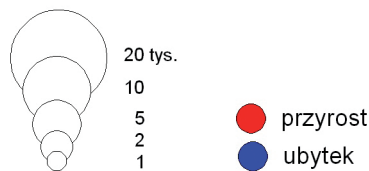
(L.H. Klaassen, J.H.P. Paelinck) oraz modyfikowana i testowana początkowo na miastach Europy Zachodniej przez zespół pod kierunkiem L. van den Berga. W Polsce szczególony opis zawarto w pracy A. Gawryszewskiego i in. (1998), a badania empiryczne dla aglomeracji warszawskiej przeprowadził P. Korcelli (1989) i następnie A. Lisowski (2005).

Mapa 10. Zmiany rejestrowanej liczby ludności Warszawy i strefy podmiejskiej w latach 1989–2006 według miast i gmin oraz rejonów urbanistycznych Warszawy



- granice gmin i rejonów urbanistycznych
- obszary administracyjne miast (w tym w gminach miejsko-wiejskich)
- drogi ekspresowe i inne dwujezdniowe (w tym w trakcie realizacji)
- drogi krajowe
- inne drogi
- linie kolejowe
- obszary zabudowane
- wody
- lasy
- obszary Natura 2000

Zmiany liczby ludności

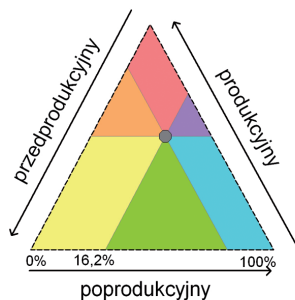
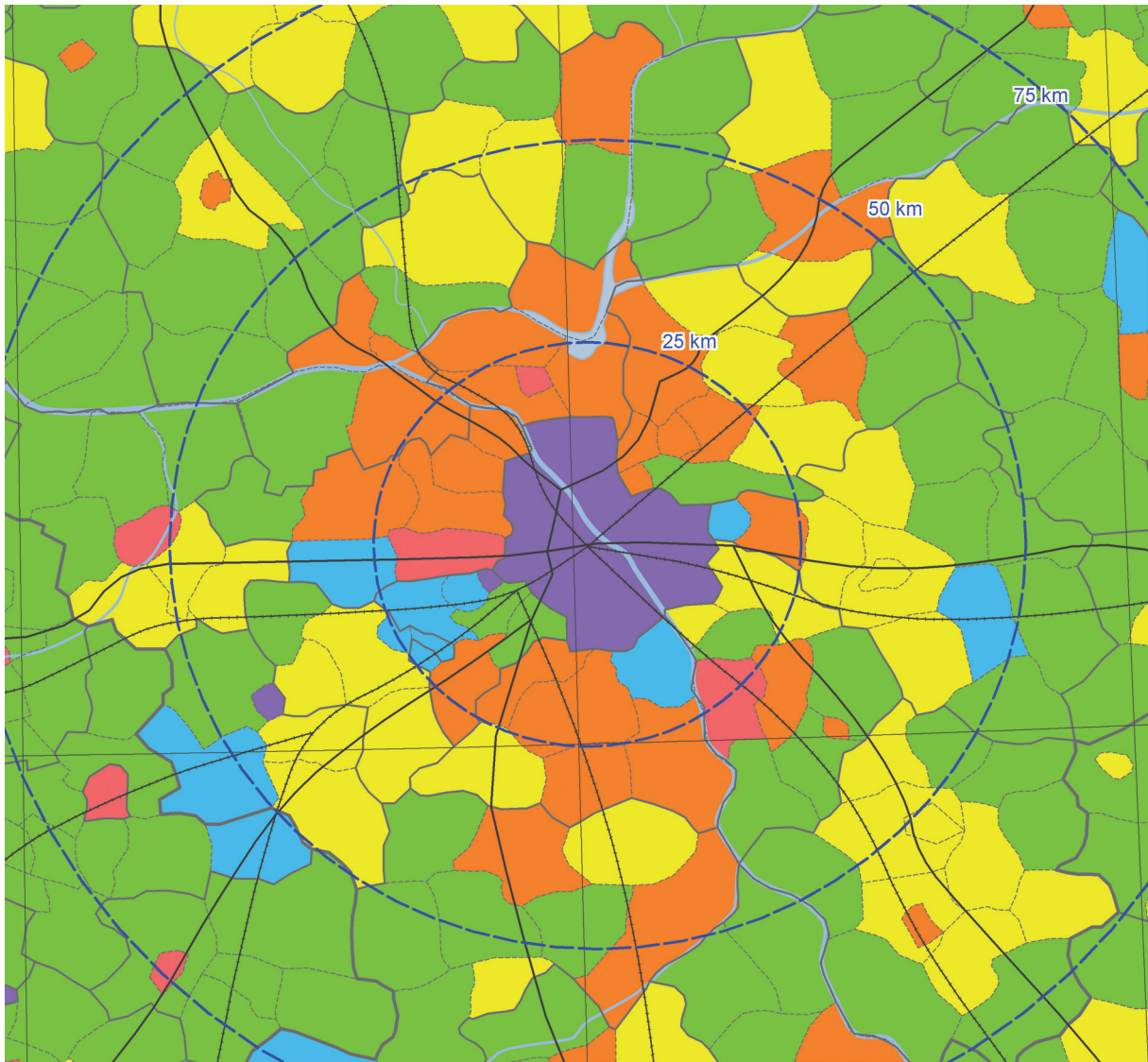


Źródło: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN



Źródło: na podstawie danych NSP 1988 (GUS) i PESEL, opracowanych w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.

Mapa 11. Typologia struktury wiekowej ludności dla gmin obszaru metropolitalnego Warszawy



- średnia dla Polski:
- P- 19,3%
- P 64,5%
- P+ 16,2%

wyższy od przeciętnego udział mieszkańców w kategoriach wiekowych:

- w wieku przedprodukcyjnym
- w wieku przed- i produkcyjnym
- w wieku produkcyjnym
- w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym
- w wieku poprodukcyjnym
- w wieku przed- i poprodukcyjnym

Źródło: na podstawie rządowego projektu Konceptcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 z 2010 r. (mapa nr 3, Struktura demograficzna, opracowana w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN przez P. Śleszyńskiego).

- względnej decentralizacji (tempo wzrostu liczby ludności w strefie zewnętrznej jest wyższe niż w mieście centralnym),
- bezwzględnej decentralizacji (bezwzględna liczba mieszkańców w mieście centralnym spada, w strefie zewnętrznej rośnie) oraz
- dezurbanizacji (w obu strefach następuje spadek liczby ludności).

Ponadto wyróżnia się fazę reurbanizacji (w sensie demograficznym początek nowego cyklu), kiedy wskutek nowych impulsów rozwojowych następuje ponowny przyrost ludności w mieście centralnym.

Należy wyraźnie stwierdzić, że biorąc pod uwagę duży nierejestrowany napływ migracyjny, aglomeracja warszawska nie znajduje się jeszcze w fazie bezwzględnej decentralizacji, chociaż wskazywały na to dane bilansowe z lat 90. ubiegłego wieku. Ponadto – co bardzo interesujące – w niektórych dzielnicach wewnętrznych zaznaczył się nawet wzrost liczby mieszkańców w porównaniu z 1988 r. Pozostaje zatem pytanie, na ile zmiana sytuacji polityczno-gospodarczej po 1989 r. stanowiła impuls rozwojowy w rozumieniu przedstawionego cyklu, zwłaszcza dla centrum Warszawy, które – słabo wykształcone przed 1989 r. – obecnie rozwija się bardzo intensywnie pod względem gospodarczym i urbanistycznym (Śleszyński 2004b).

Ponieważ jednak rola migracji do strefy podmiejskiej rośnie, w przyszłości należy spodziewać się rozwoju procesów dekoncentracji. Warto też zauważyć, że opisane obserwacje zostały poczynione na podstawie obliczeń dla Warszawy w jej granicach administracyjnych. Gdyby uwzględnić specyfikę funkcjonalną, taka dekoncentracja obserwowana byłaby także na podstawie danych spisowych. Wiele osiedli jednorodzinnych Wawra, Wilanowa czy nawet południowego Ursynowa i Włoch ma bowiem bardziej charakter podmiejski niż typowo miejski, przemieszczenia ludności na te obszary następują zaś z tych samych powodów, co na typowe obszary podmiejskie. Ponadto cechą charakterystyczną rozwoju przestrzennego było to, że wskutek szybkiego wzrostu miasta, jego granice administracyjne pochłaniały coraz to nowe podmiejskie miejscowości. Po 1951 r. włączono 277 km² nowych terenów, na których mieszkało 165 tys. osób (m.in. w 1957 r. przyłączono miasto Rembertów,

w 1977 r. – miasto Ursus, a w 2003 r. w granice Warszawy weszło miasto Wesola).

Niezależnie od specyfiki funkcjonalno-administracyjnej należy pamiętać, że strefa centralna Warszawy jest stosunkowo słabo zaludniona w porównaniu z odpowiednimi obszarami innych miast zachodnioeuropejskich o podobnej skali i statusie. Dlatego silniejsza dekoncentracja ludności w aglomeracji warszawskiej nie jest procesem pewnym.

W sumie można zatem wyciągnąć wnioski na temat dużego zróżnicowania uwarunkowań demograficznych na rynku mieszkaniowym aglomeracji warszawskiej. Największy wpływ będą tutaj miały trzy procesy:

- 1) starzenie się ludności na obszarze centralnym i przyrost liczby gospodarstw domowych;
- 2) napływ ludności do nowych miejsc zamieszkania w obrębie Warszawy – w ramach migracji wewnątrzmięjskich i napływ z dotychczasowych obszarów źródłowych poza aglomeracją stołeczną;
- 3) suburbanizacja i prawdopodobna dekoncentracja ludności w skali aglomeracji.

Starzenie się ludności spowoduje istotne zmiany na rynku mieszkaniowym, zwłaszcza wtórnym. Przede wszystkim należy się spodziewać trudnej sytuacji ekonomicznej gospodarstw domowych emerytów i rencistów, tym bardziej, że będą oni zamieszkiwać stosunkowo drogie w utrzymaniu budynki w centrum miasta, o wysokich kosztach nie tylko czynszu, ale i remontów. W obliczu rosnącej dewastacji bloków i kamienic, obecnie jedynym rozsądnym rozwiązaniem wydaje się lepsze dopasowanie struktury gospodarstw do rzeczywistych potrzeb, w tym tworzenie zachęt do dobrowolnej zmiany miejsca zamieszkania przez ludzi starych. Taka operacja mogłaby się powieść dzięki relatywnie dużej różnicy ceny mieszkań w centrum i poza nim, pozwalającej przy tej samej globalnej cenie na zakup nowego mieszkania nawet o znacznie większej powierzchni użytkowej. Problemem mogą być jednak nie tylko przyzwyczajenia ludności i przeszkody natury psychologicznej, ale i brak możliwości znalezienia obszarów o stosunkowo dobrym (porównywalnym z poprzednim) standardzie i dostępności usług, zwłaszcza medycznych i opieki społecznej, wyposażenia w komunikację miejską itd.

Pozostałe zmiany przemieszczeń ludności będą skutkować uformowaniem się kilku widocznych kategorii ludności pod względem popytu. Można przypuszczać, że nadal będzie istniało duże zróżnicowanie pod względem możliwości zakupu lokalu mieszkalnego o określonej powierzchni, lokalizacji i standardzie. Spodziewany wzrost dochodów ludności, jeśli nie spowoduje znacznego wzrostu napływu migrantów spoza aglomeracji warszawskiej, to z pewnością zwiększy ruchliwość miejscowej ludności, a tym samym popyt na mieszkania. Najważniejszym czynnikiem będzie wtedy dążenie do poprawy sytuacji mieszkaniowej, obecnie relatywnie dużo gorszej w porównaniu z innymi krajami.

Wraz z wymienionymi procesami będą zachodziły zjawiska typowo społeczne. Przede wszystkim należy się spodziewać większej niż dotychczas polaryzacji przestrzennej różnych kategorii i grup społecznych, a także ich segregacji. Proces polaryzacji będzie prowadzić do różnicowania się obszarów na „lepsze” i „gorsze”, przy czym pozostaje pytanie o skalę tego rozwarstwienia. Warto przy tym zauważyć, że proces ten w zasadzie był obserwowany już znacznie wcześniej (Węclawowicz 1975), a analizy kolejnych spisów powszechnych i inne badania wskazywały na jego pogłębianie się (Węclawowicz 1991; Węclawowicz i Jarosz 1995; Węclawowicz i Książak 1993 i 1994, Stępiak i in. 2010).

4.4. Przemiany społeczno-gospodarcze

4.4.1. Uwarunkowania przemian ekonomicznych w ostatnich dekadach

Transformacja ekonomiczna zachodząca w Polsce po 1989 r. pod względem korzystnych impulsów rozwojowych w największym stopniu dotyczyła ośrodków położonych na najwyższych szczeblach hierarchii administracyjno-osadniczej. Jest poza dyskusją, że szczególnie rozkwit ośrodka warszawskiego po 1989 r. wynika ze stołeczności, a tym samym przewag konkurencyjnych w postaci atrakcyjności lokalizacji. Odnotowuje się przy tym ogólnie szybki przyrost przedsiębiorstw i ogólnie koncentrację działalności wyższego rzędu. Przewagi konkurencyjne wiążą się z wyższym popytem na usługi, napływem kapitału zagranicznego oraz korzyściami aglomeracji, co dalej skutkuje stymulowaniem pozytywnych

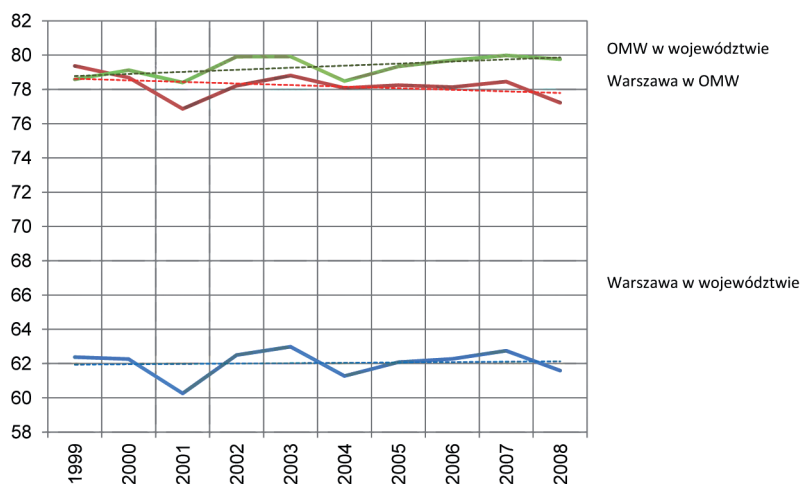
sprzężeń zwrotnych. Zjawisko przewagi bądź powiększania przewagi Warszawy pod względem różnych wskaźników rozpatruje się w kategoriach metropolizacji (Jałowiecki 1999, Kukliński i in. 2000, Furman 2001), polaryzacji (Wyżnikiewicz 1997), koncentracji i dominacji (Śleszyński 2002a, 2007) lub hipertrofii (Lijewski 2003). Istotą procesu jest to, że szybciej rozwijają się funkcje wyższego rzędu, zwłaszcza metropolitalne (Gawryszewski i in. 1998, Śleszyński 2003b, Korcelli-Olejniczak 2004, Gorzelak i Smętkowski 2005, Kuć-Czajkowska 2009).

4.4.2. Zmiany PKB i przesunięcia sektorowe

Według ostatnich dostępnych danych, produkt krajowy brutto (PKB) obszaru metropolitalnego, zdefiniowanego jako trzy subregiony statystyczne nr 28–30 (Warszawa, warszawski zachodni i warszawski wschodni) wyniósł 218,6 mld zł. Stanowiło to 79,8% PKB województwa i 17,1% krajowego. W latach 1999–2008 nie zaobserwowano poważniejszych fluktuacji w tym zakresie (wykres 6). Obserwacja trendu pozwala jedynie na identyfikację powolnego wzrostu udziału OMW w województwie (rzędu 0,2 p. proc. rocznie) oraz spadku udziału PKB Warszawy w OMW (0,1 p. proc.). Oznacza to umacnianie się pozycji OMW, przy równoczesnej wewnętrznej dyspersji potencjału ekonomicznego w granicach OMW. Te same wskaźniki, ale obliczone w stosunku do liczby ludności, pokazują jeszcze mniejsze różnice: PKB *per capita* Warszawy w stosunku do PKB *per capita* OMW wahało się w przedziale 1,43–1,47, OMW w województwie mazowieckim – 1,29–1,31, a OMW w kraju – 1,97–2,09, bez wyraźniejszych trendów usystematyzowanych w czasie. Wynika z tego wniosek o stagnacji w zakresie produktu krajowego brutto.

Istotniejsze zmiany wykryto w zakresie udziałów grup sekcji PKD w analizowanym okresie (wykres 7). Po pierwsze, szybciej niż przeciętnie w kraju spadał udział sektora rolniczego w wartości dodanej brutto. Najwyraźniejsze było to w przypadku podregionu warszawskiego zachodniego (spadek o 2,1 p. proc.). Po drugie, w samej Warszawie spadł bardzo znacznie udział sektora przemysłowego, przy równoczesnym wzroście usług o tę samą wartość (6,4 p. proc.). W tym samym czasie w dwóch podregionach zewnętrz-

Wykres 6. Zmiany udziału PKB Warszawy i obszaru metropolitalnego w latach 1999–2008 (linią przerywaną zaznaczono statystyczny trend liniowy)

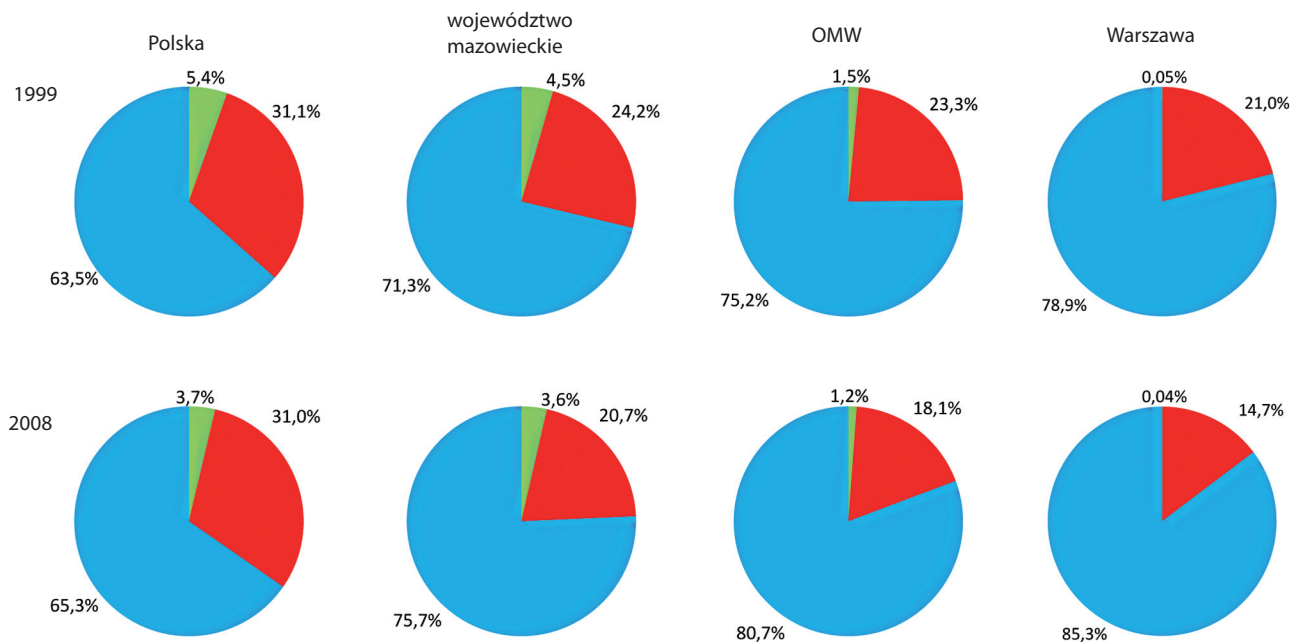


Źródło: na podstawie danych GUS.

nych OMW spadek przemysłu był mniejszy (w obydwu o 2,3 p. proc.) oraz szybciej przyrastały usługi (warszawski wschodni – 4,1 p. proc., warszawski wschodni – 4,4 p. proc.). Dane te wskazują na silniejszą tercjalizację (wzrost znaczenia usług) rdzenia OMW.

Należy zauważyć, że wnioski związane z przewagą Warszawy i OMW w zakresie produktu krajowego brutto wynikają z umiejscowienia dużej liczby największych firm pod względem przychodów. Ze względu na fakt przynależności do odpowiedniego rejonu skarbowego warun-

Wykres 7. Zmiany udziału głównych sektorów ekonomicznych w tworzeniu wartości dodanej brutto w latach 1999 i 2008



Źródło: na podstawie danych GUS.

kuje to odpowiednio wyższy dochód narodowy. Tymczasem faktyczne miejsca działalności są w dalszym stopniu rozproszone. Tak więc wielka jest siła Warszawy pod względem funkcji decyzyjnych (kontrolnych), ale wcale nie musi to oznaczać podobnej olbrzymiej przewagi gospodarczej – mierzonej takimi wskaźnikami, jak faktyczne nakłady inwestycyjne, środki trwałe brutto itd. Ponieważ sprawa ta ma duże znaczenie w rozpoznaniu procesów społeczno-gospodarczych zachodzących w przestrzeni kraju, wymagane jest tu jak najszybsze podjęcie szczegółowych badań.

4.4.3. Rozwój przedsiębiorstw i przedsiębiorczości

Niewątpliwie najbardziej pozytywnym i spektakularnym zjawiskiem ekonomicznym po 1989 r. obserwowanym w OMW, jak i zresztą w całej Polsce, były żywiołowy rozwój sektora przedsiębiorstw oraz ujawnienie się wysokiej przedsiębiorczości mieszkańców. Archiwalne materiały szczegółowo opisane w pracach P. Śleszyńskiego (2003a, 2006) pokazują istotne prawidłowości rozwoju tych struktur na Obszarze Metropolitalnym Warszawy, definiowanym jako byłe województwo warszawskie w pierwszym okresie transformacji. W roku 2000 rozmieszczenie podmiotów gospodarczych w byłym województwie warszawskim było silnie zróżnicowane (mapy 12 i 13). W stosunku do liczby ludności występowały duże dysproporcje, wyrażające się w zmienności liczby firm na 1000 mieszkańców: od 22 (gmina Wieliszew) do ponad 1000 (słabo zaludnione rejony urbanistyczne w obrębie Bemowa, Bielania i Mokotowa, posiadające funkcje głównie przemysłowo-składowe). W centralnej części Warszawy obliczony wskaźnik zawierał się przeważnie w granicach powyżej 150 podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. Ogólnie rozkład przedsiębiorczości wzrastał w kierunku środka aglomeracji, spadając nieznacznie w strefie wielkich osiedli mieszkaniowych okalających centrum Warszawy.

W cytowanym źródle przeprowadzono również procedurę klasyfikacyjną, mającą na celu identyfikację typologiczną obszarów o różnej specyfice ekonomicznej (mapa 14). Rozmieszczenie wyróżnionych klas wskazało na stosunkowo dużą heterogeniczność aglomeracji warszawskiej. Obszary koncentracji usług wyższego rzędu (klasy I i II) wystąpiły przede wszystkim w ob-

rzebie tradycyjnego centrum Warszawy, głównie w dzielnicy Śródmieście, a także na Mokotowie i części Ursynowa (Natolin). Ogólnie rozmieszczenie obszarów o dominacji usług wyższego rzędu nawiązywało do osi północ-południe. Wnioski z późniejszych badań (Śleszyński 2006) potwierdziły, że jest to stabilny układ przestrzenny.

Obszary największego znaczenia usług z niezbyt wyraźną przewagą usług niższego rzędu (klasa III) były związane z większością pozostałych rejonów urbanistycznych Warszawy, poza północno-wschodnią częścią Pragi. Do tej klasy należało także kilka gmin w pozostałej części byłego województwa warszawskiego (Pruszków, Nieporęt, Wieliszew, Podkowa Leśna, Piaseczno, Konstancin-Jeziorna). Pozostałe wysokie udziały usług niższego rzędu z ich wyraźną na ogół dominacją były charakterystyczne dla większości strefy podmiejskiej oraz północno-wschodniej części prawobrzeżnej Warszawy. W tej grupie wydzielono kilka jednostek o wyższym udziale sektora przemysłowego (klasa VI), związanych przestrzennie głównie z północno-wschodnią częścią byłego województwa warszawskiego (Ząbki, Marki, Radzymin, Wołomin) oraz gminami Raszyn i Michałowice.

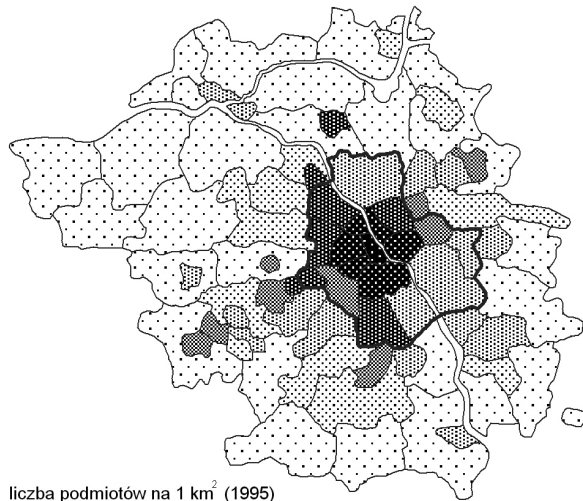
Ostatnia z wyróżnionych klas reprezentowała udziały mieszane, bez wyraźnej dominacji któregoś z sektorów (klasa VII). Dotyczyło to głównie zwartego obszaru w południowo-wschodniej części byłego województwa stołecznego, a także kilku innych gmin.

Oprócz wymienionych klas wyróżniono podklasę związaną z wyższym udziałem podmiotów sektora rolniczego (R). Gmin, w których podmioty te stanowiły ponad 5% wszystkich, było jednak tylko pięć (Brochów, Leoncin, Kampinos, Jabłonna i Tarczyn).

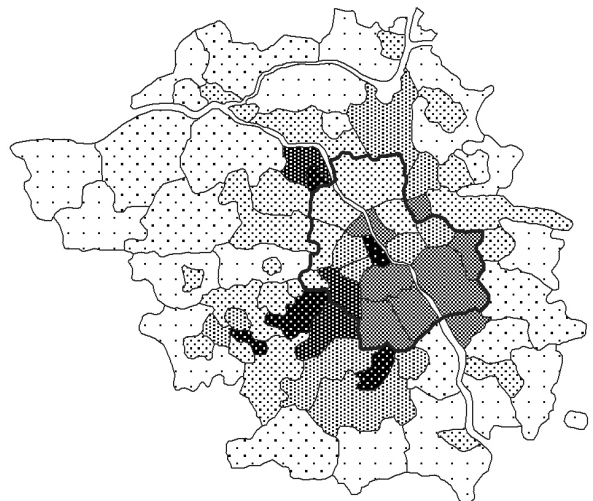
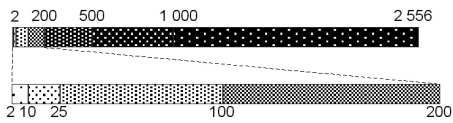
Wykryte znaczne różnice między lewo- i prawobrzeżną częścią aglomeracji potwierdzają powszechną opinię o słabszym rozwoju obszarów na wschód od Wisły (wykres 8). Podstawowy wskaźnik rozwoju przedsiębiorczości, jakim jest liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców, różnił się o około 1/5 na korzyść lewobrzeżnej części. Jeszcze ważniejsze różnice wystąpiły w przypadku największych przedsiębiorstw.

Szczególnie wysokie różnice w poziomie rozwoju usług były podkreślane jeszcze wcześniej

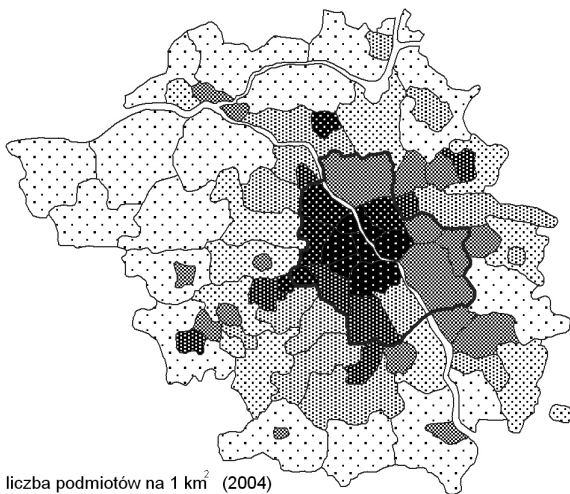
Mapa 12. Ekspansja przedsiębiorstw i przedsiębiorczości w aglomeracji warszawskiej (byłe województwo warszawskie) po 1989 r.



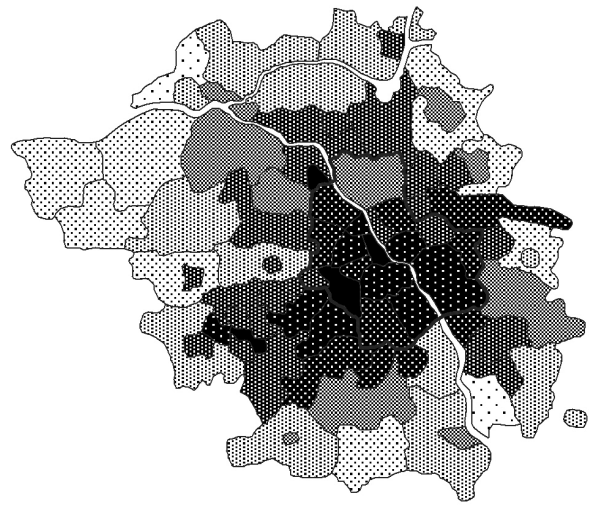
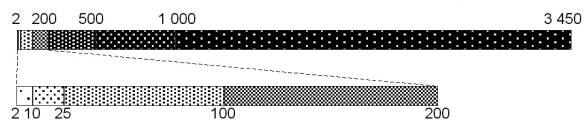
liczba podmiotów na 1 km² (1995)



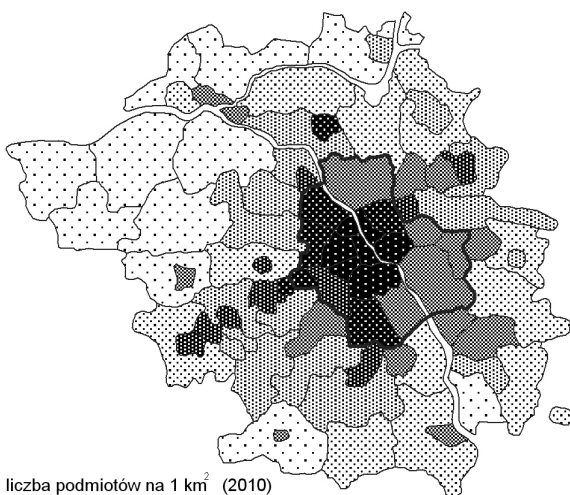
liczba podmiotów na 1000 mieszkańców (1995)



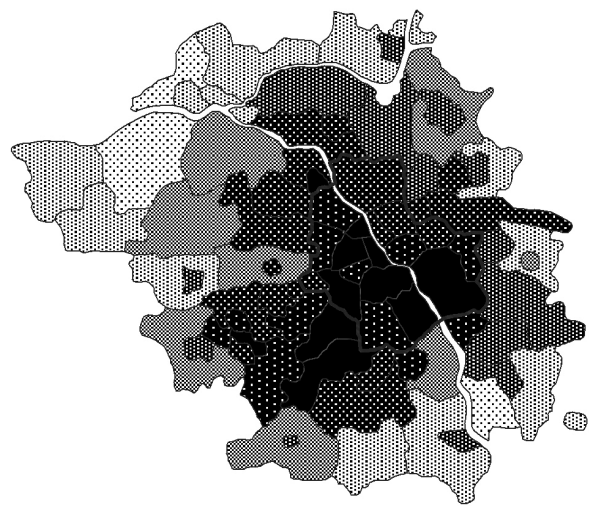
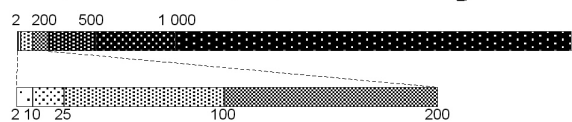
liczba podmiotów na 1 km² (2004)



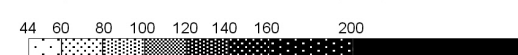
liczba podmiotów na 1000 mieszkańców (2004)



liczba podmiotów na 1 km² (2010)



liczba podmiotów na 1000 mieszkańców (2010)



Źródło: P. Śleszyński (2006, zaktualizowane dla 2010 r.).

Mapa 13. Liczba podmiotów gospodarczych w byłym województwie warszawskim na 1000 mieszkańców w 2000 r.



Źródło: P. Śleszyński (2003a).

przez innych autorów, m.in. jako upośledzenie prawobrzeżnej części aglomeracji (Nowosielska 2000). Podobnie w *Strategii Rozwoju Warszawy do 2010 r.* (1998) zwrócono uwagę na kształtujące się w pierwszej połowie lat 90. ubiegłego wieku orientacje rozwojowe gmin województwa warszawskiego, takie jak przemysłowa, handlowa, infrastrukturalna, infrastrukturalno-przemysłowa, przemysłowo-komunikacyjna i komunikacyjno-handlowa, które były zlokalizowane głównie w lewobrzeżnej części aglomeracji. Z obecnego punktu widzenia nie należy tego oceniać jednak zbyt negatywnie, wydaje się, że poziom nasycenia podmiotami gospodarczymi osiągnął tu dosyć wysoki poziom. Przewaga części lewobrzeżnej nie wynika zatem z samej przewagi nad częścią prawobrzeżną, ale z wyjątkowo uprzywilejowanej stołecznej pozycji. Innymi słowy, wskaźniki

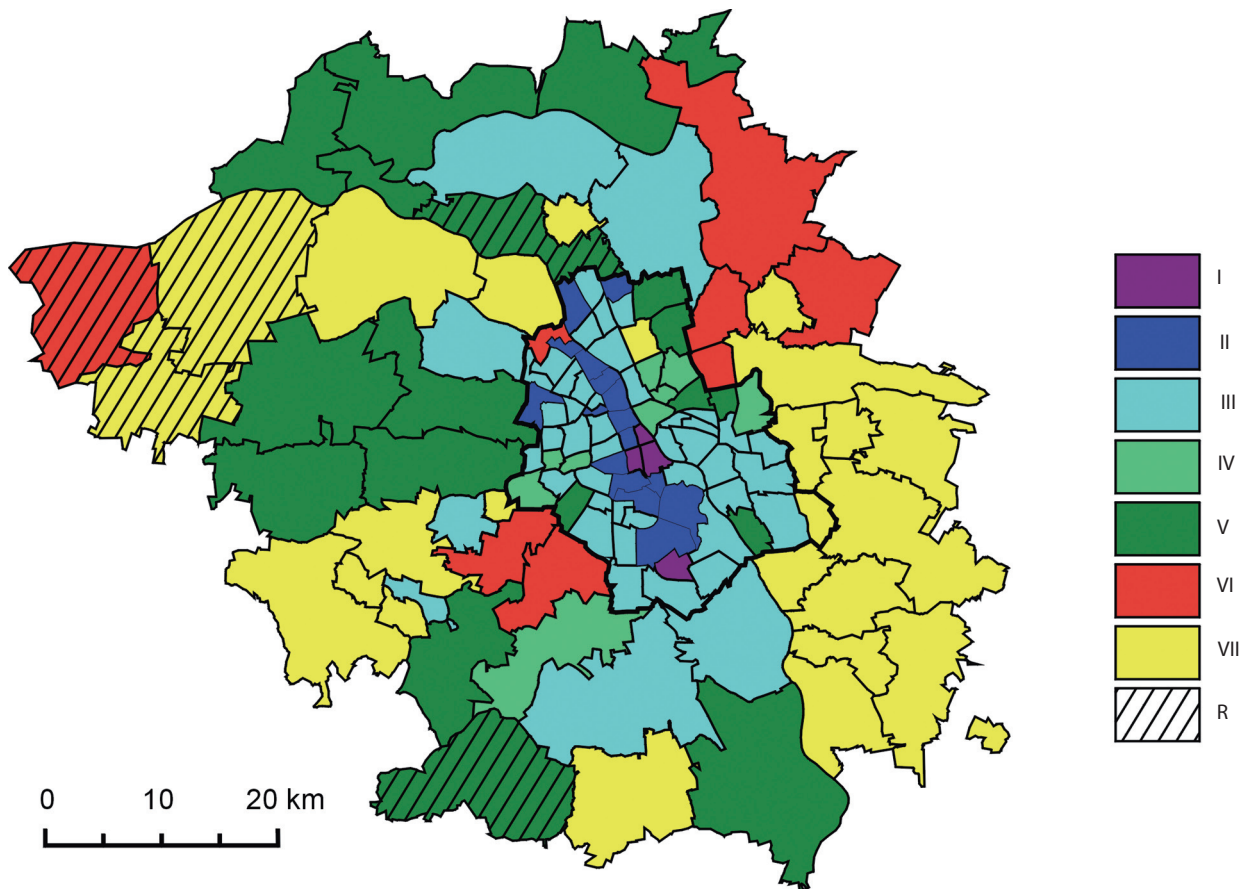
rozwoju przedsiębiorczości części prawobrzeżnej nie są wprawdzie rekordowe, ale osiągnęły zupełnie zadowalający poziom.

Spośród innych wykrytych prawidłowości przestrzennych wyróżniają się rozkłady gęstości podmiotów gospodarczych w zależności od odległości od centrum Warszawy (wykres 9).

Analizy przeprowadzone dla danych za rok 2010 w dużym stopniu potwierdzają stabilność struktury przedsiębiorczości, uformowanej w pierwszym okresie transformacji (mapa 15). Dodatkowe badania struktury rodzajowej wskazują też na koncentrację najwyższej zaawansowanych działalności w kilku rejonach, szczególnie między Pruszkowem i Grodziskiem Mazowieckim oraz w rejonie Piaseczna (mapa 16).

Przeprowadzona analiza wykazała stosunkowo dużą heterogeniczność struktury gospodarczej

Mapa 14. Klasy gospodarcze gmin byłego województwa warszawskiego i jednostek urbanistycznych Warszawy w 2000 r.



Objaśnienia: dominacja usług wyższych ($U_w > 50\%$, $U_n = 25-50\%$, $P < 25\%$); II – dominacja usług z przewagą usług wyższych ($U_w = 25-50\%$, $U_n = 25-50\%$, $P < 25\%$, $U_w > U_n$); III – dominacja usług z przewagą usług niższych ($U_w = 25-50\%$, $U_n = 25-50\%$, $P < 25\%$, $U_n > U_w$); IV – dominacja usług niższych z uzupełniającą rolą sektora usług wyższych ($U_n > 50\%$, $U_w = 25-50\%$, $P < 25\%$); V – dominacja usług niższych ($U_n > 50\%$, $U_w < 25\%$, $P < 25\%$); VI – dominacja usług niższych z uzupełniającą rolą sektora przemysłowego ($U_n > 50\%$, $U_w < 25\%$, $P = 25-50\%$); VII – mieszana ($U_w = 25-50\%$, $U_n = 25-50\%$, $P = 25-50\%$); R – podklasa z uzupełniającą rolą sektora rolniczego ($R > 5\%$).

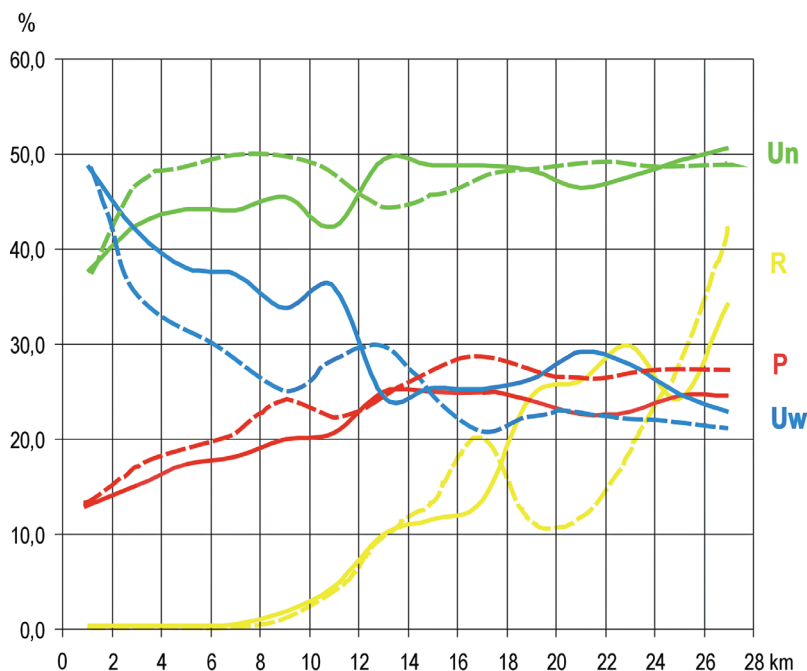
Źródło: P. Śleszyński (2003a).

byłego województwa warszawskiego. Rozmieszczenie i koncentracja przestrzenna poszczególnych grup podmiotów świadczy przede wszystkim o określonych preferencjach lokalizacyjnych. Preferencje lokalizacyjne wynikają zaś z określonych kierunków transformacji struktury gospodarczej, stymulowanych atrakcyjnością inwestycyjną oraz z mechanizmów rynkowych. Można sądzić, że obszary o większym udziale bardziej zaawansowanych rodzajów działalności są jednocześnie obszarami przekształconymi w większym stopniu niż inne, a w ogólnym modelu struktury przestrzenno-gospodarczej są umiejscowione na

szczytach hierarchii. Przyjmując, że znaczną część funkcji metropolitalnych stanowią funkcje wyższego rzędu, są to jednocześnie obszary pełniące w znacznej części funkcje metropolitalne.

Wykazano, że lewo- i prawobrzeżna część aglomeracji różnią się stopniem i poziomem rozwoju przedsiębiorczości. Ogólnie część lewobrzeżna jest lepiej rozwinięta w wartościach bezwzględnych odniesionych w stosunku do liczby ludności, choć nie są to różnice bardzo istotne. Ważne zróżnicowania dotyczą przede wszystkim udziału poszczególnych sektorów gospodarczych. Prawobrzeżna część odznacza

Wykres 8. Udziały procentowe podmiotów gospodarczych według sektorów w stosunku do wszystkich podmiotów w strefach koncentrycznych co 2 km w aglomeracji warszawskiej w 2002 r.



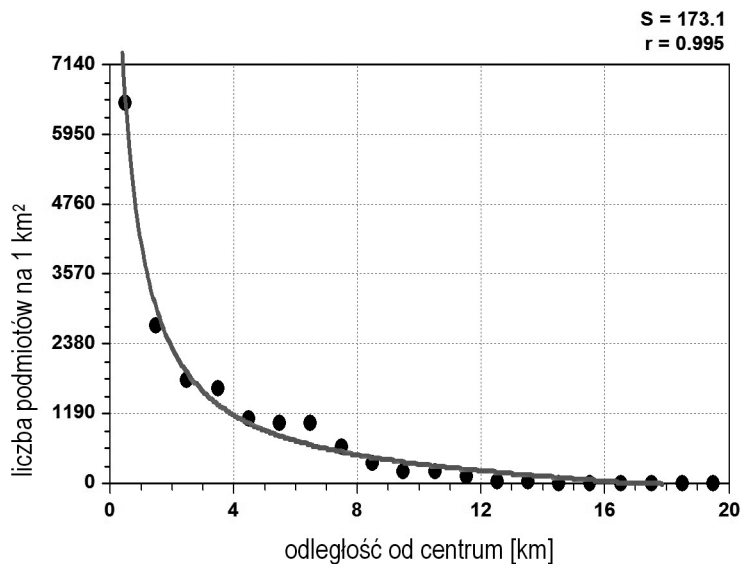
Objaśnienia: R — rolnictwo; P — przemysł; Un — usługi niższego rzędu; Uw — usługi wyższego rzędu; linia ciągła — część lewobrzeżna; linia przerywana — część prawobrzeżna.

Źródło: P. Śleszyński (2003a).

się dużo niższym udziałem działalności usługowych wyższego rzędu, ale trzeba pamiętać, że dotyczy to przede wszystkim części aglomera-

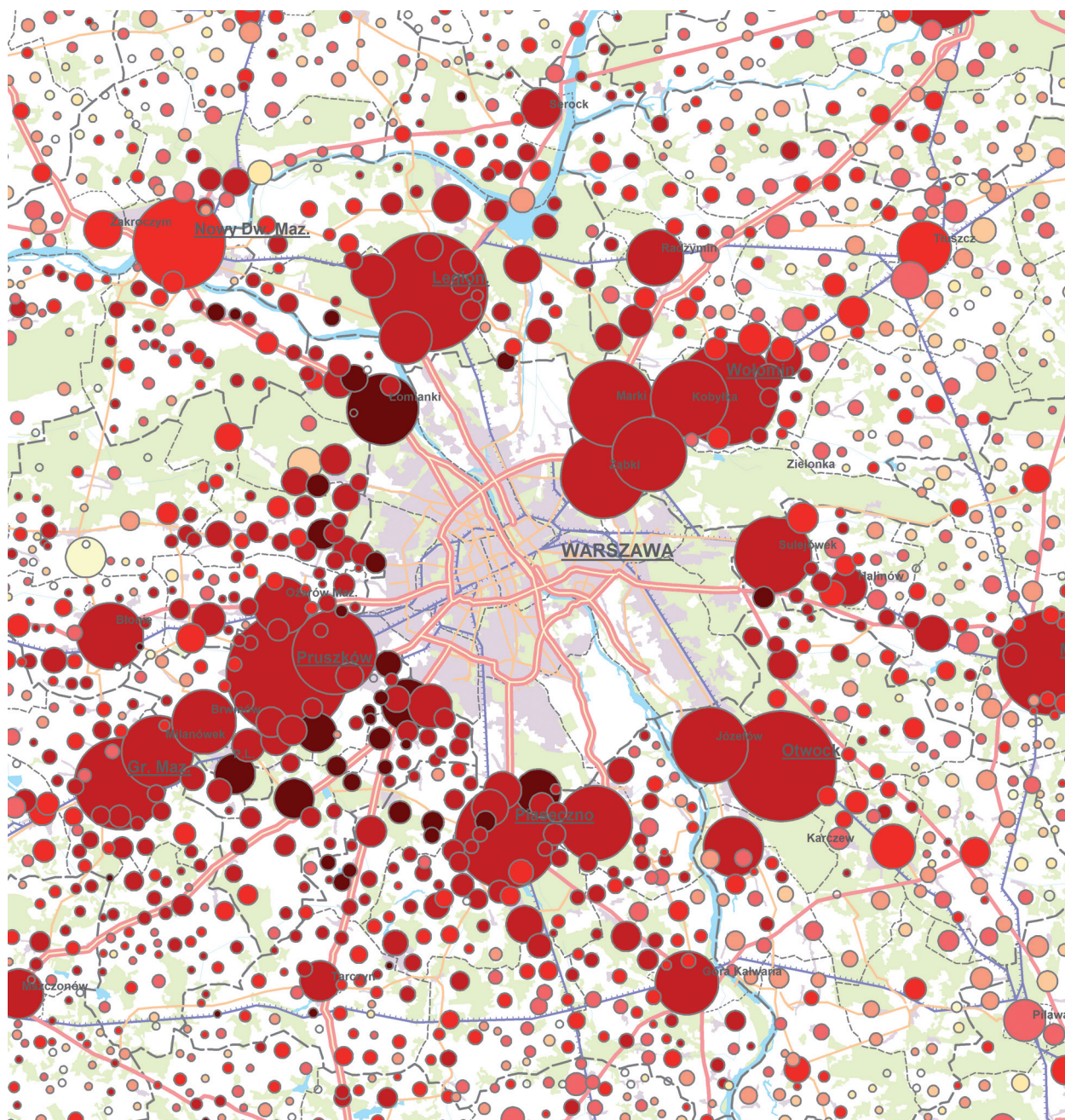
cji w granicach Warszawy. Prawobrzeżna część strefy podmiejskiej różni się na niekorzyść części lewobrzeżnej w mniejszym stopniu od rdzenia,

Wykres 9. Rozkład gęstości podmiotów gospodarczych na 1 km² w zależności od odległości od centrum Warszawy



Źródło: P. Śleszyński (2006).

Mapa 15. Natężenie podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w rejonie Warszawy według miejscowości statystycznych w 2009 r.



Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców (2009)

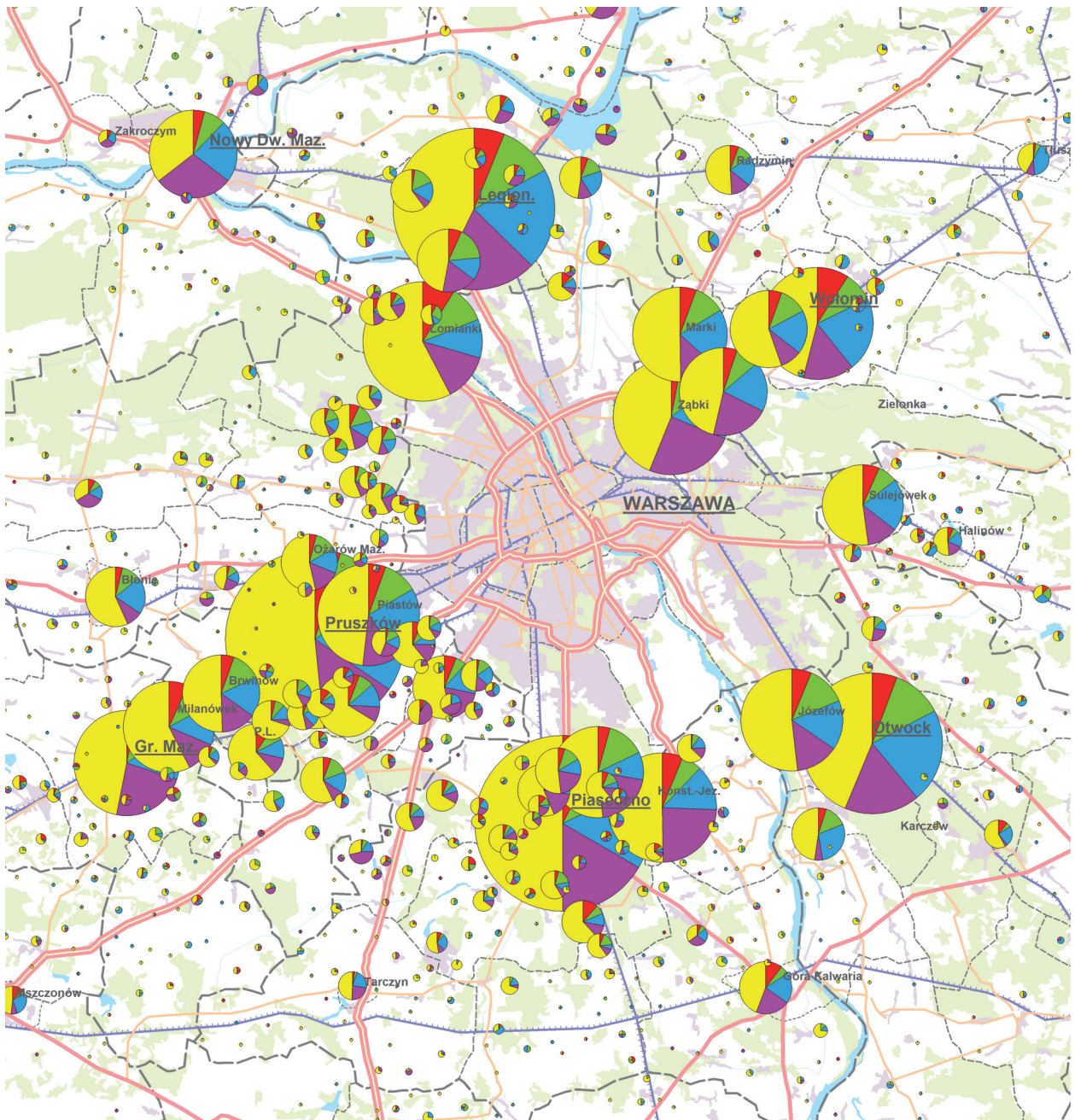


Liczba mieszkańców w miejscowościach

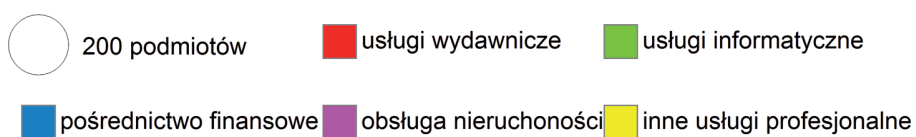


Źródło: na podstawie danych GUS.

Mapa 16. Lokalizacja podmiotów gospodarczych w sektorze usług wyższego rzędu w 2009 r. w rejonie Warszawy



Liczba i struktura podmiotów w usługach wyższego rzędu



Źródło: na podstawie danych GUS.

można zatem wnioskować o większym podobieństwie (lub mniejszych różnicach) w strukturze terenów podmiejskich.

Dowiedziano, że rozkład poszczególnych rodzajów działalności nawiązuje w zasadzie do modelu koncentrycznego, modele rozkładu zaś wykazują wyższe współczynniki dopasowania niż w przypadku rozkładu ludności. Dotyczy to lewo- i prawobrzeżnej części aglomeracji, choć charakter tych modeli jest nieco odmienny. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na występujące różnice w odległości od środka układu dotyczące udziałów poszczególnych rodzajów działalności. Poza tym istnieje pewna komplementarność działalności, głównie usługowych. Dodatkowe obliczenia wykazały, że istnieje liniowa zależność między udziałami dwóch wydzielonych grup usług, wynosząca dla części lewobrzeżnej aglomeracji w wartościach współczynnika dopasowania 0,979. Komplementarność ta występowała w dużo mniejszym stopniu dla części prawobrzeżnej aglomeracji, co świadczy zapewne o pewnej chaotyczności czy też przypadkowości rozkładów poszczególnych działalności gospodarczej lub względnie nie osiągnięciem poziomu i charakteru rozwoju charakterystycznego dla lewobrzeżnej części aglomeracji.

Przeprowadzone analizy lokalizacji podmiotów gospodarki narodowej uprawniają do postawienia tezy o funkcyjnym rozkładzie przedsiębiorczości w aglomeracji warszawskiej, nawiązującym do odległości od centrum. Ogólnie modele rozkładu działalności niższego rzędu (rolnictwo, przemysł) mają liniowy charakter, działalności usługowe zaś (zarówno niższego jak i wyższego rzędu) – charakter potęgowy. Oznacza to, że rozmieszczenie usług jest bliższe modelowi renty gruntowej, przemysłu i rolnictwa zaś – modelom dostępności komunikacyjnej (transportowej).

4.4.4. Gospodarcze funkcje kontrolne i rola kapitału zagranicznego

Pełnienie funkcji stołecznych w warunkach polskich, podobnie jak w większości krajów na świecie, skutkuje koncentracją lokalizacji zarządów największych spółek. W gospodarce rynkowej umiejscowienie siedziby przedsiębiorstwa ma istotne znaczenie. Można tu wyróżnić następują-

ce role wynikające z istnienia siedziby (siedzib) w danej miejscowości (Śleszyński 2002a):

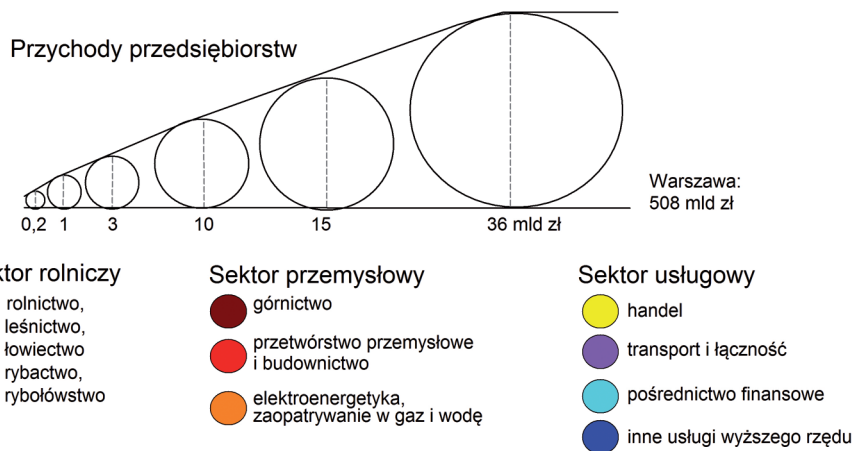
- rola gospodarcza, najbardziej złożona, która polega przede wszystkim na różnym udziale w tworzeniu miejscowego PKB i odprowadzaniu podatków, w zależności od posiadania (lub nie) oddziałów zamiejscowych, filii itp. Rolą gospodarczą jest także udział w inwestycjach oraz efekt mnożnikowy, polegający w tym przypadku na tendencji do koncentracji działalności w regionie oddziaływania siedziby dużego przedsiębiorstwa (m.in. obsługa finansowa, prawna i logistyczna, doradztwo gospodarcze itp.);
- rola społeczna, w której można wydzielić dwie grupy zagadnień:
 - wynikającą z aspektów gospodarczych (np. wpływ na stopę bezrobocia, migracje związane z przyciąganiem wysoko kwalifikowanej kadry) oraz
 - polegającą na kreowaniu wizerunku przez podnoszenie prestiżu miejscowości i regionu;
- rola polityczna, której konsekwencją często jest udział przedstawicieli biznesu we władzach lokalnych i tym samym realny wpływ przedsiębiorstwa na administrację lokalną i zarządzanie miejscowością i regionem.

W przypadku największych firm wchodzi dodatkowo relacje związane z ich wpływem w postaci skali i możliwości działania na inne podmioty i samą przestrzeń. Z powyższych względów, uznanych jako ważne, w dalszej części opracowania przedstawiono analizę rozmieszczenia siedzib spółek największych pod względem przychodów (mapa 17)¹⁹.

Ogólnie Obszar Metropolitalny Warszawy koncentruje około 1/4 największych polskich przedsiębiorstw (np. z *List 500* dziennika „Rzeczpospolita”). Według szczegółowych analiz P. Śleszyńskiego (2007), w 2004 r. aglomeracja skupiała 2274 przedsiębiorstwa z 10 tys. największych pod względem przychodów, z czego na strefę podmiejską przypadło 409 firm. Liczba ta odpowia-

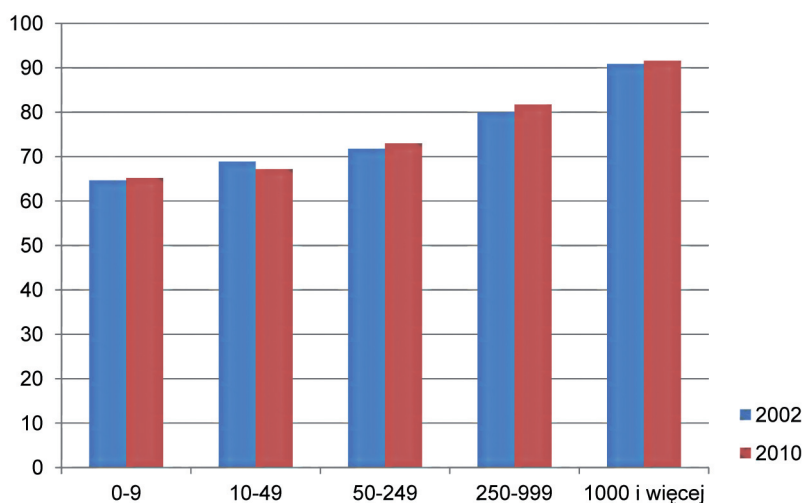
¹⁹ Ponadto w podrozdziale 5.3.1 (mapa 24) zamieszczono analizę, w tym mapę lokalizacji podmiotów zatrudniających 50 i więcej osób. W przypadku miernika zatrudnienia charakterystyczny jest dosyć regularny układ przestrzenny lokalizacji zarządów, tworzący koncentryczny pierścień wokół Warszawy. Wyraźna jest też koncentracja tej klasy przedsiębiorstw w rejonie między Piasecznem i Pruszkowem.

Mapa 17. Przychody przedsiębiorstw o przychodach powyżej 10 mln zł w rejonie Warszawy według miejscowości i sekcji PKD w 2005 r. (bez szczegółowego rozróżnienia aglomeracji warszawskiej)



Źródło: P. Śleszyński (2007b, zmodyfikowane).

Wykres 10. Zmiany udziałów zarejestrowanych podmiotów w Warszawie względem całego obszaru metropolitalnego według kategorii wielkościowych liczby pracujących w latach 2002–2010



Źródło: na podstawie danych GUS.

dała mniej więcej liczbie spółek zlokalizowanych we wszystkich strefach podmiejskich pozostałych 7 największych miast Polski (tzw. MEGA – Katowice, Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Trójmiasto, Wrocław) albo w Krakowie, Poznaniu lub Wrocławiu. W tej samej pracy wykazano, że w latach 1993–2004 liczba spółek znajdujących się na *Listach 500 „Rzeczypospolitej”* i związanych z ośrodkiem stołecznym wzrosła ze 125 do 192, a ich łączne przychody, z 916 do 1669 mld zł (w cenach z 2004 r.). W sumie oznacza to koncentrację gospodarczych funkcji kontrolnych.

Koncentracja ta uwidoczniła się w przypadku Warszawy również w układzie rdzeń-strefa zewnętrzna w późniejszym okresie, biorąc pod uwagę wskaźnik zatrudnienia. Spośród przedsiębiorstw zatrudniających 250 i więcej osób w 2010 r. 839 było zlokalizowanych w Warszawie, a 159 – w pozostałych dwóch przyległych podregionach statystycznych (wykres 10, tab. 5 i 6). Występowała tu dosyć charakterystyczna prawidłowość, związana z tym, że im większe przedsiębiorstwo, tym większa koncentracja charakteryzowała stolicę w jej granicach administracyjnych. Osiem lat

Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w latach 2002 i 2010 według klas wielkości liczby pracujących

Region	Liczba pracujących							
	0–9		10–49		50–249		250 i więcej	
	2002	2010	2002	2010	2002	2010	2002	2010
Ogółem	384 083	501 845	15 717	19 791	3 469	3 986	966	998
w tym: Warszawa	248 321	327 219	10 823	13 294	2 489	2 909	798	839
strefa zewnętrzna	135 762	174 626	4 894	6 497	980	1 077	168	159
w tym: warszawski wschodni	63 247	77 479	2 243	2 879	435	474	71	62
warszawski zachodni	72 515	97 147	2 651	3 618	545	603	97	97

Źródło: na podstawie danych GUS.

Tabela 6. Dynamika zmian liczby podmiotów zarejestrowanych w bazie REGON na obszarze metropolitalnym Warszawy w latach 2002–2010

Region	W wartościach bezwzględnych (tys.)		Dynamika przyrostu według klas wielkości liczby pracujących					
			ogółem	0–9	10–49	50–249	250–999	1000 i więcej
	2002	2010	2010/2002*100					
Warszawa	262,4	344,3	131,2	131,8	122,8	116,9	105,4	104,3
Strefa zewnętrzna razem	141,8	182,4	256,4	128,6	132,8	109,9	94,6	95,2
w tym: podregion warszawski wschodni	66,0	80,9	122,6	122,5	128,4	109,0	90,5	62,5
podregion warszawski zachodni	75,8	101,5	133,8	134,0	136,5	110,6	97,6	115,4

Źródło: na podstawie danych GUS.

wcześniej wskaźniki te były nieco lepsze na korzyść strefy zewnętrznej. Jedynie przedsiębiorstwa, w których pracowało 10–49 osób odnotowały spadek koncentracji w Warszawie.

Spadek udziału przedsiębiorstw występował przy ich bezwzględnym wzroście. Dodatkowe obliczenia pokazują, że wolniejsze tempo lub większy spadek, dotyczył podregionu warszawskiego wschodniego.

Stwierdzona empirycznie bardzo wysoka koncentracja funkcji decyzyjno-kontrolnych w ośrodku stołecznym jest wynikiem inercji przestrzennej zachowań gospodarczych, polegającej na utrzymaniu dominującej roli przez ukształtowany w systemie nakazowo-rozdzielczym główny ośrodek dyspozycyjny. Funkcja polityczna związana z dostępnością do głównych ośrodków władzy, zdeterminowała lokalizację zarządów nowopowstających przedsiębiorstw. Z. Rykiel (1997) ujął to w ten sposób, że „zmiennosc i niejasność przepisów, których jedynymi kompetentnymi interpretatorami są ich twórcy powoduje, że bliskość przestrzenna administracji centralnej jest rodzajem renty przestrzennej przeliczanej na czas i pieniądze przedsiębiorców”. Równocześnie nie bez znaczenia pozostaje wpływ państwa na gospodarkę. W sumie dominacja stolicy w pierwszym okresie transformacji pozostała stabilna, z tendencją nawet do dalszej koncentracji.

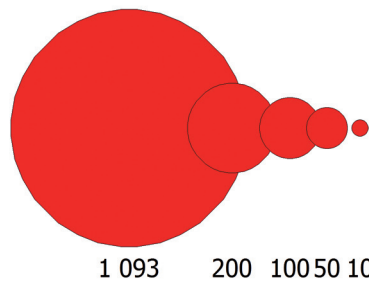
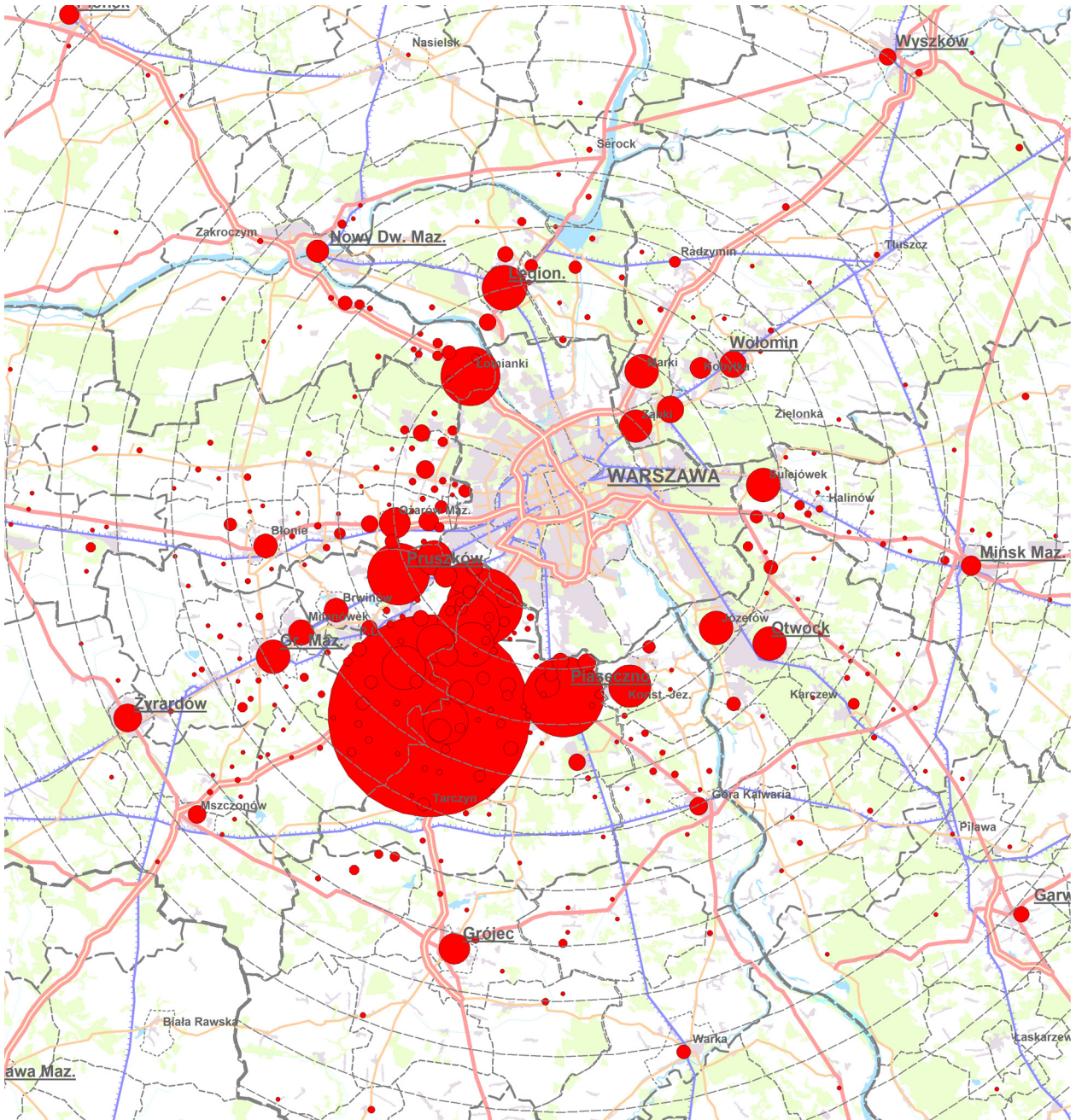
Niewątpliwie jednym z najpoważniejszych „motorów” przemian strukturalnych i przestrzen-

nych aglomeracji warszawskiej po 1989 r. jest napływ kapitału zagranicznego. Poza oczywistym wkładem finansowym równie istotna jest również jego rola organizacyjna i społeczna w postaci transferu rozwiązań zarządczo-logistycznych, kultury pracy, *know how* itd. Poza Warszawą największa koncentracja podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego cechuje zwłaszcza region piaseczyński (mapa 18). Frapuje zwłaszcza niezwykle silna pozycja Wólki Koszowskiej, w której zlokalizowano około 1/4 podmiotów z całej strefy zewnętrznej OMW (w Warszawie w tym samym czasie było zarejestrowanych 20,5 tys. jednostek tej kategorii). Warto też zwrócić uwagę, że liczba spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego w Wyszku i innych większych miastach leżących w dalszej odległości od Warszawy jest porównywalna w stosunku do nawet niewielkich wsi leżących blisko granic administracyjnych stolicy.

Dotychczas najbardziej szczegółowym opracowaniem w zakresie analizy terytorialnej napływu kapitału zagranicznego pozostaje praca B. Domańskiego (2001), w której autor dokonał analizy rozmieszczenia inwestycji zagranicznych w sektorze przemysłowym. Pomimo upływu lat, praca ta w części wnioskowej nie traci na aktualności. W studium wykazano, że inwestycje zagraniczne charakteryzowały się:

1) ukierunkowaniem inwestycji na lokalne rynki zbytu, związane z rozwojem branż spożywczych, chemii gospodarczej, materiałów bu-

Mapa 18. Rozmieszczenie spółek z udziałem kapitału zagranicznego w regionie Warszawy w 2010 r. (Warszawa – 20,5 tys. spółek)



10 km

Źródło: na podstawie danych GUS.

- dowlanych itd., a w mniejszym stopniu na rynek zewnętrzny, czyli możliwości eksportowe (udział tego ostatniego w firmach z kapitałem zagranicznym w końcu lat 90. wynosił około 20% w stosunku do globalnej produkcji);
- 2) przewagą inwestycji w istniejące przedsiębiorstwa nad projektami typu *greenfield*, związanych nie tyle z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury i technologii (często przestarzałych i wymagających likwidacji), ale chęcią przechwycenia rynku wraz z siecią dystrybucji i kontaktów handlowych;
 - 3) przewagą inwestycji w regionach dotychczas dobrze rozwiniętych (w tym zwłaszcza w Warszawie), co prowadziło do pogłębiania się polaryzacji społeczno-gospodarczej.

Z punktu widzenia rozwoju funkcji decyzyjno-kontrolnych, napływ kapitału zagranicznego spowodował przejście kontroli właścicielskiej nad znaczną częścią przedsiębiorstw. Pozycja Warszawy jako głównego ośrodka dyspozycyjnego w kraju została zachowana (lub też pogłębiona), ale zmieniła się jej pozycja względem innych ośrodków decyzyjnych zlokalizowanych poza granicami kraju. Nastąpiło „wprzęgnięcie” stolicy w sieć międzynarodowych powiązań kapitałowych – jednych z najbardziej trwałych, gdyż opierających się na prawie własności, czyli możliwości pełnego dysponowania, w tym przypadku potencjałem przedsiębiorstwa, do celów wynikających ze strategii działalności, nastawionej najczęściej na osiąganie zysku i przejmowanie rynków zbytu. Hierarchiczny, biegunowy dotychczas układ powiązań wewnętrznych został zaadaptowany do sieciowego charakteru gospodarki europejskiej i światowej.

Na niższych szczeblach administracyjno-osadniczych następowała rywalizacja o przejmowanie funkcji kontrolnych niższej rangi, ale ośrodki te były zbyt słabe, aby skutecznie konkurować z większymi miastami. Proces ten również mieścił się w klasycznych teoriach rozwoju regionalnego, które opisują to jako efekty „wypłukiwania” („wymywania”, „wiru wodnego” itd.). Jest to tym bardziej charakterystyczne, im bardziej zaawansowane działalności biorą udział w rywalizacji. Dzieje się tak, ponieważ popyt na te usługi i podaż czynników lokalizacyjnych (np. wykwalifikowanych kadr), jakich potrzebują, okazują się niewystarczające w mniejszych ośrodkach.

Przedstawione wnioski mają dalej niezwykle ważne konsekwencje w odniesieniu do kształtowania się systemu osadniczego kraju. Gospodarcze funkcje kontrolne są z pewnością jednymi z najważniejszych funkcji miastotwórczych, a zatem załamywanie się (lub zbyt słabe wykształcenie się) hierarchicznego systemu tych funkcji jest zagrożeniem dla ukształtowanego policentrycznego systemu osadniczego. Innymi słowy, gospodarcze funkcje kontrolne i administracyjno-osadnicze w bardzo dużym stopniu się nie pokrywają. Musi to prowadzić do niestabilności całego systemu osadniczego, którego podstawą funkcjonowania są założenia funkcje administracyjne, czyli stabilizujące, kontrolujące i porządkujące (rządowe, samorządowe, społeczne, gospodarcze itd.). Dostrzeżenie tego wyjaśnia istotę polaryzacji społeczno-gospodarczej kraju. Wnioski te są szczególnie adekwatne do sytuacji Mazowsza, na którym dominująca Warszawa silnie „przysłania” mniejsze ośrodki.

4.4.5. Przemiany struktury funkcjonalno-przestrzennej

Przemiany strefy podmiejskiej wiążą się też z silnymi zmianami w lokalizacji działalności gospodarczo-usługowej. Jako najważniejsze z punktu widzenia organizacji struktury funkcjonalno-przestrzennej trzeba wymienić rozwój centrów handlowo-magazynowych, a w drugiej kolejności centrów handlowo-usługowych typu *mall*. Pierwsze nowoczesne obiekty magazynowe w Warszawie zaczęły powstawać w roku 1994. Zlokalizowane były przede wszystkim na obrzeżach miasta i przeznaczano je dla klientów zainteresowanych mniejszymi modułami, tj. nie przekraczającymi kilku tysięcy metrów kwadratowych. Jeszcze w 1994 r. powierzchnia najwyższej klasy magazynów wokół stolicy nie przekraczała 10 tys. m². Pierwsze nowoczesne centra magazynowe – Warsaw Distribution Center (docelowo 110 tys. m²) i Warsaw Industrial Center (36 tys. m²) – zaczęto budować w Warszawie przy ul. Szyszkowej w 1995 r. Istotnym czynnikiem lokalizacyjnym był dostęp do bocznic kolejowych, czym charakteryzują się np. centra magazynowe w Mszczonowie i Teresinie. W połowie 2011 r. w Warszawie i okolicach było zlokalizowanych około 2,5 mln m² nowoczesnej

powierzchni magazynowej, co stanowiło ponad 40% tego typu powierzchni w kraju.

W sumie Warszawa wraz z otaczającymi ją terenami nadal pozostaje największym ośrodkiem nowoczesnych powierzchni magazynowych w Polsce. Spowodowane jest to głównie centralnym położeniem stolicy i jej funkcjami stołecznymi. Wynika również z potrzeb międzynarodowych kompanii logistycznych, jako że miasto stanowi również centrum dystrybucji dla ruchu „wschód-zachód” między Europą Zachodnią a krajami byłego Związku Radzieckiego. Aktywność deweloperska koncentruje się w południowo-zachodniej części Warszawy i aglomeracji warszawskiej, ze szczególnym uwzględnieniem terenów położonych przy drogach wylotowych do Poznania i Katowic.

Konkurencją dla lokalizacji inwestycji tego typu w okolicach Warszawy jest projektowany i realizowany docelowy układ autostrad i dróg szybkiego ruchu w Polsce. Zakłada on zlokalizowanie głównego węzła krajowego transportu drogowego w okolicach Łodzi, gdzie od dłuższego czasu obserwuje się podwyższone zainteresowanie inwestycyjne.

Warto podkreślić, że w porównaniu z innymi stolicami Europy Środkowej i większymi miastami Polski w aglomeracji warszawskiej nie powstały w zasadzie znaczące parki technologiczno-przemysłowe (jak np. w Budapeszcie i Krakowie), choć niektórzy badacze doszukują się klastrów w dzielnicach przemysłowych, np. na Służewcu (Dziemianowicz i Olejniczak 2002). Symptomatyczne jest również, że w granicach Warszawy nie powstała w zasadzie żadna większa inwestycja przemysłowa typu *greenfield*. Ogólna ocena efektów transformacji przemysłowej w aglomeracji warszawskiej pozostaje krytyczna (Misztal 1992 i 1998, Śleszyński 2004b).

4.4.6. Wnioski

Można przyjąć, że w ostatnich dwóch dekadach na obszarze metropolitalnym Warszawy pod względem ekonomicznym zachodziły następujące procesy:

- przejście sektorowe polegające na spadku udziału jednostek gospodarczych i zatrudnienia w sektorze rolniczym i przemysłowym, przy wzroście znaczenia sektora usługowego;

- dekoncentracja działalności gospodarczej i zjawisko jej rozlewania się, zwłaszcza w przypadku wyżej zaawansowanych działalności;
- aktywizacja ekonomiczna gmin strefy podmiejskiej połączona z urbanizacją w sensie infrastrukturalnym (wzrost cen i użytkowania ziemi),
- zmniejszanie segregacji przestrzennej funkcji (nie tylko gospodarczych),
- powiązanie dynamiki wzrostu gospodarczego z przyrostem ludnościowym,
- wzrost znaczenia Warszawy w zakresie koncentracji funkcji decyzyjno-kontrolnych.

W ostatnich latach akcesja Polski do struktur europejskich skutkuje również efektami funkcjonalno-przestrzennymi. Najważniejszy, jak się wydaje, jest rozwój funkcji metropolitalnych, związany z rozwojem współpracy międzynarodowej i przyciąganiem inwestycji. Są to nie tylko bezpośredni wzrost wymiany osobowej oraz fizyczne powstanie różnorodnych instytucji, np. uniijnych. Znacznie istotniejsze jest tutaj silniejsze włączenie Warszawy do europejskiego systemu miast, skutkujące korzyściami skali i współpracy na różnych szczeblach hierarchii oraz przyciąganiem inwestycji, szczególnie w dziedzinie w stolicy deficytowe, jak np. przemysły wysokiej techniki. Można też spodziewać się większego zainteresowania wyboru Warszawy na miejsce częstszej niż dotychczas lokalizacji filii światowych korporacji (zwłaszcza handlowych), gdyż ustabilizowany rynek zbytu z dużym potencjałem demograficznym (największy kraj w Europie Środkowej), przy dość wysokiej dynamice globalnych dochodów ludności wydaje się szczególnie atrakcyjny.

Z pewnością należy się spodziewać rosnącego zainteresowania Warszawą jako ośrodkiem kulturalnym i turystycznym. Jeszcze w okresie przedakcesyjnym (od około 2003 r.) przyczyniało się do tego niewątpliwie polepszenie dostępności komunikacyjnej, wymuszone liberalizacją rynku przewozów lotniczych.

Podniesienie rangi Warszawy w systemie miast europejskich (lub silniejsze dowiązanie do systemu miast Europy Zachodniej) może też mieć określone skutki w skali krajowej. Można spodziewać się, że w perspektywie kilkunastu lat dystans rozwojowy pomiędzy Warszawą a pozostałą częścią kraju zostanie, jeśli nie powiększony, to przynajmniej utrzymany. Tak nakreślony scenariusz jest możliwy do realizacji w przypadku nie po-

Tabela 7. Zmiany liczby pracujących na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w latach 1988 i 2002 według typów funkcjonalnych gmin i podregionów

Typ funkcjonalny gminy	1988	2002	Zmiana	
	tys.		%	
według typów funkcjonalnych				
Warszawa	803,3	676,5	-126,9	-15,8
strefa podmiejska (intensywna)	282,9	262,0	-20,9	-7,4
strefa przedmiejska (ekstensywna)	181,0	144,2	-36,8	-20,3
według podregionów*				
warszawski wschodni	350,7	284,7	-66,1	-18,8
warszawski zachodni	326,0	282,4	-43,6	-13,4

*poza Warszawą, wymienioną samodzielnie jako typ funkcjonalny.

Źródło: na podstawie danych GUS.

większania się mniejszego obecnego stopnia konkurencyjności Warszawy w stosunku do innych stolic regionu (zwłaszcza Berlina, Wiednia, Pragi i Budapesztu).

4.5. Zmiany w liczbie i strukturze pracujących

Najbardziej wiarygodna statystyka rynku pracy pochodzi ze spisów powszechnych (lata 1988 i 2002; tab. 7). Pierwszy wniosek, jaki się nasuwa, to drastyczny spadek zatrudnienia, łącznie dla OMW o 185 tys. (według delimitacji dla typów

funkcjonalnych) lub o 237 tys. (według trzech podregionów statystycznych), a więc w jednym i drugim przypadku o około 15%. Dotyczy to jednak pracujących, a nie miejsc pracy; te ostatnie tylko w Warszawie w 2005 r. oszacowano na 1050 tys. (Śleszyński 2007a), a w 2010 r. – na 1141 tys. (Śleszyński 2010). Wynika z tego przede wszystkim wnioski o wzroście dojazdów do pracy.

Wraz ze spadkiem liczby pracujących, istotnym przekształceniem ulegała ich struktura sektorowa (tab. 8, mapa 19). Zmiany jakościowe były przy tym jeszcze bardziej znaczne niż

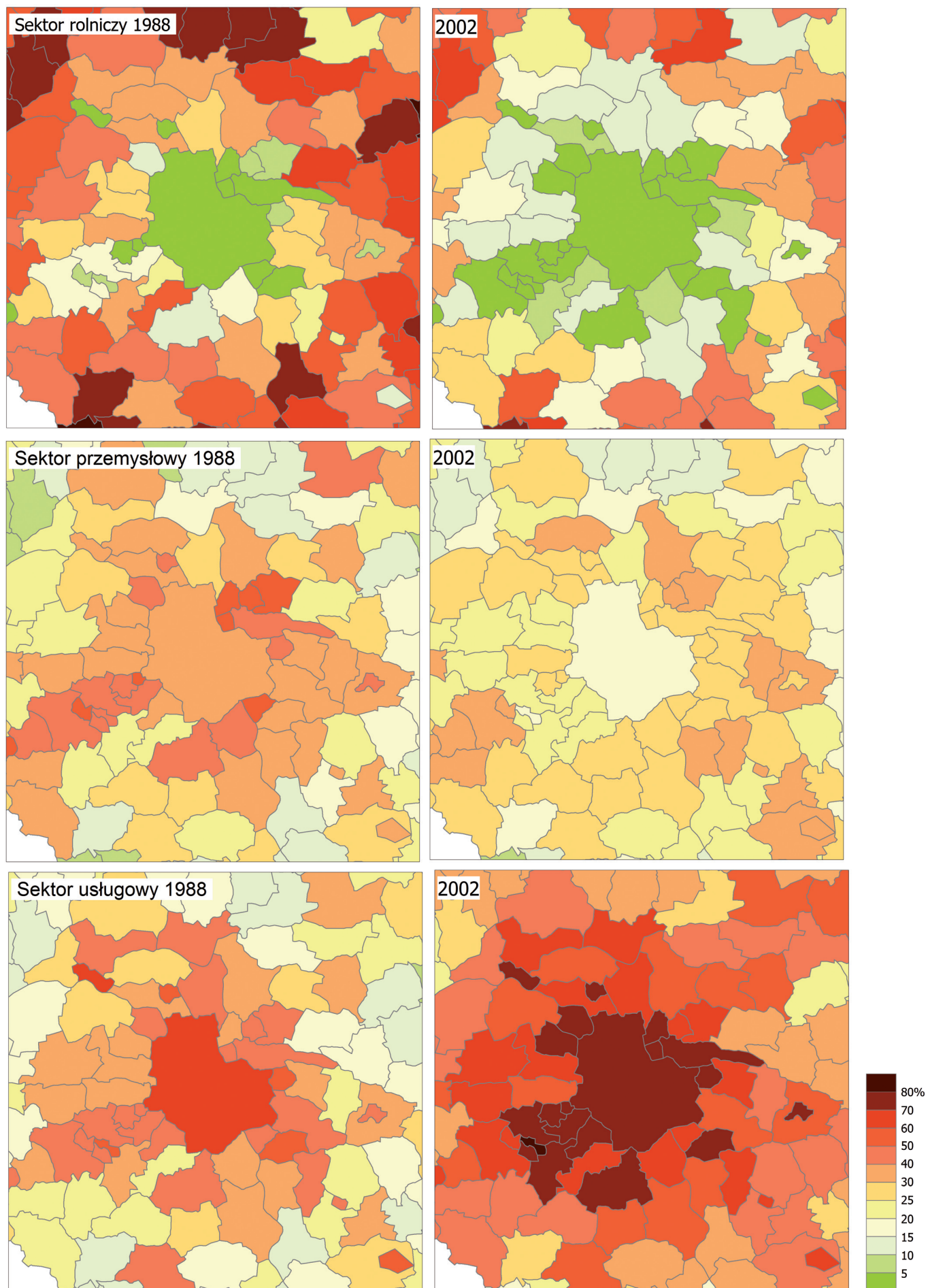
Tabela 8. Zmiany udziału podstawowych sektorów gospodarczych w zatrudnieniu w latach 1988 i 2002

Obszar	Rolnictwo			Przemysł			Usługi		
	1988	2002	zmiana w p.p.	1988	2002	zmiana w p.p.	1988	2002	zmiana w p.p.
województwo mazowieckie	27,0	17,0	-10,1	31,8	22,6	-9,2	41,2	60,5	19,3
według typów funkcjonalnych									
Warszawa	1,9	0,7	-1,2	36,8	19,5	-17,3	61,3	79,8	18,5
strefa podmiejska (intensywna)	11,5	3,7	-7,8	44,0	26,7	-17,3	44,5	69,6	25,1
strefa przedmiejska (ekstensywna)	32,4	13,7	-18,8	33,7	28,3	-5,4	33,8	58,0	24,1
według podregionów*									
warszawski wschodni	29,6	15,1	-14,5	33,8	26,6	-7,1	36,7	58,3	21,6
warszawski zachodni	30,1	15,5	-14,6	35,8	25,7	-10,1	34,1	58,9	24,8

*poza Warszawą, wymienioną samodzielnie jako typ funkcjonalny.

Źródło: na podstawie danych GUS.

Mapa 19. Zmiany w udziale pracujących (według miejsca zamieszkania) według głównych sektorów ekonomicznych w latach 1988–2002 w rejonie Warszawy



Źródło: na podstawie danych GUS.

Tabela 9. Szacunek liczby pracujących w strefie zewnętrznej (podregion warszawski wschodni i zachodni) w 2008 r.

Sekcje PKD 2004	Nazwa	Liczba pracujących (2005)	Wskaźniki zmian		Wagi wpływu		Szacunek zmian liczby pracujących (2005–2008)	Liczba pracujących (2008)
			zatrudnienie w podmiotach powyżej 9 pracujących (%)	liczba podmiotów gospodarczych (%)	zatrudnienie (%)	liczba podmiotów gospodarczych (%)		
AB	Rolnictwo	71,6	100	122	20	80	26,2	97,9
CDEF	Przemysł	135,4	111	111	70	30	23,6	159,0
GHIJKO	Usługi rynkowe	212,3	131	124	35	65	90,2	302,6
LMN	Usługi nierynkowe	97,2	104	145	80	20	17,3	114,5
	Razem	516,6					147,5	673,9

Źródło: P. Śleszyński (2010).

względne spadki i wzrosty liczby pracujących w poszczególnych sektorach. Charakterystyczny był zwłaszcza znaczny spadek zatrudnienia w rolnictwie w ekstensywnej strefie przedmiejskiej (o blisko 19 p. proc.) oraz silna deindustrializacja (spadek znaczenia przemysłu), zarówno Warszawy, jak i obydwu stref zewnętrznych (w układzie typów funkcjonalnych oraz podregionów statystycznych zorientowanych geograficznie). Należy pamiętać, że dane te dotyczą nie miejsc pracy, ale pracujących według miejsca zamieszkania.

Jeszcze bardziej szczegółowych informacji dostarczają liczne studia z zakresu zmian społeczno-gospodarczych zachodzących w aglomeracji war-

szawskiej po 1989 r. W jednej z najobszerniejszych prac na ten temat (Nowosielska 2000) nawet na niepełnych danych statystycznych, nie obejmujących zatrudnienia w najmniejszych podmiotach, również wykazano wzrost zatrudnienia ogółem oraz wzrost udziału OMW w zatrudnieniu w skali całego kraju. Zjawisko koncentracji zachodziło przy tym szczególnie w odniesieniu do sektora usług.

Niedostatki statystyki na temat rzeczywistej liczby i rozmieszczenia pracujących, przy równoczesnych mało wiarygodnych opiniach i wnioskach, formułowanych na tych niepełnych danych, skłoniły do poszukiwania alternatyw-

Tabela 10. Szacunek struktury dojazdów do pracy ze strefy zewnętrznej (podregion warszawski wschodni i zachodni) do Warszawy w 2008 r.

Sekcje PKD 2004	Nazwa	Liczba pracujących (2008)	Udział wyjazdów (%)		Liczba wyjazdów (tys.)			Liczba pracujących z wyłączeniem wyjazdów
			do Warszawy	poza aglomerację	do Warszawy	poza aglomerację	ogółem	
AB	Rolnictwo	97,9	0	1	0,0	1,0	1,0	96,9
CDEF	Przemysł	159,0	45	5	71,5	7,9	79,5	79,5
GHIJKO	Usługi rynkowe	302,6	35	5	105,9	15,1	121,0	181,5
LMN	Usługi nierynkowe	114,5	45	5	51,5	5,7	57,3	57,3
	Razem	673,9			229,0	29,8	258,7	415,2

Źródło: P. Śleszyński (2010).

nych sposobów szacowania zatrudnienia. Najdokładniejszy szacunek miejsc pracy, zarówno pod względem geograficznym, jak i rodzajowym, wykonano w 2005 r. dla Warszawy (Śleszyński 2007a). Studium bazowało na niepublikowanych danych jednostkowych REGON, weryfikowanych indywidualnie w kategorii największych zakładów (wszystkie powyżej 200 pracujących). Oprócz udokumentowanych różnic ilościowych, wskazywano na statystyczne absurdy związane z klasyfikacją niektórych rodzajów działalności, jak zwłaszcza kwalifikowanie działu 22 (przemysł poligraficzny i usługi wydawnicze) do sekcji D (przetwórstwo przemysłowe), gdyż w ten sposób niemal wszystkie redakcje dzienników i czasopism zawiązały poziom zatrudnienia w przemyśle o około 20%.

Pięć lat później dokonano uaktualnienia powyższego szacunku (Śleszyński 2010), jednak ze względów obiektywnych przesłanki tej aktualizacji były stosunkowo proste i opierały się na uwzględnieniu obserwowanych zmian w zatrudnieniu ogółem w zakładach o liczbie pracujących powyżej 9 osób według sektorów działalności, jak też przyroście podmiotów gospodarczych, kreujących zatrudnienie w najmniejszych przedsiębiorstwach. Te dosyć zgrubne analizy poszerzono jednak geograficznie na strefę zewnętrzną OMW, jak i na szarą strefę, dlatego warto zamieścić streszczenie wyników tych analiz (tab. 9 i 10).

4.6. Sieci transportowe

Rozmieszczenie i funkcjonowanie sieci transportowych na obszarze aglomeracji warszawskiej należy do zagadnień najrzetelniej rozpoznanych²⁰, stąd w tym miejscu zostanie przedstawiona jedynie syntetyczna ocena tych treści (niestety bardzo krytyczna), jak też uwaga będzie zwrócona na najważniejsze kwestie problemowe i rozwojowe, w tym niedoceniane uwarunkowania i mechanizmy funkcjonowania sieci transportowych. Nadzędne znaczenie ma tutaj uzmysłowienie sobie skali potrzeb popytowych – pod koniec ubiegłego stulecia szacowano, że w dniu roboczym tylko w granicach administracyjnych stolicy przebywa

około 10% samochodów znajdujących się w kraju (Lijewski 2000).

W powszechnym przekonaniu sieć transportowa OMW jest niewystarczająca dla prawidłowej obsługi systemów społeczno-gospodarczych, a układ komunikacyjny – niewydolny. W układzie wewnętrznym brakuje przede wszystkim międzydzielnicowych i międzygminnych połączeń obwodowych o wysokiej przepustowości ruchu, gdyż te, które są, zdecydowanie nie zapewniają wystarczającej obsługi, szczególnie w godzinach szczytu i dojazdów pracowniczych. Podobnie w układzie zewnętrznym Warszawa jest jedyną stolicą kraju w Europie (poza Albanią), która nie posiada obwodnicy miasta dla ciężkiego ruchu tranzytowego.

W konsekwencji Obszar Metropolitalny Warszawy charakteryzuje niska efektywność transportowo-osadnicza, która zdaniem autora, jest najpoważniejszym utrudnieniem lub wręcz zagrożeniem rozwojowym tego regionu (dlatego też tę kwestię w niniejszym opracowaniu rozwinęto w postaci osobnego rozdziału 6, proponując m.in. pomiar tego zagadnienia). Jak wskazują liczne studia, zarówno empiryczne, jakościowe (w tym ankietowe) i teoretyczne, znaczenie dostępności przestrzennej jest podstawowe w kształtowaniu się złożonych struktur przestrzennych, w tym zwłaszcza obszarów silnie zurbanizowanych. Na przykład w badaniach W. Dziemianowicza (2000) na pytanie o największe przeszkody w prowadzeniu działalności gospodarczej, najczęściej były wskazywane utrudnienia komunikacyjne, które wraz ze złym stanem dróg stanowiły 49% wskazań (następne w kolejności – wysokie koszty działalności stanowiły 33%), na pytanie zaś „co przedsiębiorcy zmieniliby w pierwszej kolejności” – odpowiedź „drogi” wskazało 36% respondentów, „komunikację” zaś – 21% (w tym pytaniu na trzecim miejscu znalazły się koszty działalności z 7% wskazań). Z kolei na pytanie o wpływ warunków na podejmowanie inwestycji w Warszawie na połączenia drogowe – jako „raczej złe” i „złe” wskazało 42% przedsiębiorców (wyższy odsetek takich odpowiedzi w tym pytaniu miały tylko wskazania na cenę powierzchni biurowych). Badania te były realizowane ponad 10 lat temu, od kiedy nastąpiło jeszcze bardziej odczuwalne pogorszenie się warunków przemieszczania się w obrębie Obszaru Metropolitalnego Warszawy.

²⁰ Najnowszym i wyczerpującym opracowaniem jest zwłaszcza *Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy*, wydane w 2011 r. przez Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, w którym tematyka transportowa i ogólnie komunikacyjna jest jedną z wiodących.

Najbardziej chyba dotkliwym i powszechnym efektem niedorozwoju infrastrukturalnego w zakresie infrastruktury transportowej jest niska średnia prędkość ruchu samochodowego, w tym występowanie licznych zatorów ulicznych i drogowych, również poza godzinami szczytu porannego i popołudniowego. Według danych sieci nawigacyjnej GPS TomTom z ostatnich dwóch lat, pośród europejskich ośrodków o liczbie mieszkańców powyżej 500 tys., Warszawa zajmuje zwykle niechlubne pierwsze lub drugie miejsce pod względem najniższej średniej prędkości przejazdu.

Brak sprawnego transportu publicznego powoduje niebezpieczne sprzężenie zwrotne, polegające na wzroście znaczenia indywidualnej motoryzacji z powodu właśnie niezadowolającej obsługi komunikacją zbiorową, w tym zwłaszcza zbyt długiego dojazdu do przystanków na nowo budowanych osiedlach. W Warszawie w ciągu ostatnich trzech dekad odsetek korzystających ze zbiorowego transportu publicznego spadł o około 10 punktów procentowych, na korzyść prywatnego samochodu osobowego. W 1990 r. w stolicy było zarejestrowanych 510 tys. samochodów (osobowych i ciężarowych), w 1995 r. – 725 tys., w 2000 r. – 761 tys., w 2005 r. – 961 tys., a w 2010 r. – ponad 1,2 mln. Powoduje to znaczne pogorszenie warunków ruchu, przejawiające się m.in. w powstawaniu rozległych zatorów ulicznych.

Na tle tych danych przynębiająca jest konstatacja, że realizacja nowych odcinków i modernizacja istniejących tras nie przebiega w sposób efektywny i dobrze zaplanowany. Część inwestycji jest zdaniem środowiska eksperckiego mocno kontrowersyjna. Główne błędy lub niekorzystne cechy polityki transportowej Obszaru Metropolitalnego Warszawy i względem niego to:

- 1) rezygnacja z umiejscowienia w OMW głównego węzła transportu drogowego kraju, skutkująca marginalizacją lub co najmniej osłabieniem pozycji ośrodka stołecznego w skali ponadkrajowej (Komornicki 2000, Węclawowicz i in. 2006),
- 2) brak połączeń trasami szybkiego ruchu z innymi ośrodkami metropolitalnymi i regionalnymi, powodującymi brak spójności sieci na poziomie krajowym i brak efektów synergicznych (Śleszyński 2008);
- 3) wspomniany brak połączeń obwodowych, w tym postulowanej od dawna Wielkiej Ob-

wodnicy Warszawy (np. według propozycji Z. Taylora, 1997 lub w ostatnim projekcie eksperckim KPZK – Korcelli i in. 2010);

- 4) brak priorytetu dla polepszania przepustowości tras wylotowych, co w największym stopniu przyczyniłoby się do skrócenia czasów przejazdu, również o charakterze tranzytowym (Komornicki i in. 2010). W rezultacie Warszawa stała się najpoważniejszą barierą w kraju w dostępności przestrzennej w przypadku transportu samochodowego;
- 5) kontrowersyjne lub niekiedy nawet kuriozalne planowanie przebiegu tras, systemów transportowych oraz lokalizacji inwestycji różnego typu o charakterze silnych generatorów ruchu lub o dużej uciążliwości²¹;
- 6) ogólny brak koordynacji polityki inwestycyjnej i transportowej, zwłaszcza w przypadku budowy dużych osiedli mieszkaniowych (Białoleka, Ursus/Włochy, strefa podmiejska) – brak zapewnienia odpowiednich tras dojazdowych;
- 7) praktyczna rezygnacja z rozwoju transportu szynowego (przy ogólnym stanie zapaści kolei w Polsce).

Odrębnym zagadnieniem są olbrzymie koszty budowy nowych i modernizacji istniejących odcinków sieci transportowej, plasujących War-

²¹ Na przykład w 2011 r. podjęto decyzję o lokalizacji sortowni śmieci dla całego miasta i części aglomeracji niemal w ścisłym centrum Warszawy (Szczęśliwice): odpady będą najpierw dowożone z gmin podmiejskich, a następnie wywożone poza miasto, co tłumaczy się efektywnością (!). W lipcu 2011 r. w związku z działalnością portu lotniczego Okęcie i wytwarzanym silnym hałasem uchwalono Obszar Ograniczonego Użytkowania, który obejmuje obszar o powierzchni ponad 100 km² i który jest zamieszkały przez około 350 tys. osób (większość powierzchni Włoch i Ursynowa, a ponadto m.in. fragmenty Ursusa, Bemowa, Wilanowa, Piaseczna, Piastowa, Pruszkowa, Michałowic, Ożarowa Mazowieckiego, a nawet Woli i Ochoty). Na obszarze tym dopuszczalne stało się przekraczanie norm hałasu w porze dziennej (60 dB) i nocnej (55 dB). W latach 90. ubiegłego wieku kuriozalna była decyzja o wprowadzeniu ruchu tranzytowego przez Ursynów, podobnie jak budowa stacji metra około 1 km przed i za Służewcem Przemysłowym (koncentrującym około 50 tys. miejsc pracy). W ostatnich latach co najmniej kontrowersyjne było dublujące wytyczenie drugiej linii metra wzdłuż istniejących torów linii średnicowej, kręty, nieefektywny przebieg tej linii, lokalizacja stacji metra w znacznym oddaleniu od głównego kampusu Uniwersytetu Warszawskiego oraz Dworca Centralnego. W dyskusjach nad rozwojem sieci transportowych, przez urzędników miejskich na poważnie zgłaszane są postulaty zwężenia głównych arterii śródmiejskich, co ma wymusić zmniejszenie liczby wjeżdżających samochodów indywidualnych i tym samym spowodować uspokojenie ruchu (!, itp., itd.

szawę w czołówce miast najdroższych pod tym względem na świecie. Poważnym negatywnym uwarunkowaniem rozbudowy sieci transportowych są też uciążliwości administracyjne, w tym zwłaszcza przewlekłość procedur i tryb ich zaskarżania oraz pojawiające się liczne konflikty przestrzenne, wynikające z nagromadzenia wzajemnie wykluczających się funkcji i presji inwestycyjnej.

Ze względu na stołeczność Obszaru Metropolitalnego Warszawy niedostatki, błędy i nieporozumienia polityki transportowej leżą zarówno po stronie władz samorządowych, jak i instytucji centralnych. Nie ma też wątpliwości, że poprawa systemów komunikacyjnych jest najważniejszym priorytetem rozwojowym, ale wymaga to jak najpilniejszego skoordynowania działań oraz rzeczywistego, a nie deklaracyjnego otwarcia się decydentów inwestycyjnych na środowiska eksperckie i argumenty merytoryczne.

4.7. Wyposażenie w pozatransportową infrastrukturę techniczną

4.7.1. Zużycie wody, energii elektrycznej i gazu

W ostatnich latach na Obszarze Metropolitalnym Warszawy następuje ogólny spadek zużycia wody (tab. 11). Dzieje się tak głównie za sprawą przemysłu, skoncentrowanego w Warszawie, w którym pobór wody zmalał w tym czasie z 203,4 do 206,0 mln m³ (w 1998 r. było to 270,8 mln m³). W tym samym okresie obserwuje się wzrost poboru wody w rolnictwie (z 33,3 do 35,4 mln m²) oraz spadek w gospodarstwach domowych (ze 140,9 do 125,7 mln m³), przy czym w tym ostatnim przypadku spadek dotyczył Warszawy (z 98,7 do 80,8 mln m³), a wzrost w strefie zewnętrznej (z 42,2 do 44,9 mln m³).

Wskutek takich zmian bezwzględnych zmienił się też udział gospodarstw domowych w zużyciu wody. W 2009 r. było to średnio 23,7%,

Tabela 11. Zużycie wody w powiatach Obszaru Metropolitalnego Warszawy w latach 2003, 2004 i 2009

Powiat	2003	2006	2009	2003–2009		Udział gospodarstw domowych		
	mln m ³					%		
Razem	571,3	535,8	530,4	-40,8	-7,1	24,7	25,0	23,7
w tym: Warszawa	430,1	387,6	384,9	-45,2	-10,5	23,0	23,2	21,0
w tym: strefa zewnętrzna	141,1	148,2	145,5	4,4	3,1	29,9	29,7	30,8
garwoliński	9,9	10,8	10,9	1,1	10,8	22,0	22,9	26,0
legionowski	6,4	6,5	6,3	-0,1	-1,9	41,3	41,4	43,2
miński	13,4	16,8	19,5	6,1	45,5	21,9	22,2	21,8
nowodworski	5,1	5,7	5,2	0,1	1,4	42,4	40,4	43,1
otwocki	6,9	7,6	7,6	0,7	9,9	37,8	36,0	37,0
wołomiński	13,7	15,5	14,0	0,3	2,2	28,2	27,3	33,7
grodziski	9,6	10,8	11,6	2,1	21,6	26,2	23,8	22,2
grójecki	12,7	14,0	13,5	0,8	6,6	20,5	19,5	18,7
piaseczyński	21,2	22,6	19,6	-1,6	-7,4	28,4	30,4	34,9
pruskowski	19,9	16,3	15,6	-4,4	-22,0	27,9	31,4	33,2
sochaczewski	8,8	8,3	8,2	-0,7	-7,5	37,6	35,9	32,3
warszawski zachodni	8,4	8,1	8,4	0,0	0,4	41,7	40,6	39,0
żyrardowski	5,1	5,2	5,0	-0,1	-1,0	44,4	43,4	44,5

Źródło: na podstawie danych GUS.

w tym w Warszawie 21,0%, a w strefie zewnętrznej 30,8%. Najwyższe udziały w oczywisty sposób dotyczyły tych powiatów, w których był słaby rozwój przemysłu.

Dostępne dane pozwalają porównywać zużycie pozostałych głównych mediów tylko w sektorze gospodarstw domowych. Według tych informacji, na przykład silnie wzrosło zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu. W latach 2000–2009 w Warszawie miała miejsce zwyżka z 1406,3 do 1629,7 GWh (o 15,9%), w podregionie warszawskim wschodnim – z 456,5 do 702,0 GWh (53,8%), a w warszawskim zachodnim – z 508,6 do 819,4 GWh (61,1%). Wzrost ten jest istotniejszy niż odpowiednia rejestrowana zmiana demograficzna. Trudno go również wytłumaczyć nierejestrowanym napływem ludnościowym, który według wcześniej przedstawianych szacunków nie wydaje się aż tak wysoki²².

Zużycie gazu w gospodarstwach domowych w latach 2002–2009 wzrosło na Obszarze Metropolitalnym Warszawy z 497,4 do 645,5 mln m³ (o 29,8%, przy równoczesnym wzroście zarejestrowanej liczby mieszkańców o niecałe 4%). Najwyższy przyrost odnotowano w Warszawie (o 43,5%), a stosunkowo niższy w podregionie warszawskim wschodnim (23,1%).

Przytoczone dane wymownie świadczą o skali i rosnących wartościach bezwzględnych zużycia mediów. Co charakterystyczne, wzrosty te są znacznie większe, niż wskazywałyby na to rejestrowane zmiany ludnościowe. Zwyżka zapotrzebowania na media wynika zapewne z niedoszacowania napływającej liczby ludności, a ponadto ze sposobu rejestracji poboru, który w części zapewne jest wykorzystywany na potrzeby małych firm.

4.7.2. Sieci techniczne

W warunkach silnej ekspansji przestrzennej oraz wzrostu zapotrzebowania na media do najważniejszych problemów urasta zapewnienie sprawnych systemów wodno-kanalizacyjnych i energetycznych.

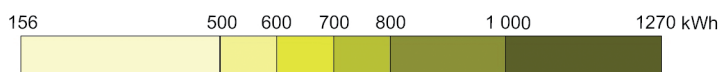
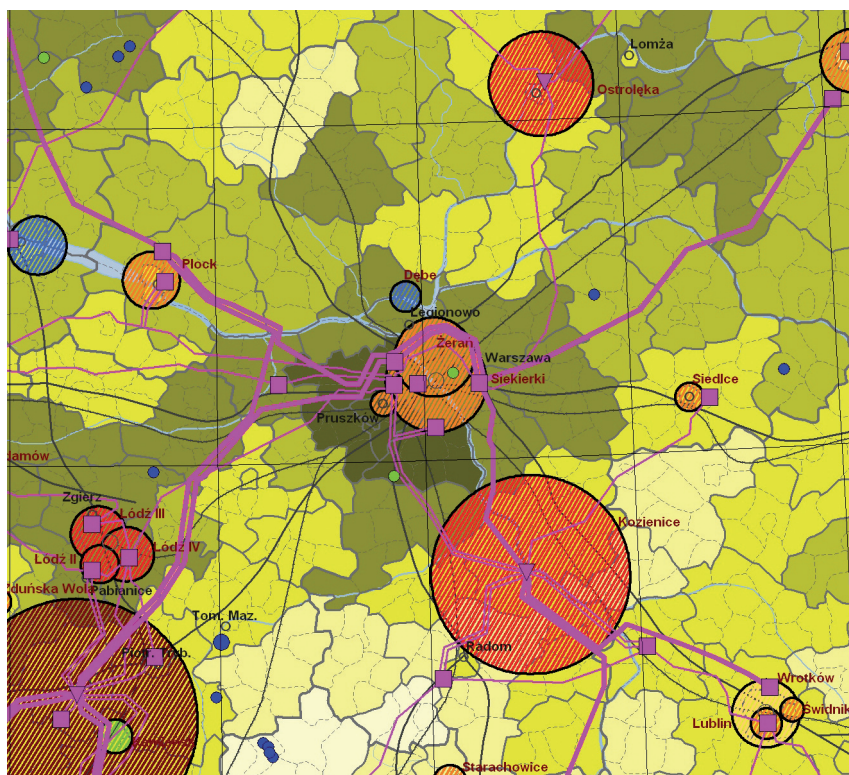
Energia elektryczna konsumowana na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w zdecydowanej większości wytwarzana jest w elektrowniach Kozienice i Bełchatów, a ponadto w warszawskich obiektach Żerań i Siewerki (mapa 20). Przesył następuje liniami 400 kV, których przepustowość staje się niewystarczająca. W znacznie lepszym stanie technicznym znajduje się sieć dystrybucyjna niższego rzędu (w tym 220kV), chociaż ze względu na rozproszoną ekspansję budownictwa w strefie podmiejskiej wymaga ona permanentnego i pilnego uzupełniania.

Sieci gazowe istnieją jedynie w Warszawie i najbliższym jej otoczeniu (mapa 21). Łącznie w trzech podregionach w końcu 2009 r. było 9377,4 km gazowej sieci rozdzielczej, co w stosunku do 2000 r. stanowi wzrost o 1385,5 km, czyli o około 17%. Nowym zjawiskiem jest spadek odsetka mieszkańców korzystających z gazu sieciowego, co nie jest zaskakujące, wzięwszy pod uwagę wzrost cen tego nośnika energii. Inną prawdopodobną przyczyną jest tutaj brak możliwości podłączeń do sieci gazowej lub wysokie koszty takiej operacji na nowych osiedlach mieszkaniowych.

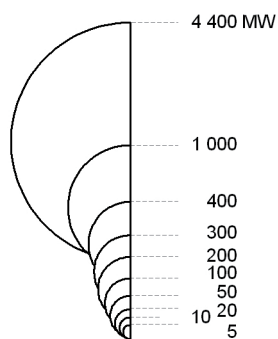
Sieci wodociągowe i kanalizacyjne na obszarze OMW cechuje silne niedopasowanie. W roku 2009 występował znaczny niedobór sieci kanalizacyjnej względem wodociągowej w wysokości blisko 8,5 tys. km (tab. 12). Powiększył się on od 2002 r. o 1638 km, zwłaszcza w poza Warszawą (w stolicy nastąpiło zmniejszenie dystansu o 155 km). W wartościach procentowych oznacza to, że w podregionie warszawskim wschodnim aż 72,1% sieci wodociągowej nie miało swego odpowiednika kanalizacyjnego, a w warszawskim zachodnim – 64,9%. W niektórych gminach wskaźnik ten był wyższy niż 80% (mapa 22). Tylko część tych nieodprowadzanych kanalizacyjnie ścieków jest przechowywana i wywożona przez system szamb przydomowych; zdecydowana większość przedostaje się do wód gruntowych i do Wisły. Przykładowo dotyczy to znacznej części Warszawy. Zupełny brak sieci kanalizacyjnej, przy równoczesnym stosunkowo niezłym rozwoju wodociągów, charakteryzuje m.in. gminy Poświętne, Stanisławów, Strachówka, Jakubów, Tarczyn, Żabia Wola i Radziejowice. Ponadto na wschód od Warszawy w większości gmin statystyczny stosunek sieci kanalizacyjnych do wodociągowych nie

²² W tym samym czasie wzrosła jednak liczba odbiorców energii na niskim napięciu: w Warszawie o 133,4 tys. (19,2%), w podregionie warszawskim wschodnim – o 85,0 tys. (46,8%), a w podregionie warszawskim zachodnim – o 89,2 tys. (44,9%).

Mapa 20. System elektroenergetyczny i zużycie energii na niskim napięciu w regionie warszawskim na 1 mieszkańca w 2007 roku według powiatów



Moc zainstalowana (2008/2009)



- Małe elektrownie: ○ 1-5 MW
○ <1 MW (wybrane)

Elektrownie

- ciepłe (węgiel brunatny)
- ciepłe (węgiel kamienny)
- produkcja energii elektrycznej w elektrociepłowniach konwencjonalnych (węgle, mazut, oleje).
- gazowe
- wodne (pompowe, zbiornikowe z pompowaniem)
- wodne (przepływowe i zbiornikowe)
- wiatrowe

- wodne
- wiatrowe
- siłownie w elektrociepłowniach

Sieci przesyłowe

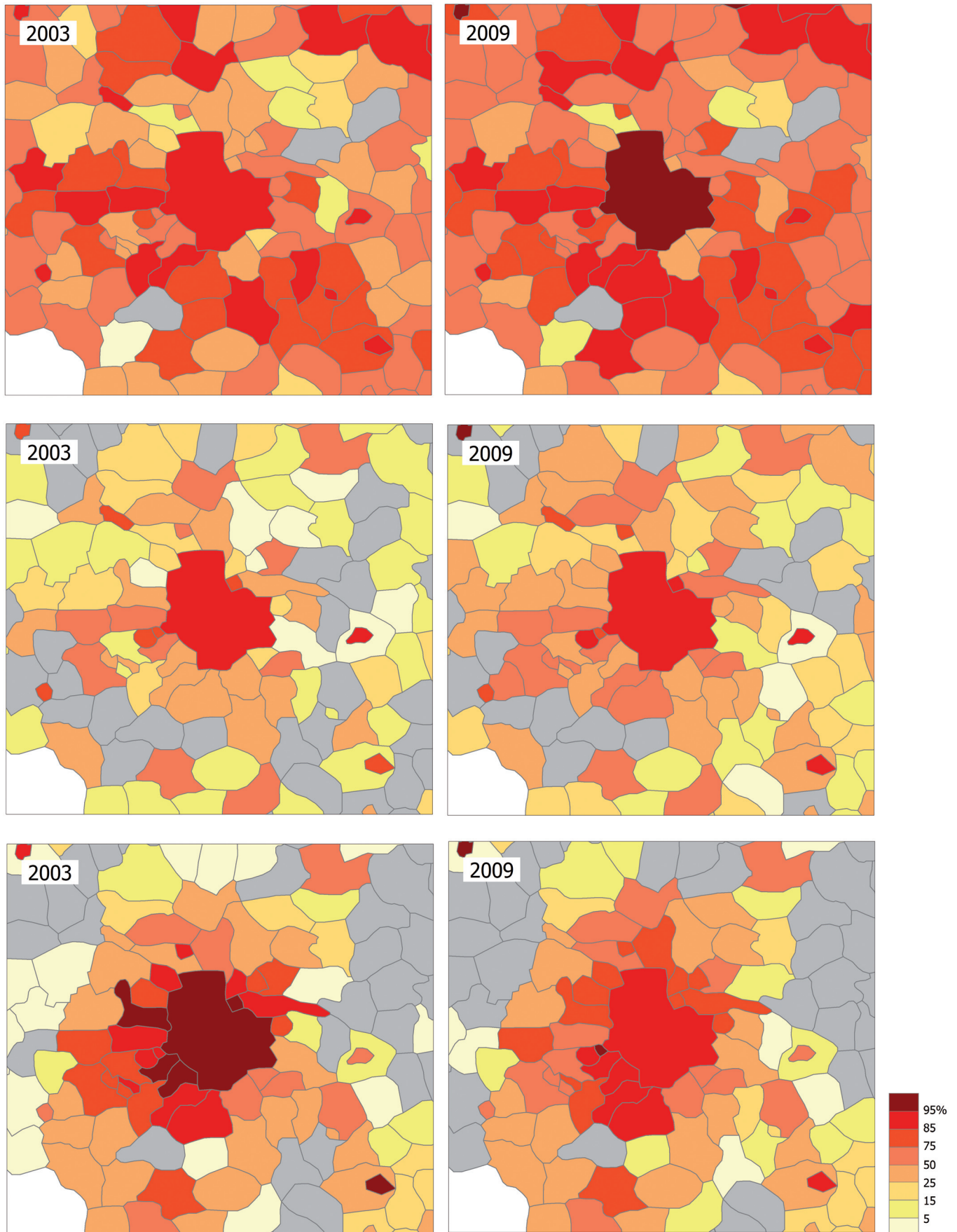
- istniejące planowane
- 750 kV
 - 400 kV
 - 220 kV

Stacje elektroenergetyczne

- rozdzielcze i rozdzielczo-przetwórcze
- ▼ wejściowe przy elektrowniach

Źródło: Złącznik diagnostyczny do obowiązującej Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (fragment mapy nr 14, Elektroenergetyka).

Mapa 21. Odsetek ludności korzystającej z wodociągu, kanalizacji i gazu sieciowego w latach 1995 i 2009



Źródło: na podstawie danych GUS.

Tabela 12. Zmiany w rozwoju sieci wodociągowych i kanalizacyjnych na obszarze Metropolitalnym Warszawy w latach 2002 i 2009

Region	Sieć wodociągowa			Sieć kanalizacyjna			Niedobór sieci kanalizacyjnej względem wodociągowej	
	2002 (km)	2009 (km)	przyrost (%)	2002 (km)	2009 (km)	przyrost (%)	2002 (km)	2009 (km)
RAZEM	10 473,2	14 249,0	36,1	3 624,8	5 763,1	59,0	-6 848,4	-8 485,9
Warszawa	2 006,1	2 069,6	3,2	1 681,9	1 900,6	13,0	-324,2	-169,0
strefa zewnętrzna	8 467,1	12 179,4	43,8	1 942,9	3 862,5	98,8	-6 524,2	-8 316,9
podregion warszawski wschodni	3 667,1	5 669,8	54,6	819,3	1 580,5	92,9	-2 847,8	-4 089,3
garwoliński	918,0	1 281,2	39,6	107,7	238,1	121,1	-810,3	-1 043,1
legionowski	349,9	466,2	33,2	164,1	231,2	40,9	-185,8	-235,0
miński	868,1	1 595,2	83,8	154,3	322,6	109,1	-713,8	-1 272,6
nowodworski	481,4	784,3	62,9	84,1	133,4	58,6	-397,3	-650,9
otwocki	628,5	789,5	25,6	119,1	241,3	102,6	-509,4	-548,2
wołomiński	421,2	753,4	78,9	190,0	413,9	117,8	-231,2	-339,5
podregion warszawski zachodni	4 800,0	6 509,6	35,6	1 123,6	2 282,0	103,1	-3 676,4	-4 227,6
grodziski	531,5	885,8	66,7	101,9	356,6	250,0	-429,6	-529,2
grójecki	887,0	1 089,6	22,8	151,6	181,5	19,7	-735,4	-908,1
piaseczyński	903,4	1 297,2	43,6	228,4	681,0	198,2	-675,0	-616,2
pruszkowski	484,3	660,5	36,4	250,7	418,4	66,9	-233,6	-242,1
sochaczewski	839,3	1 105,4	31,7	89,3	146,5	64,1	-750,0	-958,9
warszawski zachodni	647,2	787,3	21,6	197,8	373,2	88,7	-449,4	-414,1
żyrardowski	507,3	683,8	34,8	103,9	124,8	20,1	-403,4	-559,0

Źródło: na podstawie danych GUS.

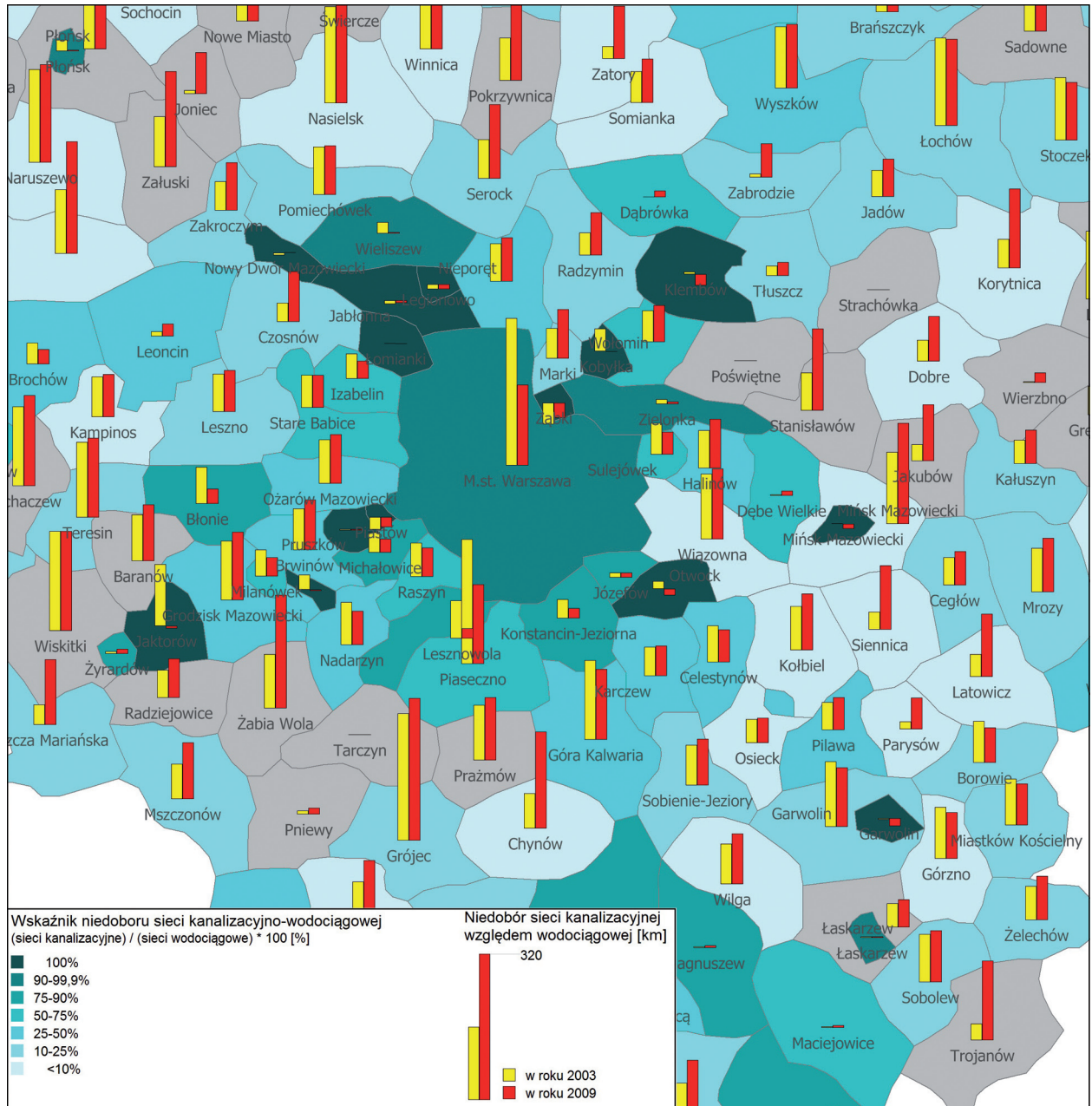
przekracza 25%. Tylko nieliczne gminy wskaźnik ten osiągnęły na poziomie powyżej 90%.

Na Obszarze Metropolitalnym Warszawy znajduje się około 80 oczyszczalni ścieków. Największe znajdują się w Warszawie (w tym rozbudowywana oczyszczalnia Czajka, która po modernizacji w 2012 r. z osiągniętą przepustowością 435 tys. m³/dobę będzie największą w kraju), ale większość z nich nie przekracza poziomu przepustowości 5 tys. m³/dobę. Łącznie w OMW w 2009 r. przepustowość oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów (których jest większość

na tym obszarze) wyniosła 641,8 tys. m³/dobę, w tym najwięcej w Warszawie (481,6 tys. m³/dobę), a oczyszczalni biologicznych – 96,6 tys. m³/dobę. Rozmieszczenie i przepustowość obiektów są niewystarczające, chociaż w ostatniej dekadzie ten ostatni wskaźnik wzrósł w dwóch podregionach podwarszawskich o blisko 30% (a w Warszawie w 1999 r. niemal wszystkie ścieki trafiały do Wisły).

Niewątpliwie uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej należy do najpoważniejszych problemów związanych z ekspansją przestrzenną OMW.

Mapa 22. Niedobór statystyczny sieci kanalizacyjnej na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w 2009 r.



Źródło: na podstawie danych GUS.

4.8. Wyposażenie w infrastrukturę społeczną

Dotychczasowe efekty ekspansji przestrzennej instytucji wyższego rzędu reprezentujących infrastrukturę społeczną są jak na razie nieznaczne. Specyfika Obszaru Metropolitalnego w zakresie rozwoju obiektów infrastruktury społecznej polega

na zdecydowanej dominacji Warszawy w zakresie koncentracji usług wyższego rzędu. Prawidłowość ta jest zgodna z teoretycznymi zasadami lokalizacji usług na wyższych szczeblach hierarchii administracyjno-osadniczej. Wynika to z faktu, że usługi te jako kosztowniejsze mogą być utrzymywane tylko przez największe i najbardziej znaczące ośrodki.

Tabela 13. Ważniejsze obiekty infrastruktury społecznej na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w 2009 r.

Obiekty i instytucje	Razem	Warszawa	Strefa zewnętrzna	
			liczba	%
Filharmonie i orkiestry (bez Żelazowej Woli)	4	4	0	0,0
Teatry dramatyczne (bez amatorskich instytucji w Otwocku i Ołtarzewie)	22	22	0	0,0
Służba zdrowia (szpitale kliniczne i uzdrowiskowe)	60	57	3	5,0
Galerie sztuki	55	50	5	9,1
Biblioteki naukowe i fachowe	256	231	25	9,8
Żłobki	50	44	6	12,0
Szkoły wyższe	89	77	12	13,5
Instytuty naukowe	97	80	17	17,5
Szkoły policealne	161	120	41	25,5
Muzea	83	61	22	26,5
Łóżka w szpitalach ogólnych	15 591	10 543	5 048	32,4
Kina	36	24	12	33,3
Obiekty sportowe klasy międzynarodowej	9	6	3	33,3
Apteki ogólnodostępne	982	560	422	43,0
Licea ogólnokształcące	385	218	167	43,4
Przychodnie, ośrodki zdrowia, poradnie	281	158	123	43,8
Hotele i motele	115	64	51	44,3
Przedszkola i punkty przedszkolne	987	523	464	47,0
Szkoły artystyczne	70	36	34	48,6
Placówki dla dzieci i młodzieży	280	136	144	51,4
Obiekty z zapleczem konferencyjnym	146	69	77	52,7
Szkoły zawodowe średnie	207	96	111	53,6
Biblioteki pozostałe	474	191	283	59,7
Domy i ośrodki kultury, kluby i świetlice	129	47	82	63,6
Szkoły podstawowe	807	285	522	64,7
Szkoły zawodowe	120	39	81	67,5

Źródło: GUS, Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Wskazana dominacja dotyczy w zasadzie wszystkich sfer wchodzących w skład infrastruktury społecznej (tab. 13). Przykładowo w roku 2009 w Warszawie znajdowało się 86% liczby uczelni wyższych i aż 98% kadry nauczycielskiej (tab. 14). Nieco lepiej przedstawia się sytuacja w zakresie instytucji naukowo-badawczych, gdyż na oko-

ło 300 podmiotów tej kategorii (instytuty PAN, dawne jednostki badawczo-rozwojowe) około 15 zlokalizowało się w bliższej strefie podmiejskiej (m.in. Instytut Problemów Jądrowych w Świerku k. Otwocka, Instytut Badawczy Leśnictwa w Sękocinie Starym, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach i in.). Usługi lecznicze i re-

Tabela 14. Liczba szkół wyższych i kadry nauczycielskiej na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w roku szkolnym 2008/2009

Miejscowość	Szkoly wyższe		Nauczyciele akademicy (tzw. pierwszy etat)			
			ogółem		w tym profesorowie	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Razem	90	100,0	15 676	100,0	8 319	100,0
w tym: Warszawa	77	85,6	15 319	97,7	8 153	98,0
w tym: strefa zewnętrzna	13	14,4	357	2,3	166	2,0
Brwinów	1		6		0	
Falenty	1		18		0	
Józefów	1		48		35	
Mińsk Mazowiecki	1		10		7	
Nadarzyn	1		2		0	
Otwock	1		37		25	
Podkowa Leśna	2		16		3	
Pruszków	1		29		6	
Pułtusk	1		146		63	
Sochaczew	1		20		13	
Wołomin	1		15		7	
Żyrardów	1		10		7	

Źródło: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

habilitacyjne wyższego rzędu również skoncentrowane są w Warszawie, a obiekty podmiejskie są nieliczne (szpital uzdrowiskowy w Konstancinie-Jeziornej, szpital kliniczny w Otwocku, ośrodek szkoleniowo-rehabilitacyjny KRUS w Teresinie), podobnie jak ważniejsze obiekty sportowe klasy międzynarodowej (hale sportowe w Pruszkowie, Legionowie i Nadarzynie). Ponadto w Warszawie były skoncentrowane wszystkie 22 teatry, 4 najważniejsze instytucje muzyczne (filharmonia, orkiestra symfoniczna i 2 kameralne).

Wśród usług wyższego rzędu nieco lepiej przedstawia się sytuacja w zakresie rozmieszczenia obiektów konferencyjnych, obiektów sportowych klasy międzynarodowej oraz hoteli i moteli, w których przypadku udział strefy zewnętrznej wahał się w granicach do 30-50%. Udział strefy zewnętrznej rósł wśród obiektów i instytucji niższego rzędu, takich jak zwłaszcza placówki oświatowe szczebla średniego i policealnego,

oraz placówek opiekuńczo-wychowawczych dla dzieci i młodzieży. Wyższe udziały dotyczyły m.in. bibliotek i punktów bibliotecznych o znaczeniu lokalnym, ośrodków kultury, klubów i świetlic (około 60%). Największa dyspersja dotyczyła szkół zawodowych (67,5%) i podstawowych (64,7%).

4.9. Wnioski

Szczegółowe analizy dowodzą, że procesy urbanizacji i ekspansji przestrzennej na Obszarze Metropolitalnym Warszawy są zaawansowane w różnym stopniu zarówno pod względem natężenia procesów składowych, jak i zróżnicowania regionalnego. Największa dynamika dotyczy procesów ludnościowych, związanych z suburbanizacją rezydencjalną. W drugiej kolejności należy wymienić rozwój przedsiębiorczości. Najwolniej przyrastają sieci infrastrukturalne i ogólnie zabezpiecze-

nie ze strony infrastruktury społecznej, zwłaszcza wysokiego rzędu. W sumie oznacza to, że w ujęciu historyczno-funkcjonalnym Obszar Metropolitalny Warszawy w strefie zewnętrznej znajduje się nadal na początkowym etapie rozwoju.

Pod względem geograficznym (w sensie rozmieszczenia zjawisk i procesów ekspansji przestrzennej) największa intensywność charakteryzuje południowo-zachodnią część Obszaru Metropolitalnego Warszawy, a zwłaszcza rejon pomiędzy Pruszkowem, Grodziskiem Mazowieckim, Piasecznem i granicami administracyjnymi stolicy. Pomimo wysokiej gęstości zaludnienia również ten obszar jest stosunkowo słabo wyposażony w infrastrukturę techniczną, w tym wodno-ściekową. Mimo że obszar ten jest dobrze zdiagnozowany pod względem intensywności inwestycyjnej co najmniej od drugiej połowy ubiegłego wieku, zastanawiający jest brak prób udrożnienia układów komunikacyjnych w kierunku Warszawy. Dotyczy to zarówno sieci dróg, jak i organizacji kolei dojazdowej.

Niekontrolowany napływ ludności skutkuje też znacznym rozpraszaniem zabudowy. Prowa-

dzi to wprost do zwiększania kosztów obsługi infrastrukturalnej, przede wszystkim transportowej, ale również wodno-kanalizacyjnej i energetycznej. To właśnie rozproszeniem zabudowy i związanymi z tym wysokimi kosztami budowy sieci infrastrukturalnych można tłumaczyć złe warunki życia i ogólnie niską wydolność środowiskową układu strefy podmiejskiej.

Na zakończenie trzeba podkreślić, że analiz strukturalnych, funkcjonalnych i przestrzennych dotyczących zjawisk i procesów, jakie zachodzą w obrębie OMW, nie ułatwiają słabości statystyczne. Przede wszystkim brakuje wielu informacji źródłowych, zwłaszcza na temat wyposażenia infrastrukturalnego w szczegółowej dezagregacji. Równocześnie dane dotyczące wielu zagadnień są obciążone błędem, zwłaszcza dotyczące liczby ludności faktycznie zamieszkałej na danym obszarze oraz struktury zatrudnienia. Przeprowadzony spis powszechny daje nadzieje na uzupełnienie i większą wiarygodność statystyczną również w tym zakresie.

ROZDZIAŁ V. Zasięg oddziaływania i powiązania przestrzenne Warszawy

5.1. Wprowadzenie

Rozprzestrzenianie się efektów rozwoju Warszawy na tereny przyległe nie jest równomierne. Opisana w poprzednim rozdziale ekspansja przestrzenna jest też w coraz większym stopniu zjawiskiem nieciągłym. Oznacza to rozrywanie spójnych układów funkcjonalnych, w tym zaniegowanie dosyć uporządkowanego w poprzednich dekadach rozwoju linearno-koncentrycznego (model taki opisywali D. Jędrzejczyk i W. Wilk, 1992).

W badaniach dyfuzji bodźców wzrostowych przyjmuje się milczące założenie, że następują one przez wymianę lub cyrkulację kapitałów: fizycznego i ludzkiego. Innymi słowy, kanałami dystrybucyjnymi są różnorakie relacje funkcjonalne wywierające wpływ, opierające się na połączeniach, powiązaniach i więziach. W przypadku przepływów kapitału fizycznego o dyfuzji bodźców wzrostowych można mówić w sytuacji, gdy dochodzi do trwałego zainwestowania oraz wzro-

stu intensywności użytkowania. Zjawiska i procesy takie w dużym stopniu opisano w rozdziale 4, a w tym miejscu uwaga zostanie skoncentrowana na prawidłowościach zagospodarowania pod względem różnych wskaźników (gęstość zabudowy i zaludnienia, odrośnienia).

Przepływy mają zawsze charakter dwukierunkowy, związany ze źródłem i celem destynacji. Równocześnie w każdym z tych przypadków mamy do czynienia, w zależności od kierunku, z procesem oznaczającym koncentrację lub dekoncentrację zasobów obszarów źródłowych i docelowych. Może mieć ona charakter stały lub okresowy, w tym o określonej amplitudzie.

W przypadku przepływów stałych, takich jak zwłaszcza migracje, zachodzących w obrębie obszarów metropolitalnych dochodzi wprawdzie do trwałego przemieszczenia zasobów, ale jednostki te zazwyczaj są związane funkcjonalnie z obszarem rdzeniowym przez dojazdy do pracy. Innymi słowy, z punktu widzenia rdzenia następuje pozorny odpływ kapitału ludzkiego,

Tabela 15. Charakterystyka wyróżnionych sektorów rozwojowych w regionie Warszawy

Powiat	Liczba gmin	Ludność		Powierzchnia		Gęstość zaludnienia (os./1 km ²)
		tys.	%	km ²	%	
Ciechanowski	22	234,2	9,5	2 513	10,9	93
Garwoliński	22	226,5	9,2	1 901	8,3	119
Grodziski	16	287,4	11,7	1 102	4,8	261
Kozienicki	12	163,2	6,6	1 640	7,1	100
Nowodworski	22	201,7	8,2	2 411	10,5	84
Piaseczyński	26	282,1	11,4	2 739	11,9	103
Pułtowski	20	145,5	5,9	2 315	10,1	63
Siedlecki	35	360,3	14,6	3 663	15,9	98
Sochaczewski	18	191,2	7,8	1 657	7,2	115
Wyszowski	27	373,5	15,1	3 073	13,4	122
Razem	220	2 465,8	100,0	23 014	100,0	107
Warszawa	1	1 714,4		517		
Pozostała część województwa	93	1 041,9		12 027		

Źródło: na podstawie danych GUS.

a z punktu widzenia strefy zewnętrznej – pozorny napływ, bowiem zasoby intelektualne i umiejętności migrantów nie pracują na rzecz nowego miejsca zamieszkania, ale nadal dla dotychczasowego miejsca pracy, przedsiębiorstwa itd. Poważnym zyskiem po stronie obszaru napływowego pozostaje jednak trwale zainwestowanie, które przyczynia się do absorpcji kapitału finansowego. Transfery finansowe są w dużej części konsumowane „na miejscu”, ale przepływ tego typu bodźców finansowych niekoniecznie musi współwystępować z przepływem bodźców inwestycyjnych, know-how itd. W sumie najbardziej pożądanym jest zatem taki rodzaj migracji, który pociągałby za sobą większy przepływ kapitału intelektualnego, zdolnego do wykorzystania w nowym miejscu zamieszkania.

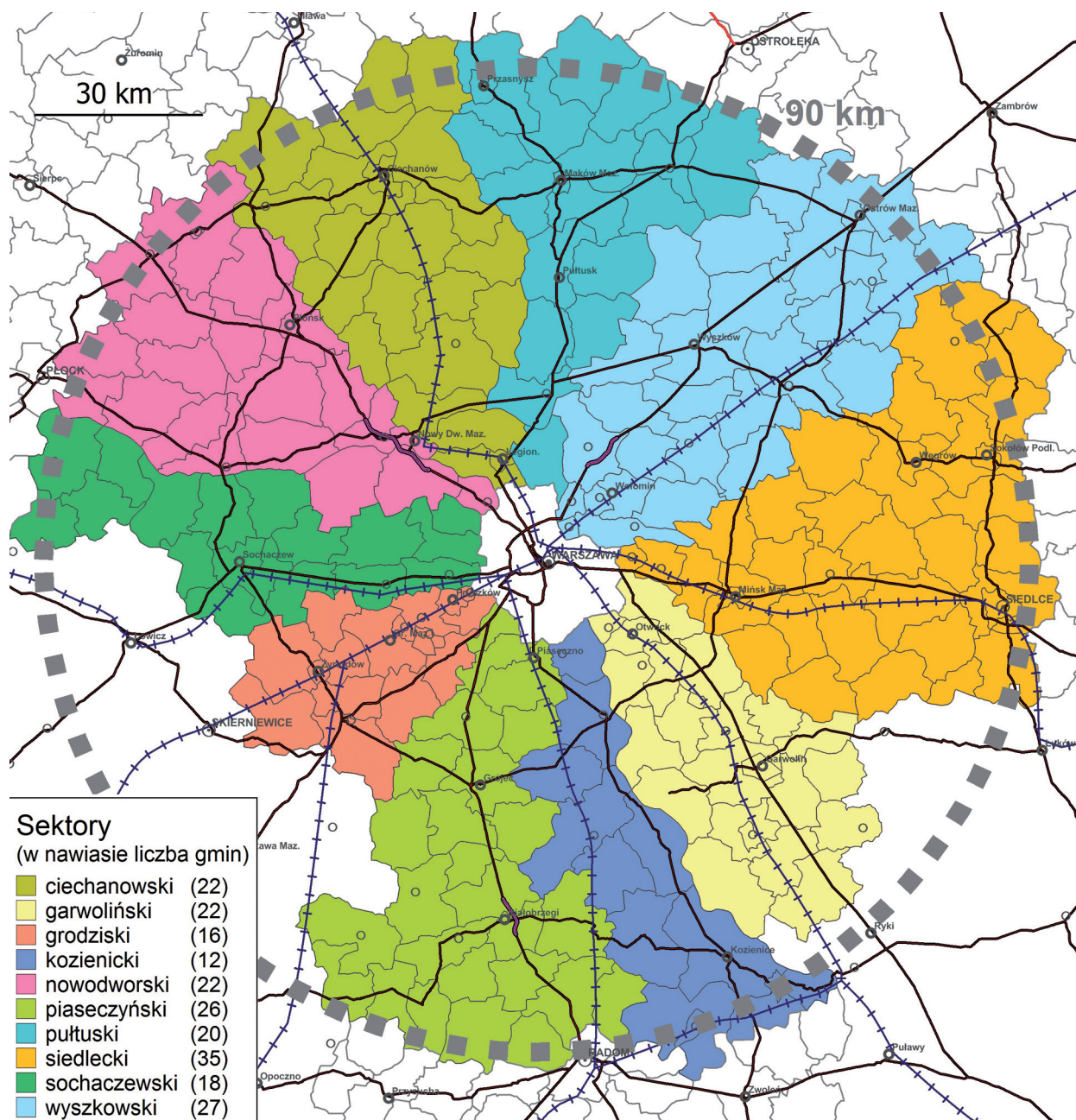
Powyższe stwierdzenia mają znaczenie z punktu widzenia polityki społecznej, innowacyjnej, itd. W strefie podmiejskiej należy dążyć do jak największego zagospodarowania napływającego kapitału intelektualnego przez zachęty inwestycyjne itd.

W badaniach przyjęto założenie, że intensywność rozwoju i powiązań funkcjonalnych zale-

ży wprost proporcjonalnie od gradientu spadku odległości od Warszawy (czyli w uproszczeniu od odległości geodezyjnej lub kartezjańskiej), ale musi być to modyfikowane lokalnymi uwarunkowaniami związanymi z rozwojem historycznym aglomeracji, układem elementów środowiska naturalnego, np. w postaci barier leśnych i rzecznych itd. Zdecydowano, że wykorzystana metoda profili będzie odniesiona do zjawisk i procesów zachodzących w kilku pasmach rozwojowych: 1) nowodworskim; 2) ciechanowskim (legionowskim); 3) pułtuskim; 4) wyszkowskim (radzymińskim); 5) siedleckim (mińskim); 6) garwolińskim; 7) kozienickim; 8) piaseczyńskim; 9) grodziskim; 10) sochaczewskim. Obszary te zdelimitowano na podstawie układu sieci drogowej, przyporządkowując gminy w ten sposób, aby znajdowały się w korytarzu transportowym wyznaczonym głównymi, najdogodniejszymi trasami komunikacyjnymi (tab. 15, mapa 23). Wybrano wszystkie gminy znajdujące się w promieniu 90 km w linii prostej od centrum Warszawy. Cezura ta została przyjęta arbitralnie i intuicyjnie²³.

²³ 90 km odpowiada godzinie jazdy samochodem drogą jednojezdniową nieekspresową w idealnych warunkach, zgodnie z limitem prędkości na tego typu drogach. W prak-

Mapa 23. Delimitacja sektorów rozwojowych w regionie Warszawy



Źródło: opracowanie własne.

Wybrane sektory charakteryzowały się względnym podobieństwem pod względem zajmowanej powierzchni i liczby ludności. Najmniejsze liczyły 145,5 tys. mieszkańców (pułtuski) i 1102 km² powierzchni (grodziski), a największe – 373,5 tys. i 3073 km² (wyszkowski). Różnice były zatem

maksymalnie trzykrotne. Łącznie sektory objęły 47,2% populacji całego województwa (gdyby pominąć Warszawę, byłyby to nieco ponad 70%) oraz 64,7% jego powierzchni.

Następnie wytyczono koncentryczne bufor o promieniu 3 km, w których agregowano dane dotyczące intensywności użytkowania. W przypadku powiązań funkcjonalnych, dla których

tyce jest to w godzinach szczytu izochrona dwugodzinną lub większa.

Tabela 16. Typologia krótkookresowych, pozalokalnych społecznych powiązań funkcjonalnych o dużej cykliczności pod względem motywacji i środków transportu

Środek transportu		Sprawy zawodowe			Sprawy indywidualne			
		praca na- jemna	praca na wła- sny rachu- nek	delegacje służbowe i inne przejazdy biznesowe	edukacja	admini- stracyjno- urzędowe	zakupy i usługi osobiste	turystyka, rekreacja, rozrywka
Indywidualny	samochód osobowy	+++	+++	+++	+	++	+++	++
Zbiorowy	autobus	++	+	+	+++	+	+	+
	kolej	++	+	++	+	+	+	+
	samolot			+				+

Źródło: opracowanie własne.

dane istniały na poziomie stosunkowo dużych obszarowo gmin, zaszła konieczność agregacji dla buforów o promieniu 5 km.

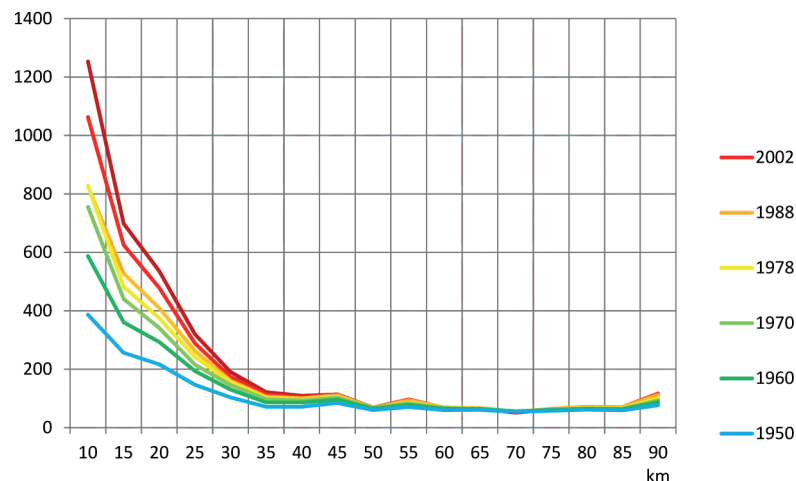
Zjawiska, które badano, nie wyczerpują całego przekroju powiązań funkcjonalnych, zarówno w odniesieniu do relacji jednorazowych, okazjonalnych i długiej amplitudzie, które są bardzo skomplikowane, jak też o krótkim czasie trwania i wysokiej cykliczności (tab. 16). Dobór wskaźników pozwolił jednak na uchwycenie najważniejszych relacji społecznych, istotnych z punktu widzenia kształtowania potrzeb społecznych, dostępności przestrzennej oraz popytu na infrastrukturę transportową.

5.2. Profile zasięgu oddziaływania Warszawy

5.2.1. Profile gęstości zaludnienia

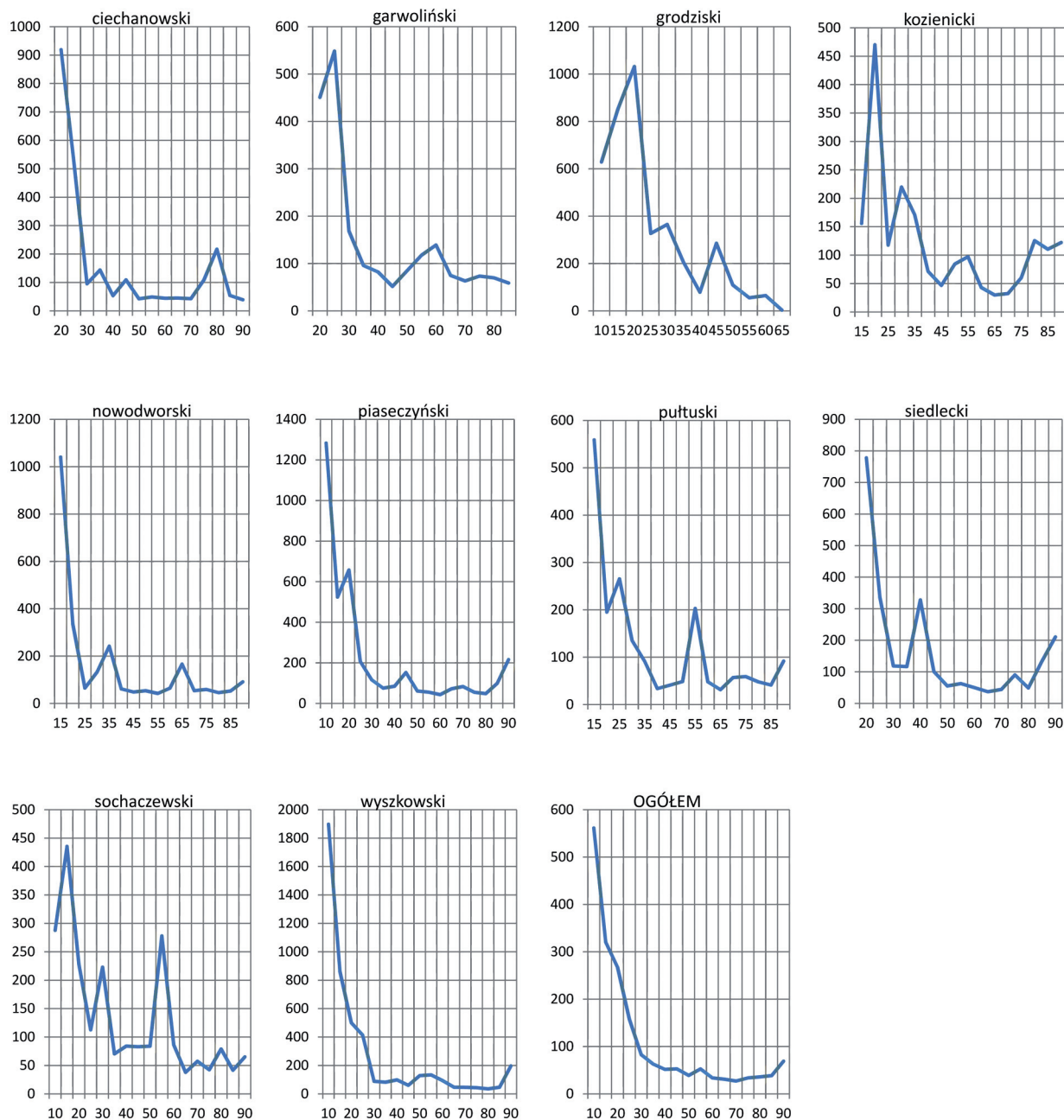
W okresie powojennym liczba ludności wykazuje wyraźną tendencję do szybszego wzrostu na obszarze przylegającym najbliższej Warszawy (wykres 11). Najbardziej charakterystyczne jest to, że zakres przestrzenny tego wzrostu sięga około 45 km od centrum Warszawy. Poza tą pierwszą cezurą wzrost ludnościowy był minimalny we wszystkich okresach. Ponadto wyraźna zmiana nachylenia krzywych przebiega 10 km wcześniej, czyli w odległości 35 km od centrum Warszawy, co oznacza średni zasięg aglomeracji.

Wykres 11. Profile gęstości zaludnienia w latach 1950–2010 w promieniu 90 km od centrum Warszawy



Źródło: na podstawie danych GUS.

Wykres 12. Profile gęstości zaludnienia w roku 2009 w promieniu 90 km od centrum Warszawy według 10 kierunków rozwojowych



Źródło: na podstawie danych GUS.

Wykresy dla 10 kierunków pokazują znaczne lokalne zróżnicowania (wykres 19). Ogólnie rzecz biorąc, we wszystkich kierunkach jest obserwowany spadek gęstości zaludnienia wraz ze wzrostem odległości od centrum Warszawy, jednak nie jest to zjawisko równomierne i porównywalne zarówno pod względem wartości bezwzględnych tego

wskaźnika, jak również nachylenia krzywych. Najbardziej „ostry” spadek gradientu gęstości zaludnienia charakteryzuje kierunek ciechanowski, garwoliński i wyszkowski. W pozostałych kierunkach rozwojowych są widoczne mniej lub bardziej wyraźne odchylenia od jednostajnego nachylenia krzywych. W tym przypadku największe

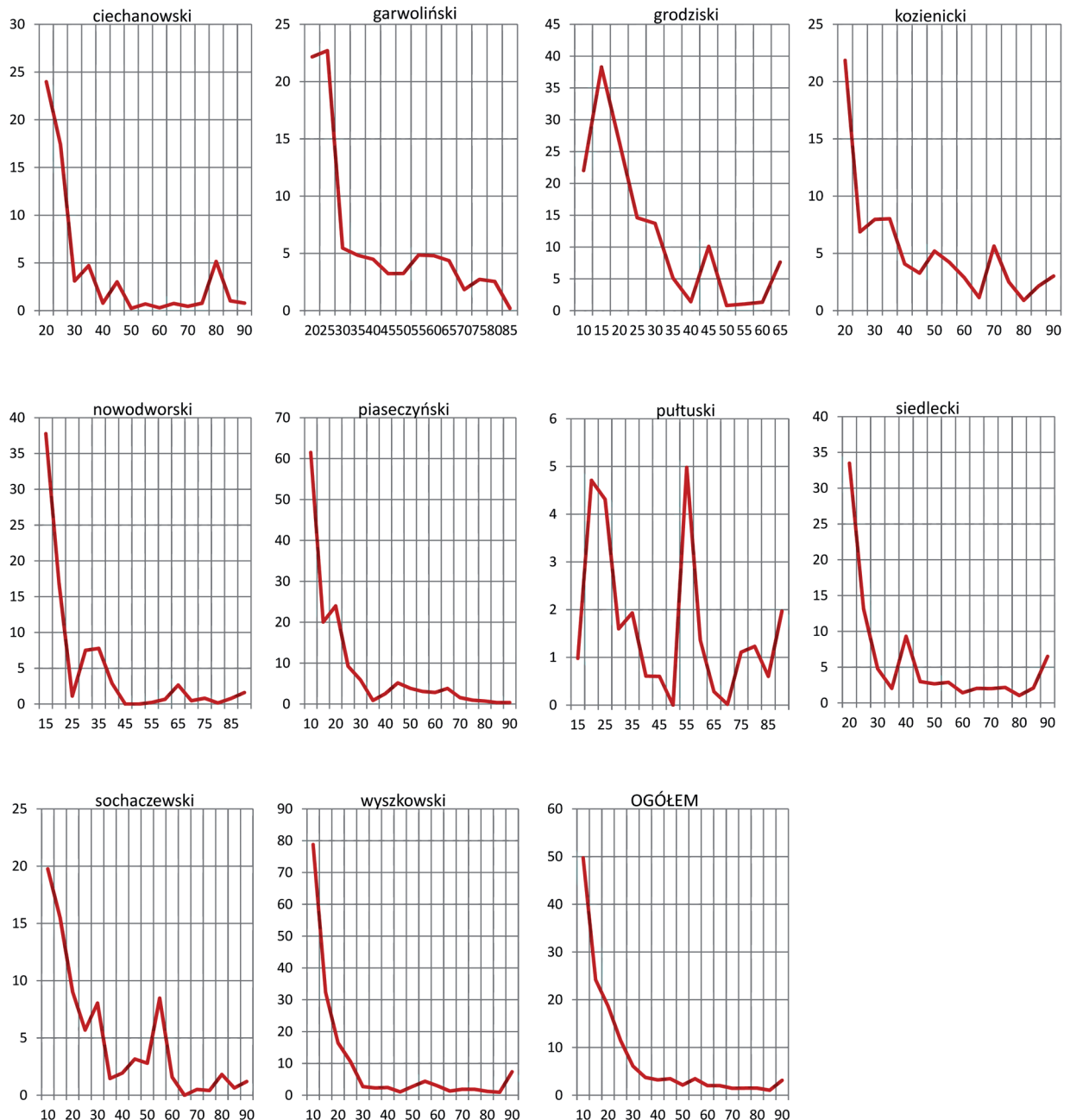
zróznicowania są charakterystyczne dla kierunku sochaczewskiego, a nieco mniej dla pułtuskiego, siedleckiego, kozienickiego i grodziskiego.

Im większe nieregularności, tym większych spodziewać się można nierównomierności rozwoju procesów urbanizacyjnych i tym samym prze-

plywu bodźców wzrostowych. W świetle powyższych uwag najbardziej chaotyczny wydaje się proces ekspansji przestrzennej stolicy w kierunku zachodnim, a następnie południowym.

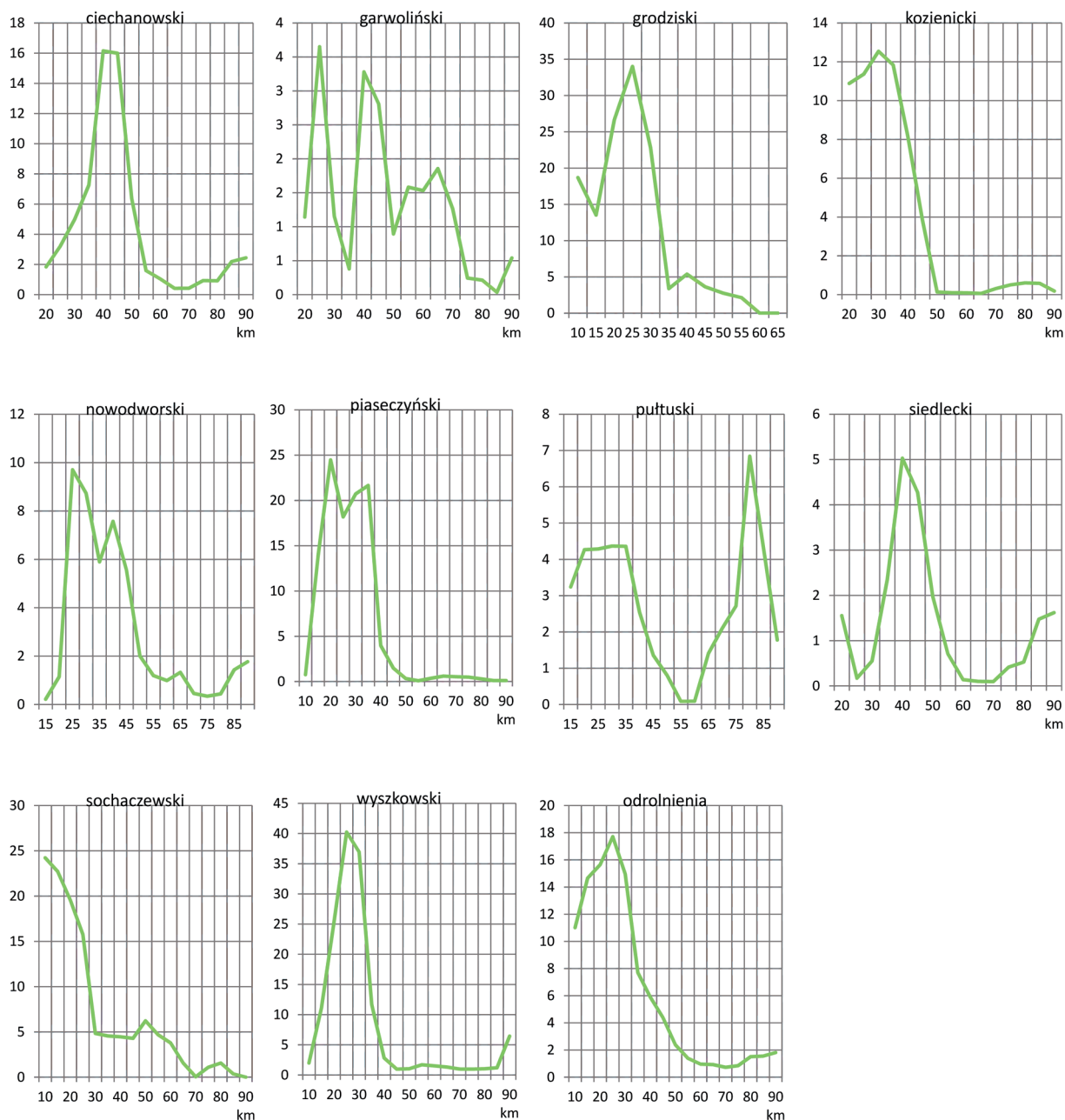
Metoda profili gęstości zaludnienia pozwala na oszacowanie odległości, w której wyga-

Wykres 13. Profile udziału zabudowy i terenów silnie zurbanizowanych w roku 2009 w promieniu 90 km od centrum Warszawy według 10 kierunków rozwojowych



Źródło: na podstawie danych Corine Land Cover.

Wykres 14. Profile udziału odrolni w planach miejscowych według stanu na koniec roku 2009 w promieniu 90 km od centrum Warszawy według 10 kierunków rozwojowych



Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej/GUS.

sa działanie procesów urbanizacyjnych. Są to odległości: dla kierunku ciechanowskiego – 30 km, garwolińskiego – 40 km, nowodworskiego – 25 km, piaseczyńskiego – 35 km, pułtuskiego – 40 km, siedleckiego – 50 km i wyszkowskiego

– 30 km. Natomiast dla kierunku grodzkiego, kozienickiego i sochaczewskiego jest to bardziej utrudnione, bowiem na wykresie nie widać jednoznacznie wyraźnej zmiany kierunku nachylenia krzywej.

5.2.2. Udział terenów zabudowanych i silnie zurbanizowanych

Na wykresie 13 przedstawiono profile gęstości terenów zabudowanych i silnie zurbanizowanych jako procent udziału tego typu obszarów w powierzchni ogółem. Wykorzystano przy tym dane satelitarne o pokryciu terenu Corine Land Cover 2006 (CLC). Szczegółowa analiza ujawnia kolejne prawidłowości związane z ekspansją przestrzenną i procesami urbanizacji. Przede wszystkim na kilku kierunkach widać wyraźnie większe nieregularności niż w przypadku rozmieszczenia ludności. Dotyczy to zwłaszcza kierunku pułtuskiego, co jest związane z zagospodarowaniem obszaru wokół Zalewu Zegrzyńskiego. Ponadto na części kierunków przebieg krzywych jest nieco bardziej regularny, a występujące piki są trochę mniej spłaszczone (kierunek piaseczyński i garwoliński). Prawdopodobnie jest to związane ze sposobem agregacji danych i szczegółowością baz źródłowych. Ogólnie jednak przedstawiona metoda potwierdza wyniki uzyskane na podstawie analizy profili gęstości zaludnienia.

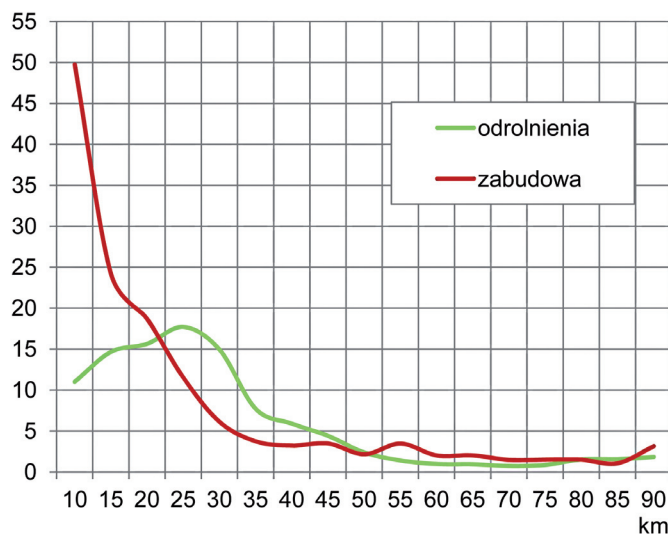
5.2.3. Zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze

Kolejnym sposobem ustalenia zasięgu oddziaływania Warszawy jest analiza zmian przeznaczenia

gruntów rolnych na cele nierolnicze (tzw. odrolnień), wykazanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (planach miejscowych). Przeprowadzone badania wyraźnie wskazują na podwyższony udział odrolnień w nieco dalszej odległości od granic administracyjnych stolicy (wykres 14). Dotyczy to w szczególności takich kierunków, jak grodziski (kulminacja około 25 km od Warszawy), nowodworski (25–45 km), piaseczyński (15–40 km), pułtuski (70–90 km, jednak przy niskim wartościach oscylujących maksymalnie do 7% powierzchni pięciokilometrowego promienia), siedlecki (35–50 km), wyszkowski (15–40 km).

Powyższe profile w konfrontacji z wcześniejszymi podobnymi analizami, wykonanymi na podstawie danych o rozmieszczeniu ludności i zabudowy, wyraźnie pokazują bardzo niebezpieczne zjawisko dalszego rozpraszania zabudowy. Zagrożenie to wynika z faktu, że przewidywania, czy też wskazania odnośnie do lokowania nowej zabudowy są wyraźnie przesunięte w stosunku do obszarów dotychczasowej urbanizacji. Przesunięcie to z reguły ma wartość 10–15 km w kierunku zewnętrznym. Dla całej aglomeracji przedstawiono to na wykres 15. Średnio przesunięcie jest charakterystyczne dla odległości 20–45 km (w tym szczególnie 20–35 km), gdzie udział wskazywanych w planach odrolnień jest większy niż dotychczasowy udział zabudowy.

Wykres 15. Udział odrolnień w planach miejscowych a udział zabudowy w promieniu 90 km od centrum Warszawy (kierunki rozwojowe zagregowane)



Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej/GUS oraz Corine Land Cover.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są wiążącym aktem prawa miejscowego. Wynika stąd pesymistyczny wniosek, że przy utrzymaniu się wysokiej presji popytowej ze strony potencjalnych migrantów dalsze rozpraszanie zabudowy w aglomeracji warszawskiej jest nieuniknione. Zatrzymać to może jedynie albo systemowe unieważnienie planów miejscowych (nierealne), albo spadek tempa suburbanizacji rezydencjalnej (nieprawdopodobne).

5.3. Struktura i powiązania przedsiębiorstw

5.3.1. Udział przedsiębiorstw dużych i wyższego rzędu

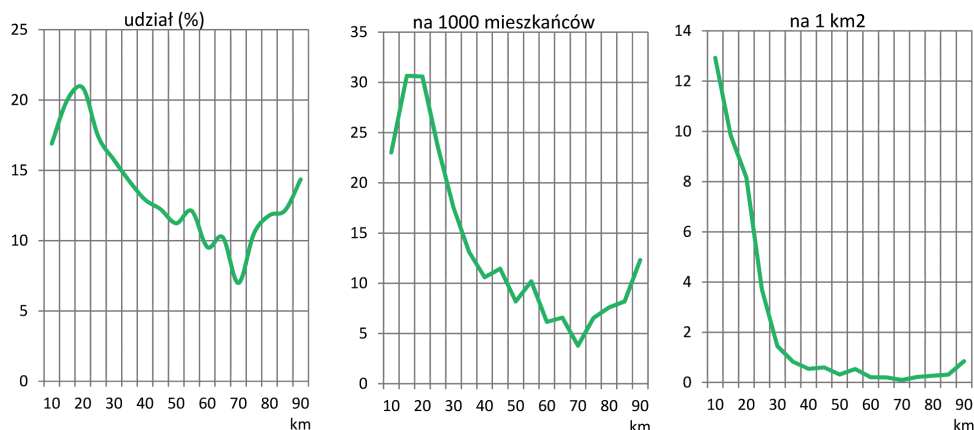
Dobrym indykatorem przepływu bodźców wzrostowych jest analiza rozmieszczenia przedsiębiorstw o określonych cechach, sprzyjających rozwojowi gospodarczemu. Uznaje się powszechnie, że cechy te powinny być związane ze skalą działalności przedsiębiorstwa oraz jego specyfiką przedmiotową, tj. branżą. W pierwszym przypadku szczególne znaczenie mają firmy duże, przede wszystkim przez możliwą skalę działalności uwarunkowaną popytem na towary i usługi oraz liczne efekty mnożnikowe wynikające z zapotrzebowania na podwykonawców. W drugim – szczególnie pożądane są wyspecjalizowane rodzaje działalności, związane z szeroko rozumianą innowacyjnością i postępem technologicznym lub z twórczością i kreatywnością.

Kierując się powyższymi przesłankami, wykonano dwie analizy. Po pierwsze, zbadano rozmieszczenie podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących 50 i więcej osób. Po drugie, zbadano, czy w populacji wszystkich podmiotów występują prawidłowości udziału firm o wyżej zaawansowanych działalnościach.

Lokalizacja podmiotów o największym zatrudnieniu wskazuje wyraźnie na ich koncentrację wokół granic administracyjnych Warszawy (mapy 24 i 25). Charakterystyczne jest przy tym dosyć częstsze występowanie po lewej stronie Wisły, zwłaszcza na południe od stolicy. To częstsze występowanie sięga 25 km od centrum miasta, a w dalszej odległości natężenie maleje. Ponadto w części południowo-zachodniej występuje większa koncentracja firm największych, zatrudniających 250 i więcej osób.

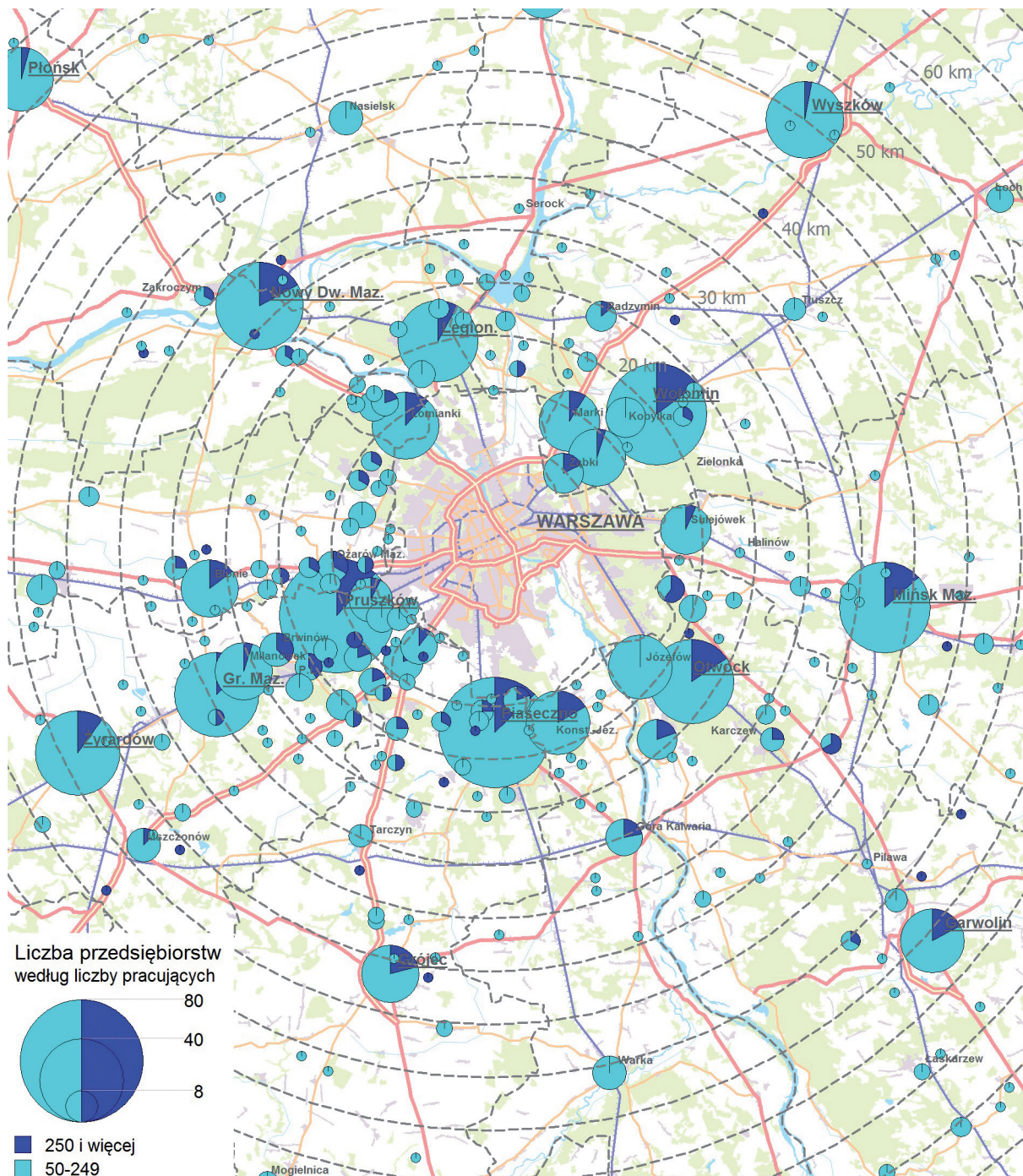
Analizę udziału podmiotów o wyżej zaawansowanych działalnościach przedstawiono metodą profili gęstości (wykresy 16 i 17). Okazuje się, że rozwój tego sektora również nie jest jednorodny, jakkolwiek daje się uchwycić podstawowe prawidłowości. Przede wszystkim jest charakterystyczny modelowy, proporcjonalny spadek tego udziału wraz ze wzrostem odległości, dający się nieźle aproksymować za pomocą funkcji matematycznych (przykładowo liczba podmiotów tego typu na 1 km² rozkłada się zgodnie z modelem $y = 2,291x^{-2,089x}$ o współczynniku dopasowania równym 0,998, a rozkład udziałów

Wykres 16. Profile udziału oraz natężenia występowania podmiotów o zaawansowanej działalności na koniec roku 2009 w promieniu 90 km od centrum Warszawy



Źródło: na podstawie danych GUS.

Mapa 24. Rozmieszczenie podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących 50 i więcej oraz 250 i więcej osób w regionie Warszawy w 2009 r. według miejscowości



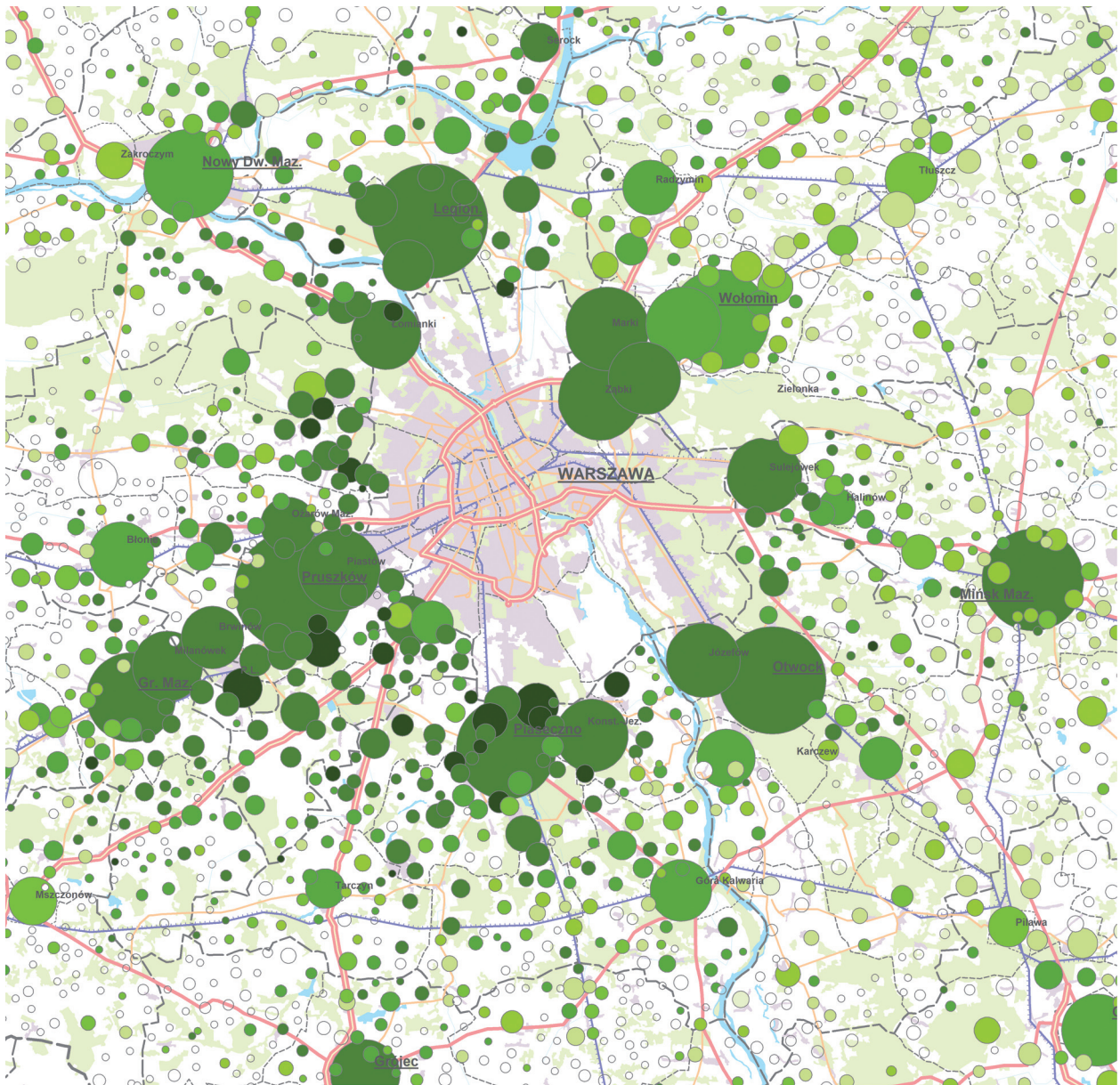
Objaśnienie: Linia przerywaną zaznaczono sektory i pierścienie koncentryczne wyznaczone od centrum Warszawy co 5 km.

Źródło: na podstawie danych GUS.

według modelu sinusoidalnego, $y = 1,406 + 4,773 \cdot \cos [6,146x - 8,314]$, współczynnik dopasowania = 0,941). Co jednak najistotniejsze, tylko gęstość podmiotów w stosunku do powierzchni spada

wprost proporcjonalnie w miarę zwiększania się odległości od centrum układu, a pozostałe ogólne wskaźniki wykazują fluktuację zbliżoną do wygasającej sinusoidy.

Mapa 25. Rozmieszczenie podmiotów gospodarczych w sektorze usług wyższego rzędu w regionie Warszawy w 2009 r. według miejscowości na 1000 mieszkańców



Liczba podmiotów gospodarczych w sektorze usług wyższego rzędu na 1000 mieszkańców (2009)



Liczba mieszkańców w miejscowościach (klasy wielkości)



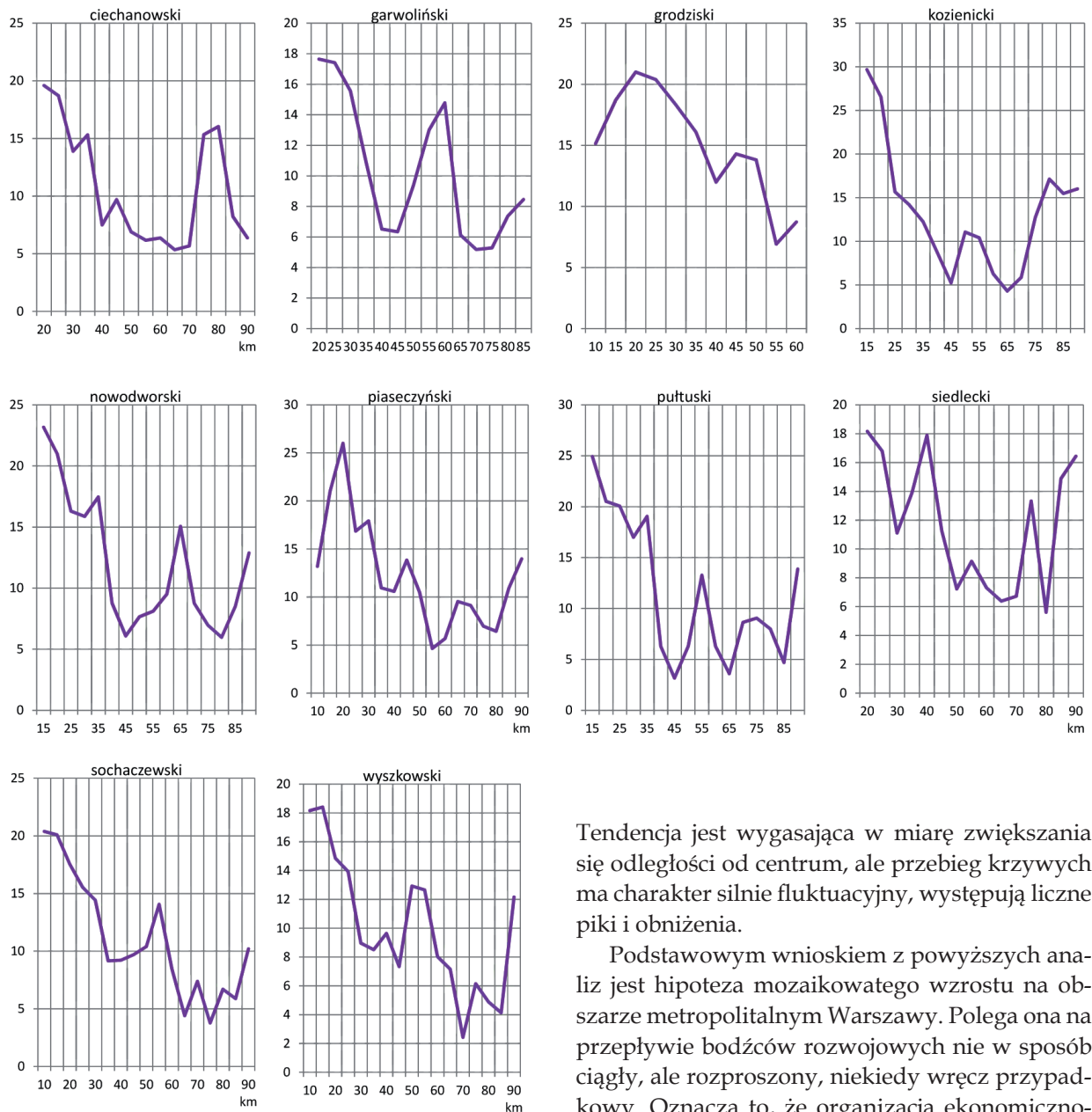
10 km

Źródło: na podstawie danych GUS.

Na podstawie szczegółowych studiów można też obliczyć przeciętny zasięg oddziaływania

Warszawy jako bieguna sprzyjającego powstawaniu działalności wyższego rzędu. Wartość ta wy-

Wykres 17. Profile udziału wyżej zaawansowanych działalności wśród wszystkich podmiotów według stanu na koniec roku 2009 w promieniu 90 km od centrum Warszawy według 10 kierunków rozwojowych



Źródło: na podstawie danych GUS.

nosi około 30 km, licząc od centrum Warszawy, zlokalizowanego na skrzyżowaniu Al. Jerozolimskich i ul. Marszałkowskiej.

Dokładniejsza analiza poszczególnych sektorów rozwojowych pokazuje jeszcze inną, odmienną cechę charakterystyczną. Jest nią stosunkowo duża nieregularność udziałów przedsiębiorstw o wyżej zaawansowanych działalnościach (wykres 16).

Tendencja jest wygasająca w miarę zwiększania się odległości od centrum, ale przebieg krzywych ma charakter silnie fluktuacyjny, występują liczne piki i obniżenia.

Podstawowym wnioskiem z powyższych analiz jest hipoteza mozaikowego wzrostu na obszarze metropolitalnym Warszawy. Polega ona na przepływie bodźców rozwojowych nie w sposób ciągły, ale rozproszony, niekiedy wręcz przypadkowy. Oznacza to, że organizacja ekonomiczno-przestrzenna może być chaotyczna i losowa.

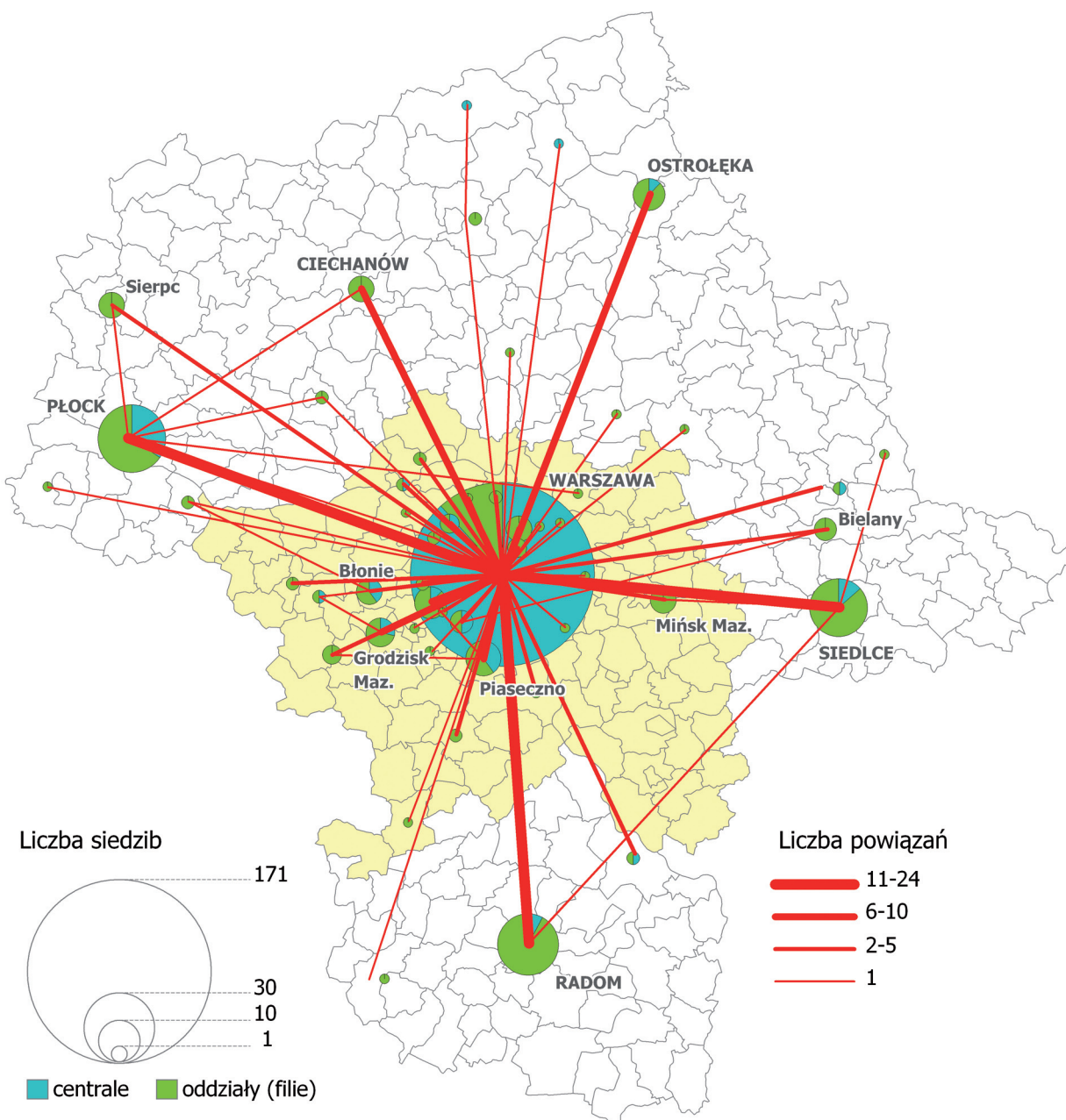
Opisany obraz struktury przestrzennej przepływu bodźców rozwojowych jest też odmienny od obserwowanego w granicach administracyjnych Warszawy (Śleszyński 2004b, 2006). W przypadku stolicy obserwowano bowiem w miarę systematyczny spadek gradientu natężenia przedsiębiorstw o zaawansowanych działalnościami. Można też stwierdzać, że strefa zewnętrzna pod względem ekonomicznym znajduje się nadal na początkowym etapie rozwoju.

5.3.2. Oddziały i filie przedsiębiorstw

Analiza powiązań organizacyjnych (mapa 26) wyraźnie wskazuje na dominującą rolę Warszawy. Co interesujące, tworzy ona sieć powiązań zarówno z ośrodkami subregionalnymi, jak i wieloma miejscowościami w obrębie Obszaru

Metropolitalnego Warszawy. Świadczy to o stosunkowo dużej, jak na warunki polskie, dyspersji gospodarczych funkcji kontrolnych. Tym samym można byłoby wnioskować, że z punktu widzenia rozwoju typowo ekonomicznego aglomeracja warszawska nie znajduje się na początkowym etapie rozwoju.

Mapa 26. Liczba central, filii oraz liczba powiązań organizacyjnych między gminami województwa mazowieckiego w 2007 r.



Źródło: na podstawie danych IGiPZ PAN (por. Śleszyński 2011b).

Tej tezie przeczą jednak dalsze dodatkowe obliczenia. Warto zwrócić uwagę, że bezwzględna liczba tych powiązań jest stosunkowo niewielka, jeśli weźmie się pod uwagę cały kraj. Przedstawiona na mapie baza powiązań wewnętrznych w obrębie województwa mazowieckiego obejmuje zaledwie 74 relacje, a w obrębie OMW – 32, podczas gdy tylko sama Warszawa ze wszystkimi gminami w Polsce ma tych linków aż 2361 na łączną liczbę 5867 w całym kraju. Wynika stąd wniosek, że strefa podmiejska dla Warszawy nie jest pierwszo-, ani nawet drugorzędny obszarem powiązań funkcjonalnych w zakresie gospodarczych funkcji kontrolnych.

Na marginesie przedstawione wyliczenia przemawiają też za poparciem hipotez metropolizacji kraju, rozumianej jako zrywanie więzi z najbliższym zapleczem i krystalizowaniem się oraz rosnącą rolą powiązań na wyższych szczeblach hier-

rarchicznych. Obecnie nie wiadomo jednak, czy proces ten umacnia się, wycofuje lub pozostaje na jednakim poziomie. Nawet gdyby okazało się, że dyspersja powiązań na strefę podmiejską powiększa się, niskie wartości bezwzględne tych relacji długo jeszcze będą potwierdzały wspomnianą hipotezę metropolizacji.

Obserwowany układ ma charakter silnie biegunowy z wiodącą (dominującą) rolą Warszawy. Pod względem lokalizacji geograficznej zwraca uwagę silna dychotomia polegająca na znacznie lepszej krystalizacji powiązań stolicy z zachodnią częścią OMW. Na pierwszy plan wysuwają się takie ośrodki, jak: Grodzisk Mazowiecki, Błonie, Pruszków i Piaseczno, a ponadto Sochaczew, Teresin i Raszyn. Są to ośrodki równorzędne pod względem liczby powiązań, do istotniejszych pod względem hierarchii osadniczej Ciechanowa i Ostrołęki. Na prawym brzegu OMW w zasadzie

Tabela 17. Relacje właścicielskie związane z Obszarem Metropolitalnym Warszawy na tle wszystkich powiązań (2004/2005)

Miejscowość lub region właściciela	Miejscowość lub region podmiotu zależnego	Liczba relacji	Siła relacji (mln zł)*
Związane z Warszawą lub obszarem poza OMW			
Zagranica	Warszawa	414	267 990
Warszawa	Warszawa	151	138 681
Warszawa	Obszar kraju poza OMW	253	121 312
Związane z OMW poza Warszawą			
Zagranica	OMW poza Warszawą	28	17 300
Polska poza OMW	OMW poza Warszawą	2	935
OMW poza Warszawą	Warszawa	3	231
OMW poza Warszawą	OMW poza Warszawą	1	120
Warszawa	OMW poza Warszawą	4	1 001
OMW poza Warszawą	Inne części kraju	3	129
w tym pojedyncze relacje (w nawiasie siła powiązania w mln zł):			
Nowy Jork–Garwolin (1707), Londyn–Żyrardów (1623), Helsingborg–Raszyn (1397), Sydney–Sochaczew (1285), Hoofddorp–Nowy Dwór Maz. (1169), Paryż–Piaseczno (1153), Temple–Błonie (1015), Salisbury–Warszawa (941), Monachium–Nadarzyn (919), Piaseczno–Lubin (855), Nanterre–Grójec (801), Roermond–Raszyn (784), Seul–Pruszków (768), Warszawa–Grodzisk Mazowiecki (505), Oława–Sochaczew (468), Toruń–Sochaczew (467), Södertälje–Nadarzyn (449), LEIDEN–Nadarzyn (408), Paryż–Mszczonów (303), Nordborg–Grodzisk Mazowiecki (294), Warszawa–Błonie (191), Ateny–Karczew (182), Rotterdam–Piaseczno (171), Ateny–Piaseczno (167), Weissenhorn–Płochocin (157), Nowy Jork–Sulejówkę (154), Barcelona–Piastów (152), Warszawa–Piastów (152), Kongsberg–Pruszków (151), Wilrijk/Antwerpia–Raszyn (151), Fameck–Pruszków (143), Zaborów–Warszawa (135), Zaborów–Warszawa (91), Zaborów–Wrocław (60), Raszyn–Kielce (53), Błonie–Warszawa (35), Pruszków–Brodnica (16), Ożarów Mazowiecki–Warszawa (5), Amsterdam–Karczew (1)			

* udział przychodów z całokształtu działalności proporcjonalnie do posiadanego portfela akcyjnego.

Źródło: bazy danych IGiPZ PAN (por. P. Śleszyński 2007b).

jedynym liczącym się ośrodkiem jest Mińsk Mazowiecki.

Jeszcze większa koncentracja i selektywność przestrzenna występuje w przypadku powiązań kapitałowych, związanych z udziałami akcyjnymi spółek handlowych. Gdy weźmie się źródłową bazę około 1,5 tys. powiązań akcyjnych największych polskich spółek pod względem przychodów z całokształtu działalności w 2004/2005 r. (bez relacji w obrębie tej samej gminy), to okaże się, że na wewnętrzne powiązania województwa mazo-

wieckiego przypada zaledwie 14 relacji, ale o stosunkowo istotnej wartości w wysokości 9,2 mld zł (na łączną sumę 720,2 mld zł – wraz z powiązaniem zagranicznymi, albo na 165,8 mld zł, jeśli wziąć pod uwagę tylko relacje wewnątrz krajowe). Ten ostatni wskaźnik jest wynikiem powiązań właścicielskich między największymi polskimi spółkami, w tym płockiego PKN Orlen (udziały stołecznego Skarbu Państwa), a ponadto Elektrowni Kozienice i PERN Przyjaźń. Pozostałe powiązania są mniej istotne i w obrębie aglomeracji obejmują

Mapa 27. Przepływy migracyjne (zameldowania i wymeldowania) w latach 2005–2006 według rejestracji bieżącej GUS

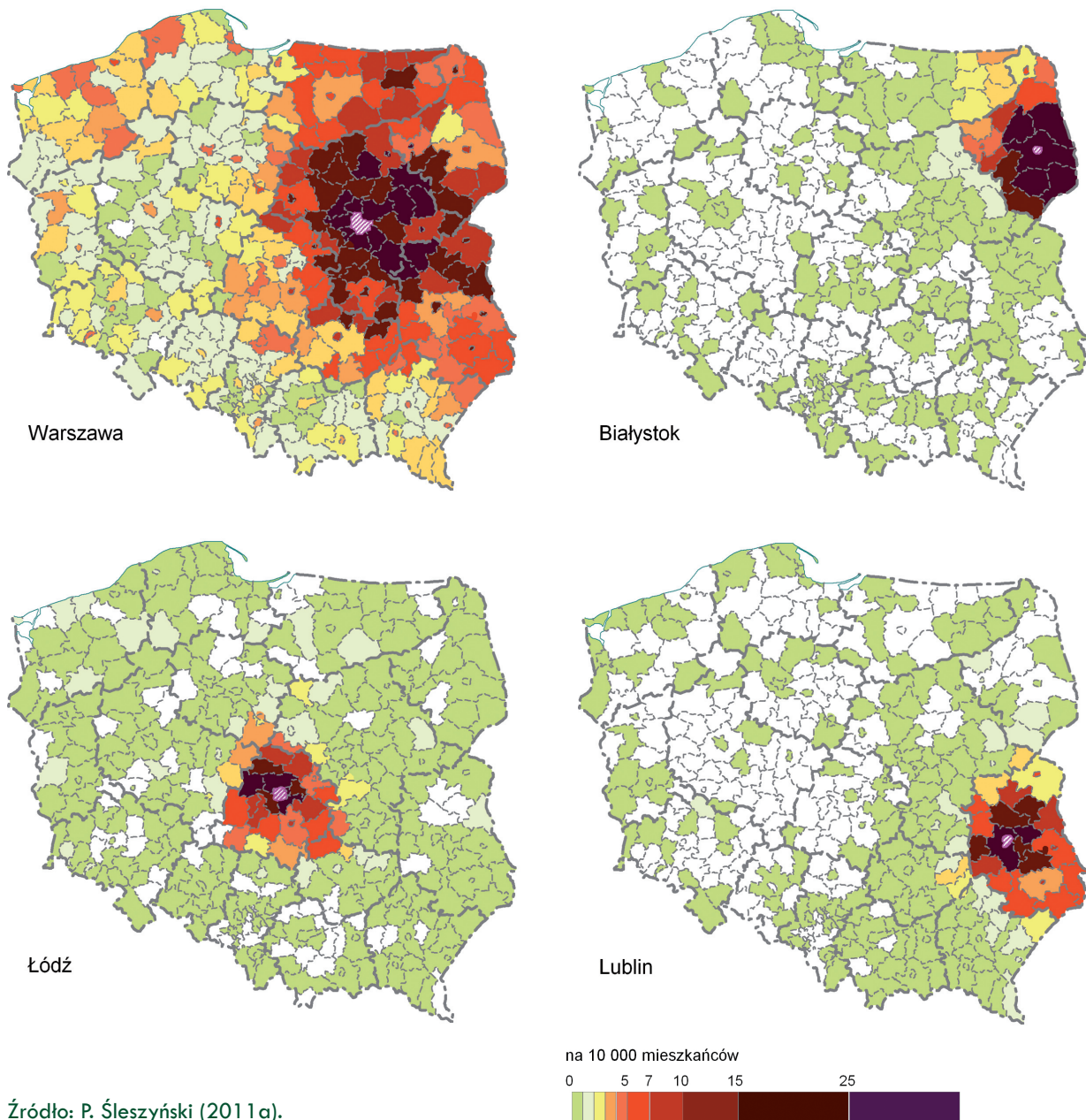


(w nawiasie siła relacji w mln zł): Warszawa–Grodzisk Mazowiecki (505), Warszawa–Błonie (191), Zaborów–Warszawa (91), Błonie–Warszawa (35) i Ożarów Mazowiecki–Warszawa (5) – tabela 17. Tymczasem wartość powiązań z zagranicy, skierowanych w stronę podmiotów ze strefy zewnętrznej, wyniosła 16,6 mld zł, m.in. (Nowy Jork–Garwolin (1707), Londyn–Żyrardów (1623), Helsingborg–Raszyn (1397), Sydney–Sochaczew

(1285), Hoofddorp–Nowy Dwór Mazowiecki (1169), Paryż–Piaseczno (1153), Temple–Błonie (1015). Oznacza to „rozrywanie” wewnętrznych powiązań na rzecz relacji międzynarodowych.

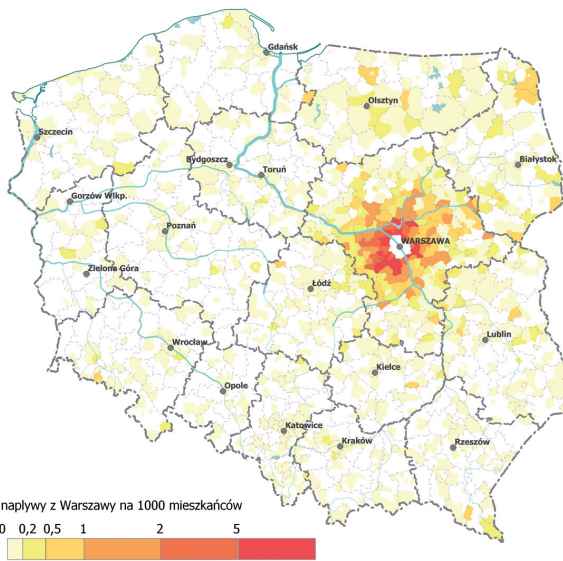
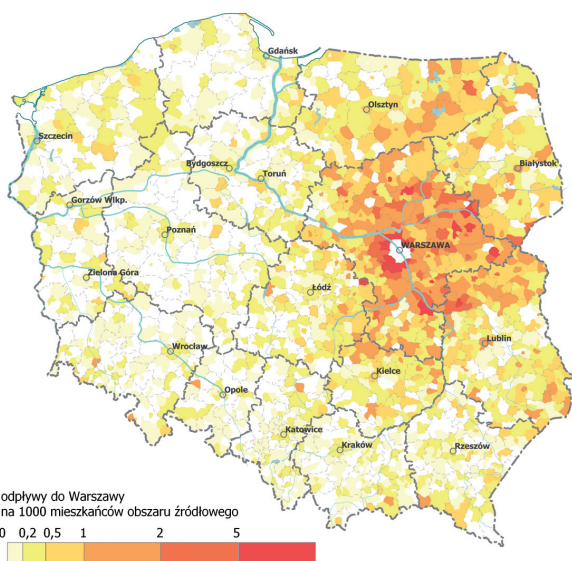
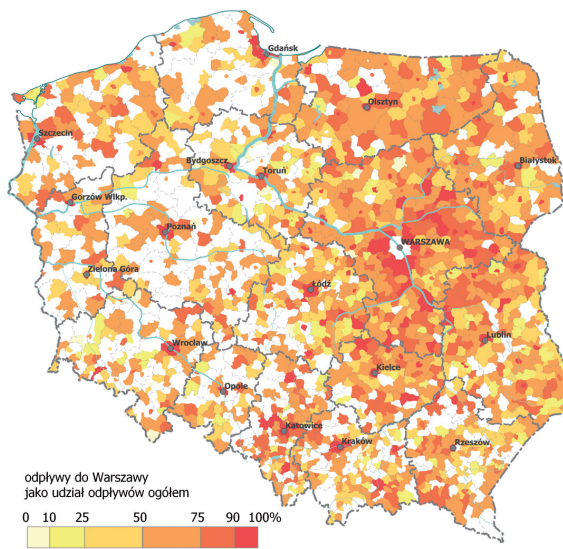
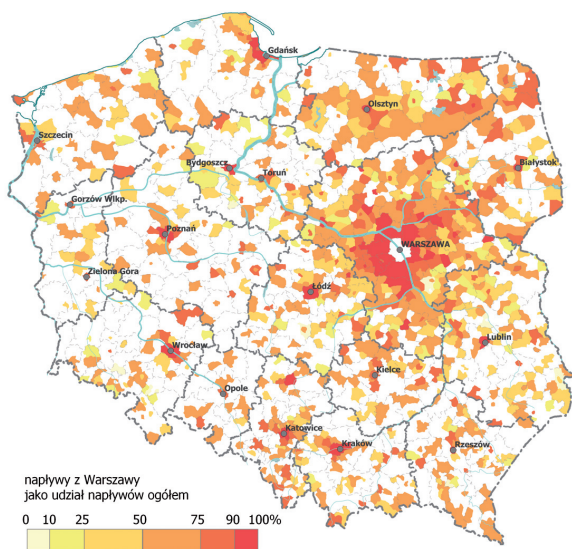
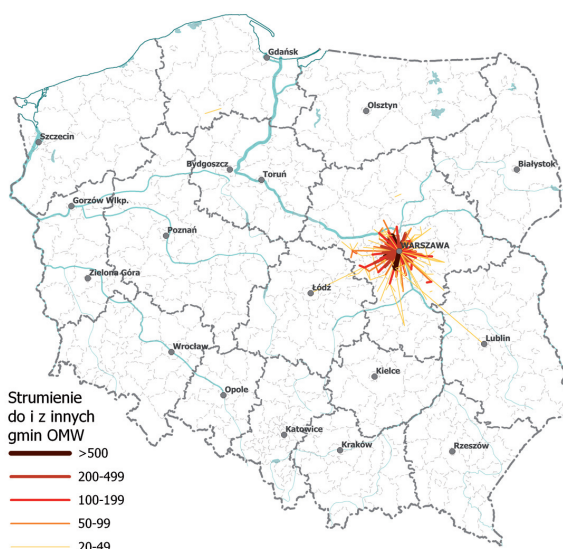
Przewaga relacji na wyższych szczeblach metropolitalnych jest jeszcze bardziej wyraźna niż w przypadku „zwykłych” powiązań organizacyjnych ze względu na to, że Warszawa jest głównym krajowym węzłem (hubem) międzynarodowych

Mapa 28. Zlewnie migracyjne i pochodzenie migrantów wybranych ośrodków miejskich we wschodniej i centralnej Polsce (dane za dwulecie 2005–2006 r.)



Źródło: P. Śleszyński (2011a).

Mapa 29. Struktura przestrzenna rejestrowanych migracji w Polsce związanych z Warszawą i OMW w 2009 r. na przykładzie wybranych wskaźników



Źródło: na podstawie niepublikowanych danych GUS.

powiązań właścicielskich. Podmioty zagraniczne posiadają bowiem większość udziałów akcyjnych w największych przedsiębiorstwach działających w Polsce, a zarządy tych firm są z kolei zlokalizowane w największym stopniu w Warszawie i mają udziały w spółkach krajowych funkcjonujących w innych regionach (zagadnienia te opisano szerzej w podrozdziale 4.4).

5.4. Powiązania migracyjne²⁴

5.4.1. Stałe migracje osiedleńcze

Warszawa wykazuje niezwykle dużą aktywność w pozyskiwaniu migrantów (mapa 27). Zdelimitowana zlewnia migracyjna rozciąga się na całym obszarze środkowej i północno-wschodniej Polski, zdecydowanie wygrywając konkurencję m.in. z Białymstokiem i Olsztynem oraz w pewnym stopniu z Łodzią i Lublinem (mapa 28). Porównując wcześniejsze dane (Dziewoński i Korcelli 1981), można by sądzić, że jest to utrzymanie pozycji w stosunku do dekad ubiegłych. Ponieważ jednak znaczna część faktycznych migracji nie jest rejestrowana, wniosek ten jest ostrożny, najprawdopodobniej rola Warszawy uległa wzmocnieniu.

Dalsze procesy metropolizacji w aspekcie demograficznym są związane z wyczerpywaniem się zasobów migracyjnych w tradycyjnych regio-

nach źródłowych. Wyczerpywanie się zasobów migracyjnych spowoduje prawdopodobnie dalszy wzrost znaczenia przemieszczeń pomiędzy największymi miastami, który nie jest obecnie jeszcze tak istotny. Trzeba też zaznaczyć, że prezentowane badania były oparte na rejestrowanych migracjach z początku okresu kulminacji (2005–2011) wchodzenia na rynek pracy wyżu demograficznego z końca lat 70. ubiegłego wieku i, jak się wydaje, dotyczą ostatniej dużej fali mobilności przestrzennej mieszkańców Polski w czasach współczesnych.

Analiza danych o rejestrowanych przepływach międzygminnych za 2009 r. pozwala na potwierdzenie i uszczegółowienie powyższych wniosków (mapa 29). Rysuje się m.in. wyraźne zróżnicowanie oddziaływania Warszawy jako ośrodka napływów oraz odpływów, jak również zdecydowana odmienność w zakresie zasięgu terytorialnego migracji dotyczących Warszawy i pozostałej części obszaru metropolitalnego.

5.4.2. Dojazdy do pracy²⁵

Udostępnienie przez GUS danych macierzowych o dojazdach do pracy pozwala na szczegółową analizę nie tylko natężenia, ale kierunków dojazdów do pracy. Do analiz dysponowano

Tabela 18. Zagregowana macierz dojazdów do pracy między Warszawą, innymi gminami OMW oraz pozostałą częścią kraju (w tabeli obliczono udziały procentowe „poziomo” i „pionowo”, wartości bezwzględne podkreślono)

Wyjazdy z regionów		Przyjazdy do regionów							
		Polska ogółem		Warszawa		Pozostała część OMW		Pozostała część kraju	
		tys.	%	tys.	%	tys.	%	tys.	%
Polska ogółem	tys.	<u>2 091,3</u>	100,0	<u>161,3</u>	7,7	<u>74,8</u>	3,6	<u>1 855,1</u>	88,7
	%	100,0		100,0		100,0		100,0	
Warszawa	tys.	<u>12,0</u>	100,0	0,0	0,0	<u>10,5</u>	87,7	<u>1,5</u>	12,3
	%	0,6		0,0		14,1		0,1	
Pozostała część OMW	tys.	<u>139,7</u>	100,0	<u>83,3</u>	59,6	<u>54,1</u>	38,7	<u>2,3</u>	1,6
	%	6,7		51,6		72,3		0,1	
Pozostała część kraju	tys.	<u>1 939,6</u>	100,0	<u>78,0</u>	4,0	<u>10,2</u>	0,5	<u>1 851,4</u>	95,5
	%	92,7		48,4		13,6		99,8	

Źródło: na podstawie danych Ośrodka Statystyki Miast GUS w Poznaniu.

²⁴ Zagadnienia te analizowano bardziej szczegółowo w module demograficznym w bliźniaczym projekcie „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”.

²⁵ Zagadnienia te w innych ujęciach, w tym w stosunku do oszacowanej liczby pracujących w gminach, przedstawiono też w module rynku pracy w bliźniaczym projekcie „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”.

macierzą międzygminną (wraz z podziałem na miasta i obszary wiejskie w gminach miejsko-wiejskich) zawierającą wszystkie zarejestrowane przemieszczenia do pracy najemnej o liczbie 10 i więcej osób, czyli około 90% populacji w tej kategorii.

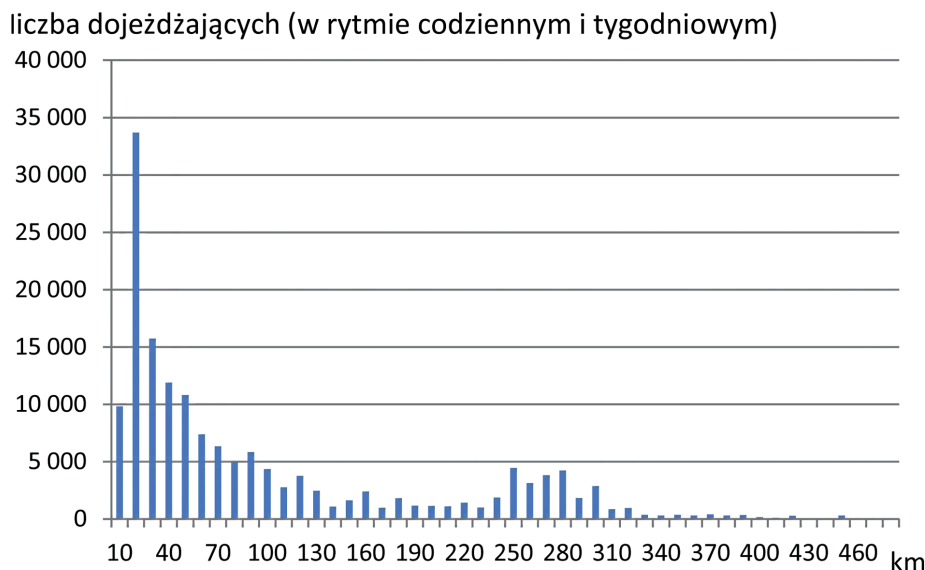
Dane zestawione w tabeli 18 pokazują wyraźną dominację ośrodka warszawskiego w kształtowaniu struktury dojazdów do pracy nie tylko na obszarze OMW, ale i w Polsce. Stwierdzono, że do Warszawy z całego kraju dojeżdża 161,3 tys. osób, z czego z pozostałego obszaru OMW pochodzi 83,3 tys. osób. Natomiast do tej pozostałej części OMW przyjeżdżało 10,5 tys. osób z Warszawy, 54,1 tys. z innych gmin OMW oraz 10,2 tys. z pozostałych części kraju. W sumie cały obszar OMW miał dodatnie saldo dojazdów i przyjazdów w wysokości 86,7 tys. osób.

Dane macierzowe o kierunkach dojazdów do pracy najemnej ujawniają jeszcze jedną charakterystyczną cechę. Zidentyfikowano bowiem dosyć liczną kategorię osób zarejestrowanych jako dojeżdżające ze znacznych odległości, nawet powyżej 150 km. Łącznie takich osób, przyjeżdżających do stolicy było 39,3 tys. (najwięcej z Trójmiasta, konurbacji katowickiej, Poznania, Wrocławia i Krakowa), a do pozostałej części

OMW – 4,4 tys. (najwięcej z Poznania, Częstochowy i Rzeszowa). W części są to osoby migrujące w ruchu okresowym, zapewne najczęściej tygodniowym, a w części osoby zapewne tylko zameldowane w dalszych odległościach, a faktycznie mieszkające w stolicy i jej strefie podmiejskiej. Pokazuje to poglądowo wykres częstości dojeżdżających według odległości (wykres 18). Na tym wykresie obserwowany jest pik w okolicach 250–300 km, która to odległość jest zbyt duża na codzienne dojazdy, ale optymalna, jeśli chodzi o przemieszczenia wahadłowe w rytmie tygodniowym.

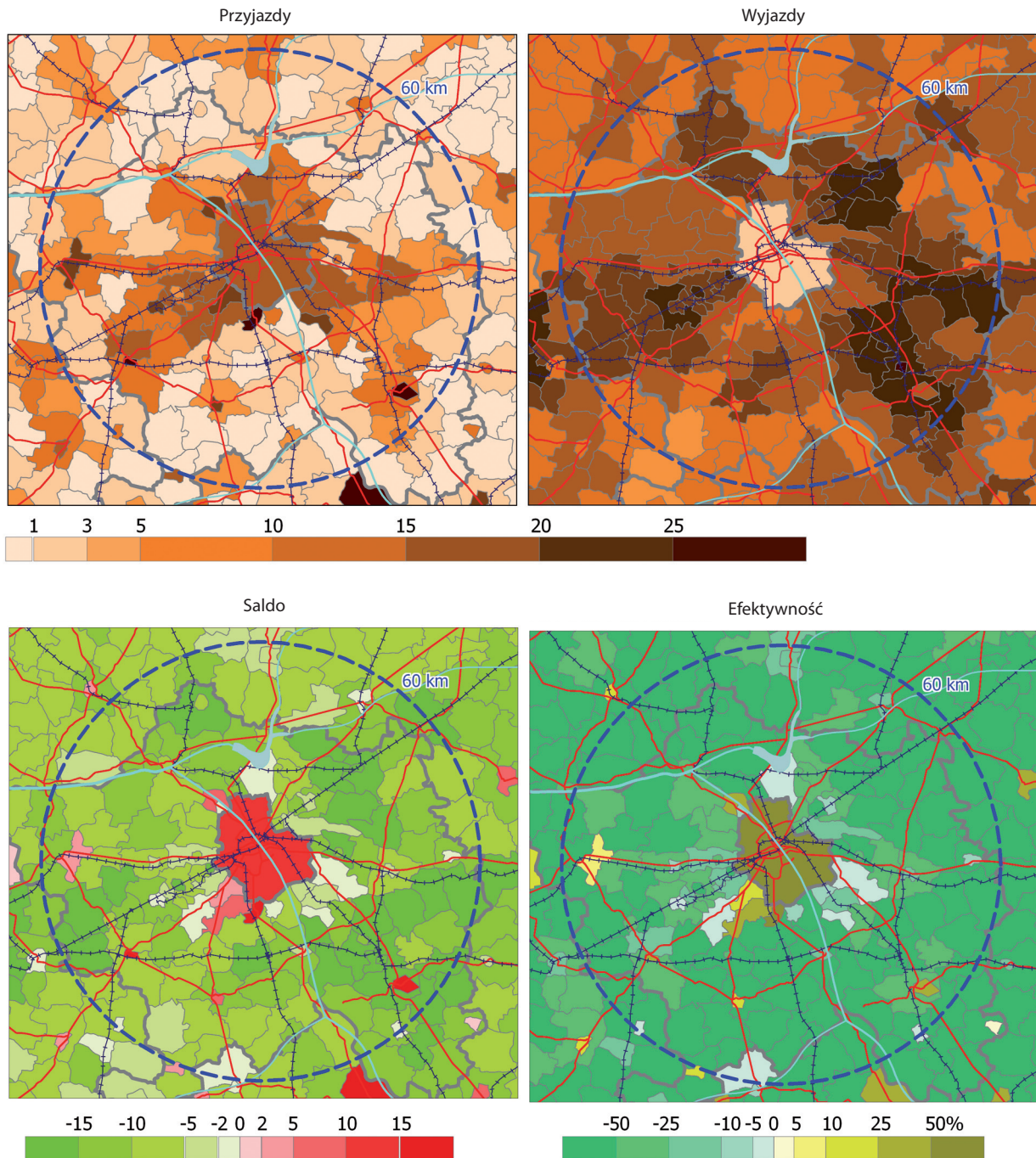
Napływy (przyjazdy), odpływy (wyjazdy), saldo oraz efektywność dojazdów w regionie Warszawy przedstawiono na mapie 47, kierunki podstawowych kategorii przemieszczeń na mapie 30, a wielkość i udziały przepływów do Warszawy i OMW na mapie 31 i wykresie 19. W świetle tych analiz okazuje się, że nie tylko Warszawa stanowi silny rynek pracy przyciągający osoby spoza lokalnych miejsc zamieszkania. Wyraźnie rysuje się obszar zwiększonego oddziaływania na południowy zachód od stolicy. Ponadto wyróżniają się niektóre ośrodki powiatowe o rozwiniętych funkcjach przemysłowych, zwłaszcza Kozienice (elektrownia w Świerżach Górnych),

Wykres 18. Wykres częstości liczby dojeżdżających do pracy najemnej do Warszawy w 2006 r. (w przedziałach co 10 km)



Źródło: na podstawie danych Ośrodka Statystyki Miast GUS w Poznaniu.

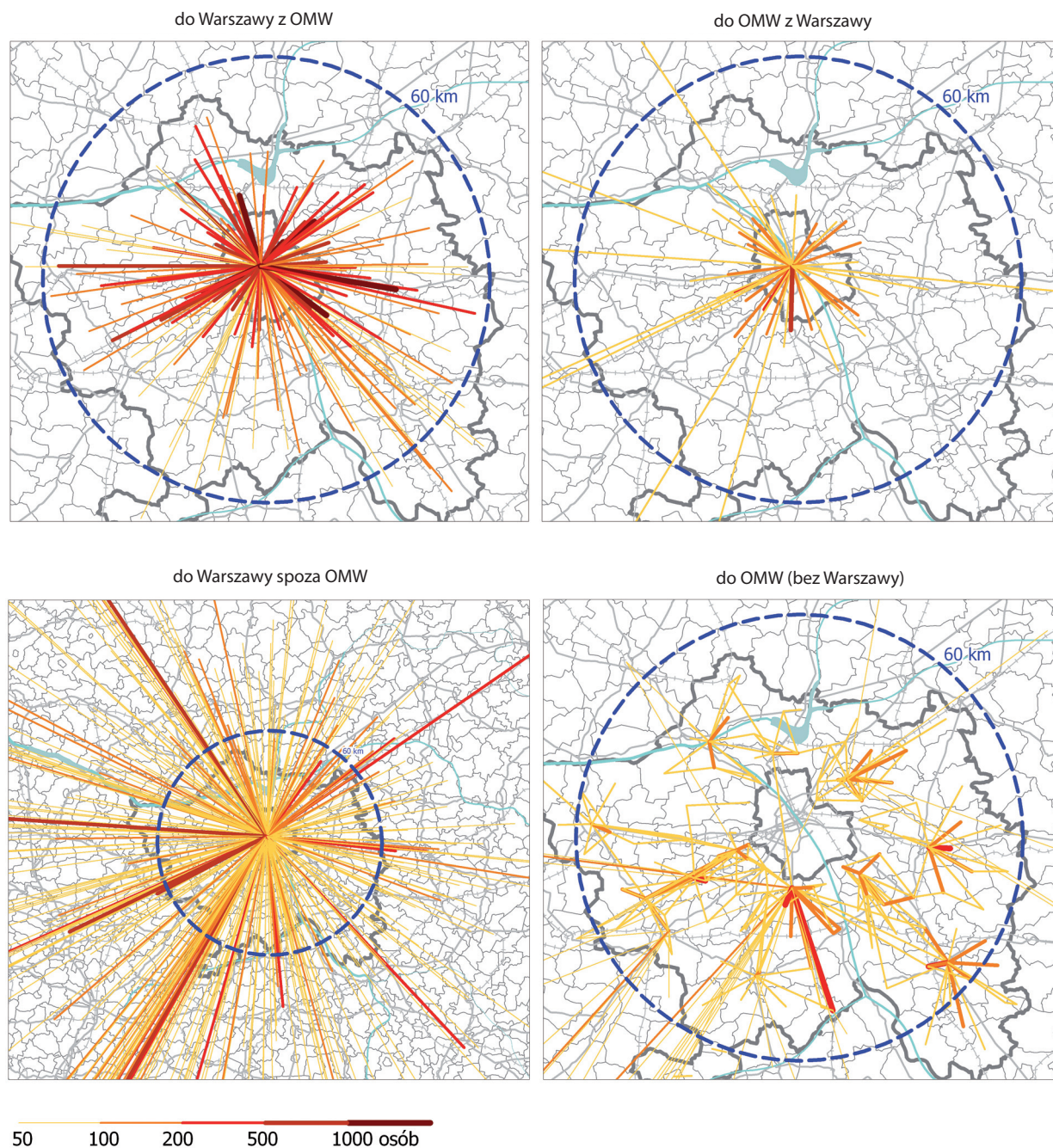
Mapa 30. Wskaźniki rozwoju i struktury dojazdów do pracy najemnej w regionie Warszawy w 2006 r.



Źródło: na podstawie danych Ośrodka Statystyki Miast GUS w Poznaniu.

Garwolin, Węgrów (mleczarnie) czy Sochaczew (różnorodne przetwórstwo przemysłowe). Wynika stąd wniosek, że to właśnie przemysł jest generatorem rynków pracy oddziałujących na większe odległości.

Zjawisko nadwyżki przyjazdów nad dojazdami dobrze ilustruje wskaźnik efektywności (saldo przyjazdów i wyjazdów, podzielone przez sumę tych zdarzeń). Wyraźnie widać ekspansję Warszawy na sąsiadujące gminy,

Mapa 31. Kierunki i wielkość strumieni dojazdów do pracy według kategorii obszarów docelowych w 2006 r.

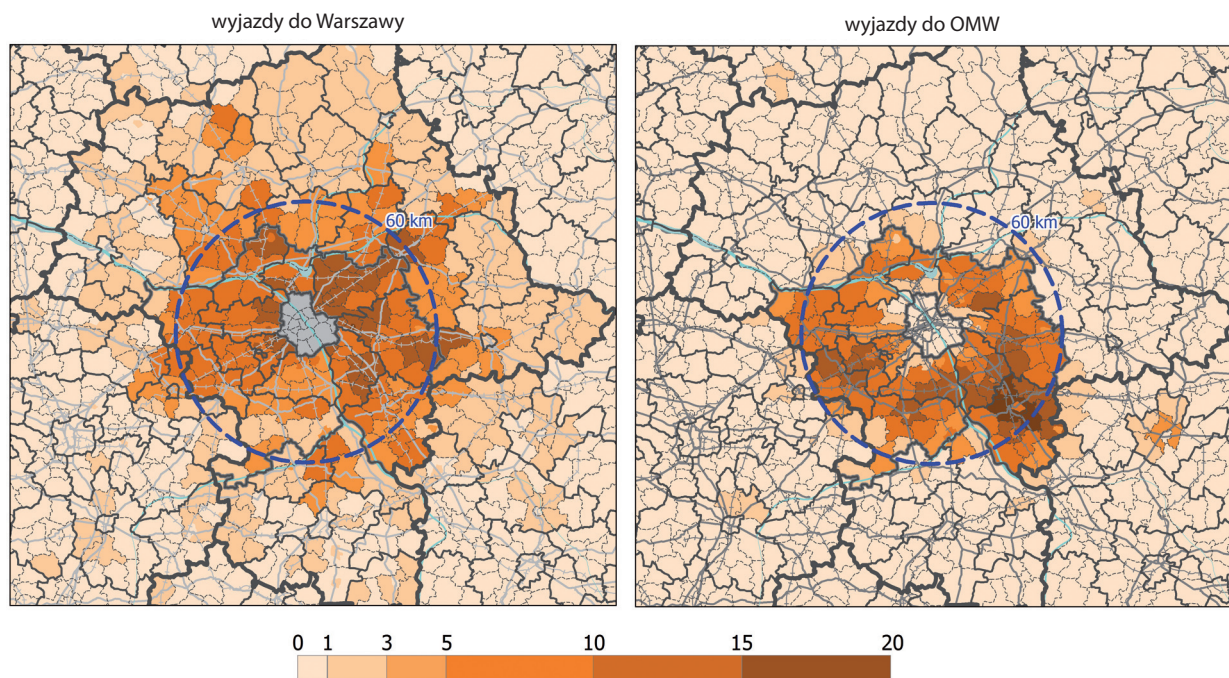
Źródło: na podstawie danych Ośrodka Statystyki Miast GUS w Poznaniu.

zwłaszcza w kierunku południowo-zachodnim, ale także południowo-wschodnim i północnym.

Analiza kierunków dojazdów do pracy pokazuje zasięg oddziaływania Warszawy, a następnie innych lokalnych rynków pracy. Największym zasię-

giem charakteryzuje się stolica, w przypadku której wektory obrazujące przemieszczenia skierowane są z niemal wszystkich gmin środkowej i północno-wschodniej Polski, a ponadto z większości miast całego kraju (wspomniane dojazdy wahadłowe w rytmie tygodniowym oraz różnice zameldowa-

Mapa 32. Natężenie wyjazdów do pracy najmniej na 100 osób w wieku produkcyjnym w 2006 r. według kategorii obszarowych

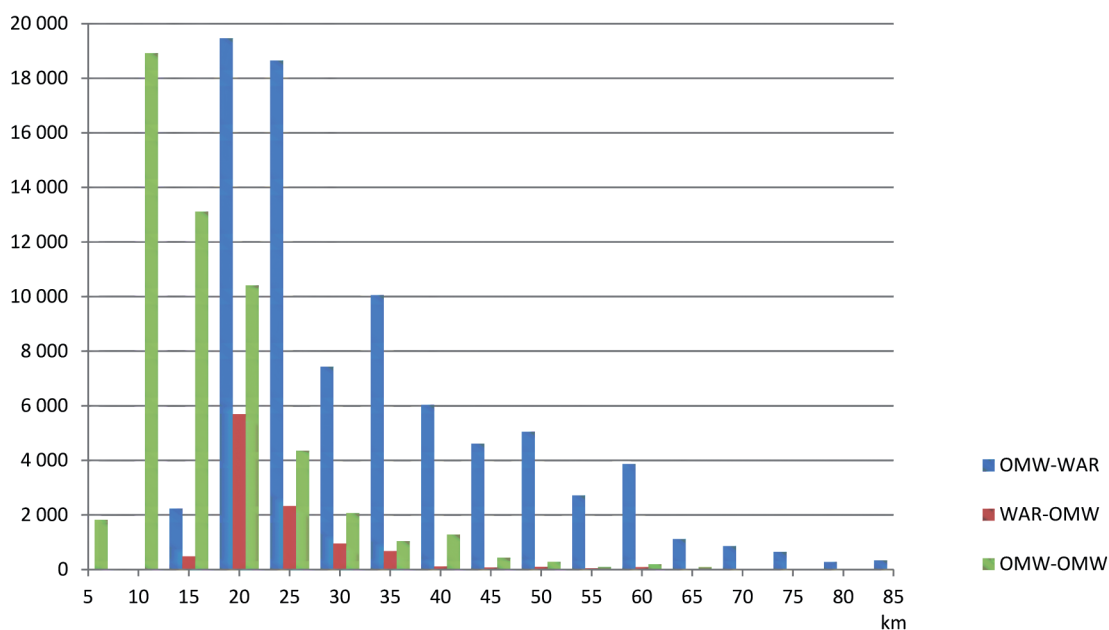


Źródło: na podstawie danych Ośrodka Statystyki Miast GUS w Poznaniu.

nia i faktycznego zamieszkania). Największa liczba dojazdów pochodzi przy tym ze strefy 20–30 km,

liczonej od centrum, i spada dosyć proporcjonalnie i jednostajnie do granic Obszaru Metropolitalnego

Wykres 19. Wielkość strumieni dojazdów do pracy na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w 2006 r. według typów obszarów źródłowych i docelowych oraz odległości



Źródło: na podstawie danych Ośrodka Statystyki Miast GUS w Poznaniu.

Warszawy, przy czym w okolicach 60 km wyraźniejszy jest skok wartości w dół.

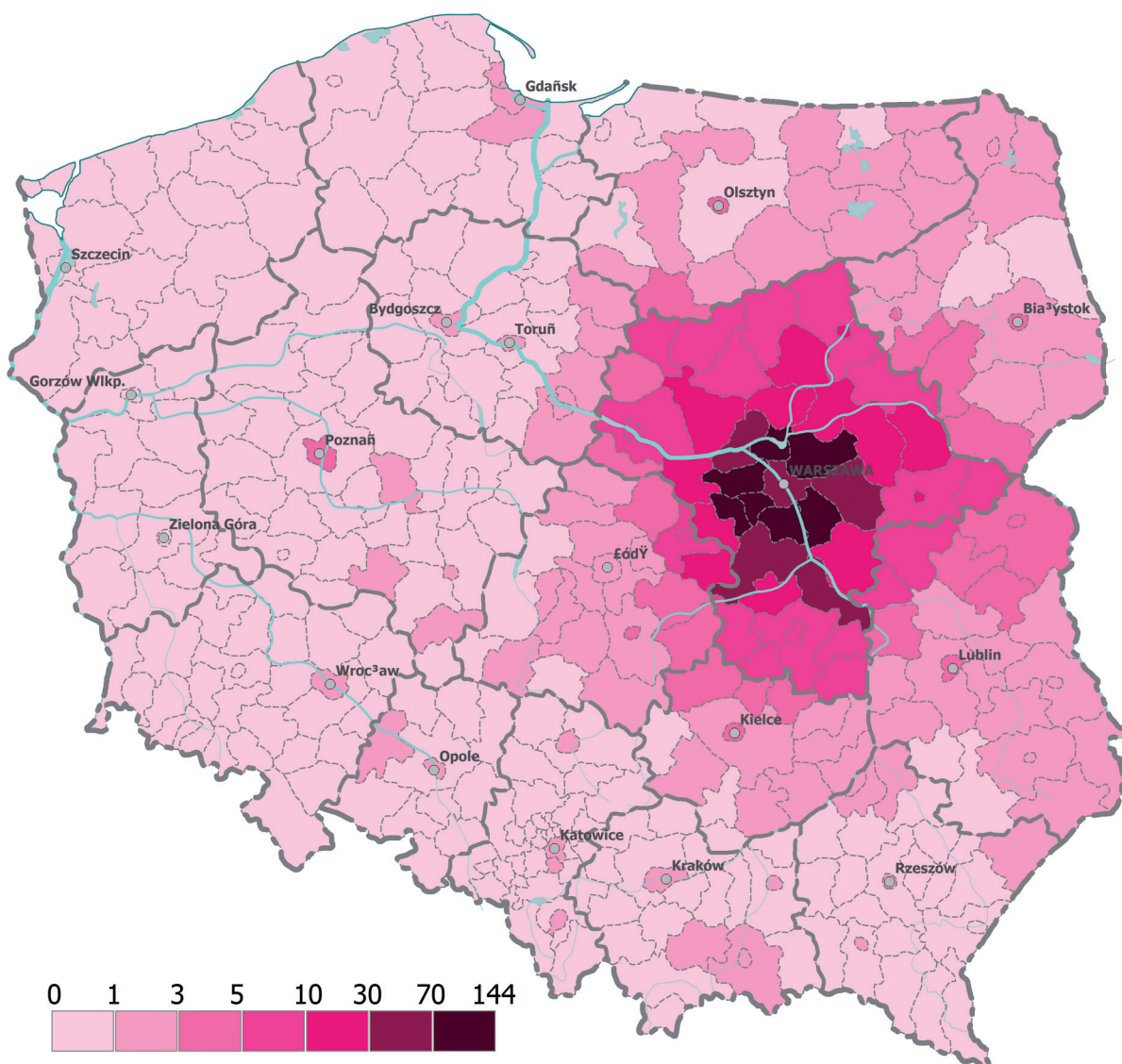
W przypadku wyjazdów z Warszawy największy wolumen notuje się w odległości 20 km, a więc przy granicy z miastem. Analiza kartograficzna pokazuje, że w przepływach największy udział ma obszar na południowy zachód od stolicy (Piaseczno, linia grodziska).

Przyjazdy do innych gmin OMW, w tym przemieszczenia pomiędzy nimi, są znacznie mniejsze, ale widać wyraźną koncentrację w kil-

ku miejscach. Rozwinięte lokalnie rynki pracy przyciągające pracujących z większych odległości to zwłaszcza Pruszków, Piaseczno, Mszczonów, Garwolin, Otwock, Mińsk Mazowiecki, Radzymin, Nowy Dwór Mazowiecki i Sochaczew, a więc większość największych miast aglomeracji. Słabsze znaczenie ma natomiast Legionowo, które pozostaje ośrodkiem o charakterze typowo rezydencjalnym („sypialni”).

Uzupełnieniem powyższych analiz są mapy udziałów poszczególnych najważniejszych

Mapa 33. Liczba pojazdów wjeżdżających do Warszawy w październiku 2010 r. na 1000 mieszkańców powiatu źródłowego



Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN (badania kordonowe przeprowadzone przez P. Rosika).

kierunków obszarów docelowych (mapa 32). Wysokie wartości względne pokazują silne wewnętrzne związanie Obszaru Metropolitalnego Warszawy. Jest ono charakterystyczne zwłaszcza na kierunku wyszkowskim, mińskim i otwocim. Można to interpretować, że uwarunkowania takiego geograficznego rozmieszczenia tkwią w słabym dotychczasowym rozwoju przemysłu i usług.

5.5. Ruch pojazdów i powiązania transportowe

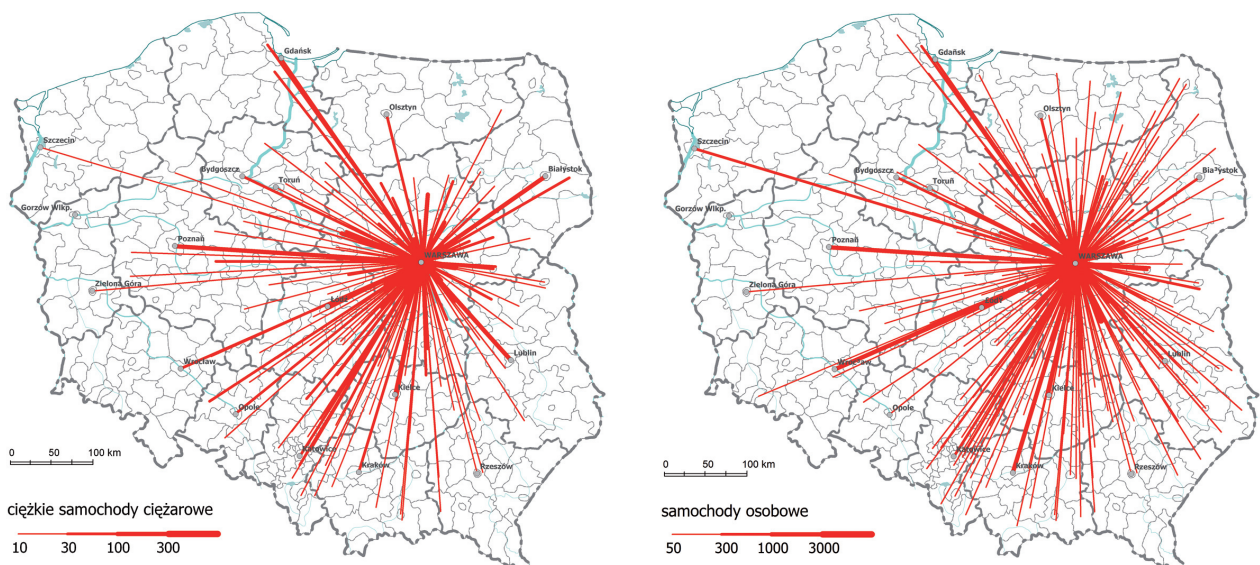
Na mapie 33 przedstawiono zasięg oddziaływania Warszawy w świetle badań kordonowych. Analiza potwierdza wnioski wypływające z danych macierzowych o dojazdach do pracy i w ten sposób można traktować je uzupełniająco lub nawet wymiennie. Dokładniejsze porównanie danych pokazuje jednak, że występują tu pewne różnice, związane z przemieszczeniami z dalszych odległości. Daje to kolejne argumenty na rzecz poparcia hipotezy o ruchu wahadłowym w rytmie tygodniowym lub niedoszacowania faktycznej liczby mieszkańców przez braki w zameldowaniach i dalej „oficjalnej” (*de iure*) rejestracji statystycznej ludności. Bardziej prawdopodobna hipoteza jest taka, że osoby mieszkające w Warszawie lub pod Warszawą, lecz zameldowane

w miejscach położonych w dalszych odległościach poruszają się po Obszarze Metropolitalnym Warszawy pojazdami z rejestracjami miejsca zameldowania.

Analiza daje też informacje na temat motoryzacji ludności (a ściślej zmotoryzowania w sensie faktycznego, codziennego użytkowania samochodu) i wykorzystywania samochodu osobowego jako środka przemieszczania się. Jest charakterystyczne, że podwyższone wskaźniki obserwuje się także na tych nielicznych kierunkach, które są stosunkowo dobrze skomunikowane z centrum stolicy, czyli przede wszystkim wzdłuż kolejowej linii grodziskiej (al. Krakowska oraz Al. Jerozolimskie). Jest to bardzo frapujące odkrycie, wskazuje bowiem albo na niewystarczający poziom obsługi komunikacyjnej na kierunku uważanym za najlepiej rozwinięty infrastrukturalnie, albo też na przemożną siłę ludzkich przyzwyczajzeń i brak przekonania do alternatywnych względem własnego samochodu środków transportu.

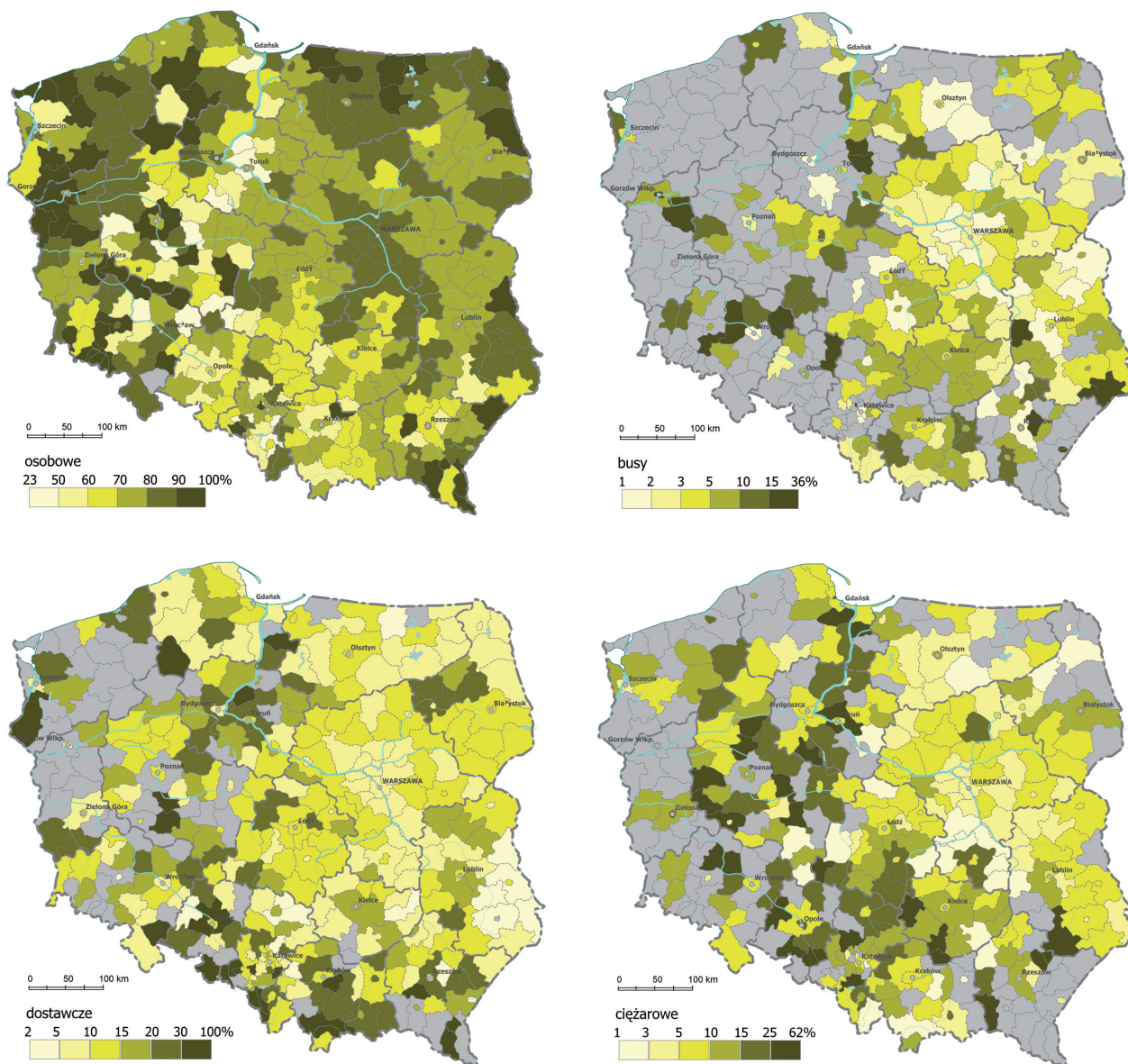
Jeszcze innych wniosków dostarcza analiza natężenia i udziału wybranych środków transportu (mapy 34 i 35). Charakterystyczny jest duży udział samochodów osobowych na dalszych odległościach. Potwierdza to wnioski odnośnie do tygodniowych lub innych wielodniowych ruchów wahadłowych między obszarami peryfe-

Mapa 34. Kierunki i liczba wybranych kategorii samochodów wjeżdżających do Warszawy w październiku 2010 r.



Źródło: na podstawie badań własnych IGIPZ PAN.

Mapa 35. Udział wybranych kategorii samochodów wjeżdżających do Warszawy w październiku 2010 r. w ogólnej liczbie pojazdów dojeżdżających do Warszawy z danego powiatu



Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN.

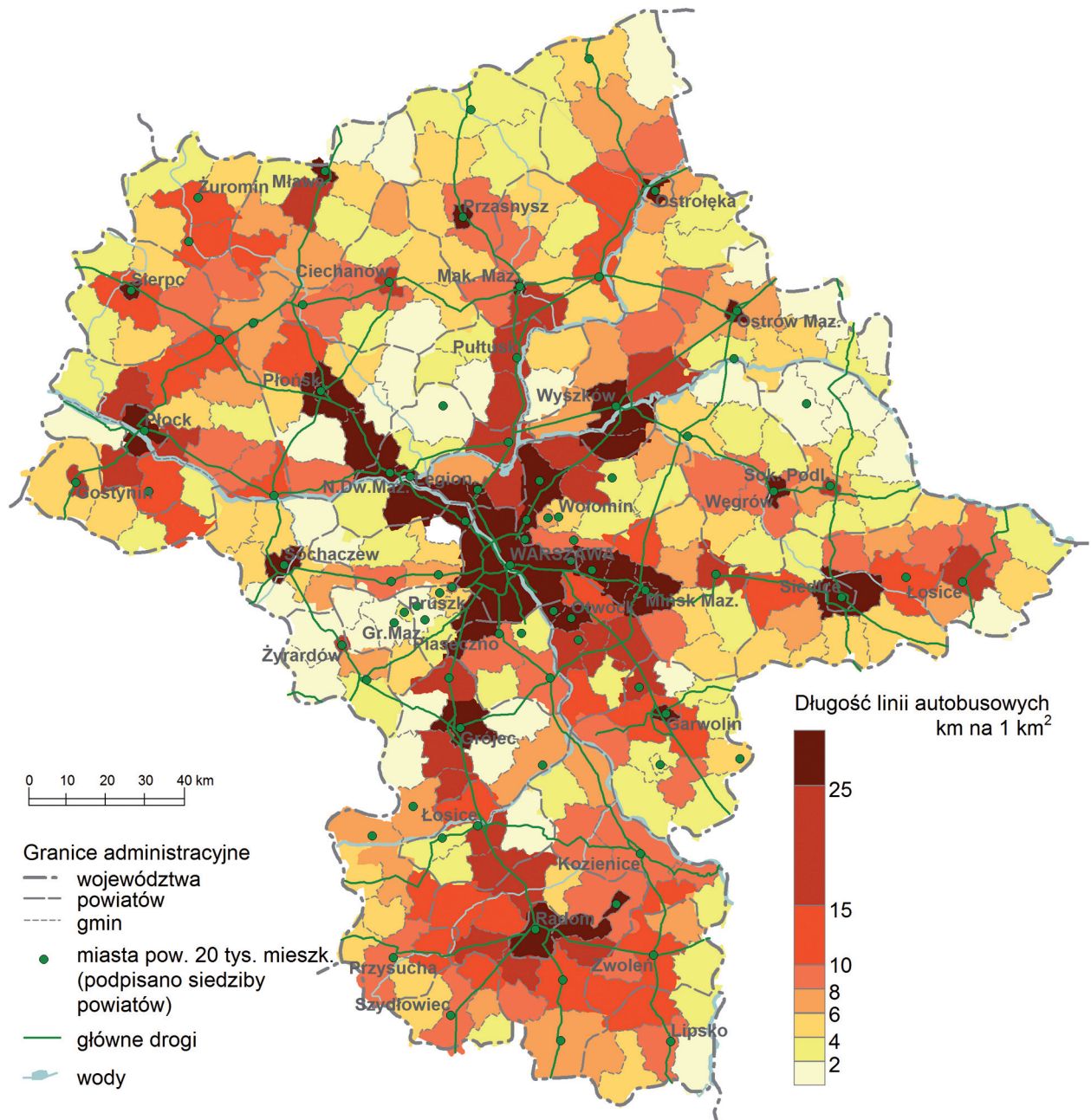
ryjnymi, zwłaszcza zachodniej i północnej Polski, a ośrodkiem stołecznym. Z kolei układ przestrzenny udziału samochodów dostawczych ma charakter modelowy i wskazuje na optymalne wykorzystanie zasobów zaplecza. Przeczy równocześnie procesom „rozrywania” więzi z regionem (a więc przeczy niektórym wcześniejszym ustaleniom), gdyż gdyby tak było, z pewnością proces osłabiania więzi i powiązań funkcjonalnych byłby bardziej zróżnicowany przestrzennie.

5.5.1. Organizacja transportu autobusowego²⁶

Województwo mazowieckie i Obszar Metropolitalny Warszawy są pokryte trasami autobusowy-

²⁶ Analiza bazuje na opracowaniu pt. „Kartograficzno-statystyczna analiza sieci transportu autobusowego w województwie mazowieckim”, wykonanym dla Ecorys Polska/Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w 2008 r. przez zespół IGiPZ PAN w składzie: Przemysław Śleszyński (kierownik projektu), Marcin Stępnia, Magdalena Górczyńska, Marcin Mazur oraz Wojciech Pomianowski. Bardziej wyczerpujący opis opublikowano w pracy P. Śleszyński i in. (2011).

Mapa 36. Gęstość sieci autobusowej (bez sieci miejskich i podmiejskich) w województwie mazowieckim według gmin w 2007 r.

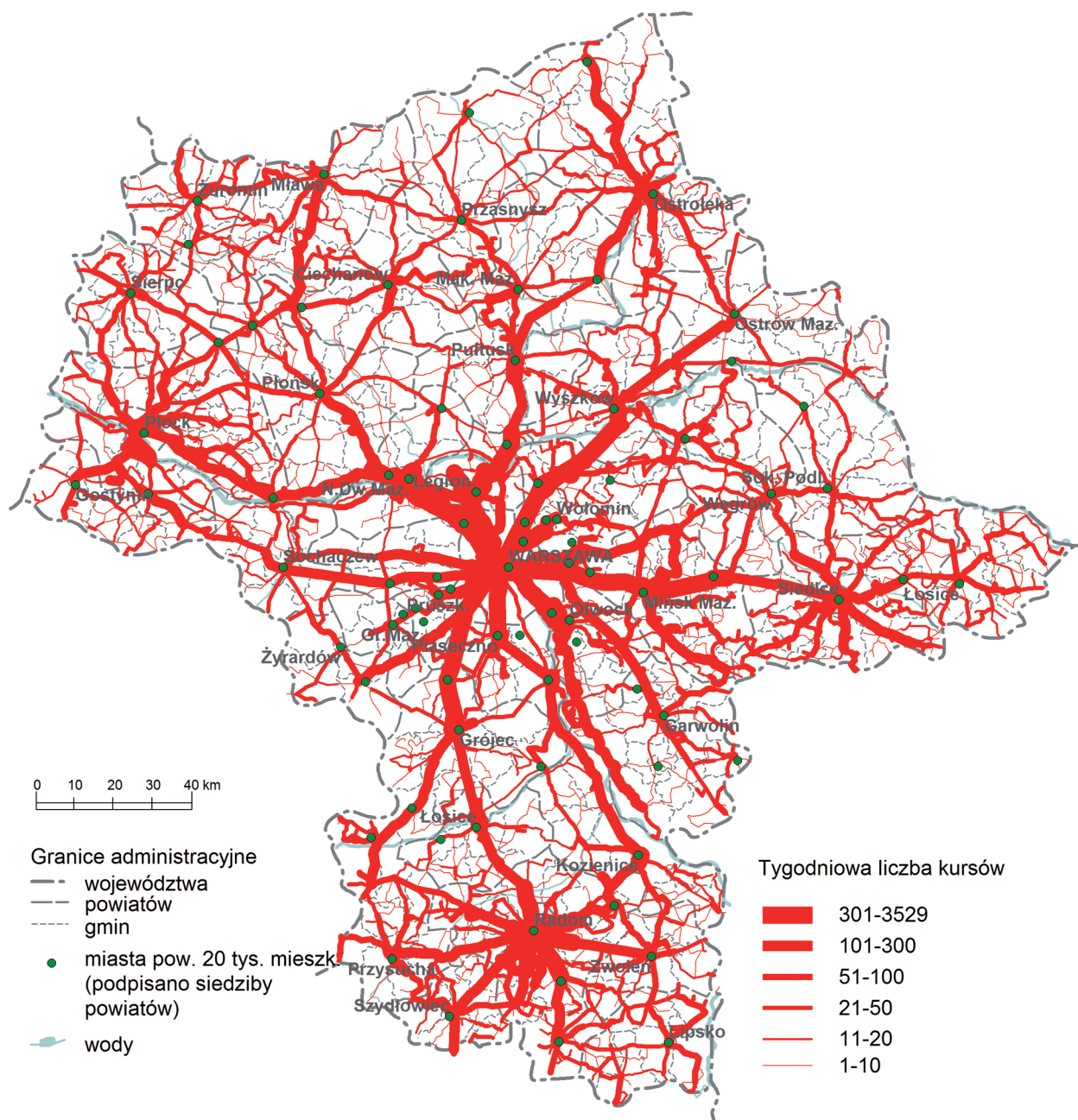


Źródło: na podstawie danych IGiPZ PAN pochodzących z rozkładów jazdy.

mi nierównomiernie. W oczywisty sposób przebieg i natężenie tych tras nawiązuje do hierarchii sieci osadniczej. Większa gęstość występuje zatem wokół Warszawy, a następnie w strefach podmiejskich mniejszych ośrodków regionalnych – zwłaszcza Radomia, Siedlec i Płocka. Rozpiętości wartości wskaźnika długości tras na jednostkę powierzch-

ni są zatem kilkudziesięciokrotne (mapa 36). W strefie dojazdów pracowniczych do stolicy wskaźnik ten osiąga wartość 25–30 km/km², w strefach wokół wspomnianych miast regionalnych – 15–25 km/km², a na obszarach peryferyjnych oraz na najslabiej zaludnionych obszarach rozmieszczonych wyspowo na obszarze całego

Mapa 37. Natężenie ruchu autobusowego w województwie mazowieckim w 2006 r.



Źródło: na podstawie danych IGIPZ PAN pochodzących z rozkładów jazdy.

województwa – poniżej 6 km/km². W zasięgu oddziaływania Warszawy zwraca uwagę gwiazdowy układ przestrzenny głównych obszarów objętych kursowaniem transportu autobusowego. Duża liczba linii komunikacyjnych przebiega wzdłuż głównych tras wylotowych do Gdańska, Ostrołęki, Białegostoku, Siedlec, Garwolina i Radomia. Znacznie słabiej zaznacza się trasa wylotowa

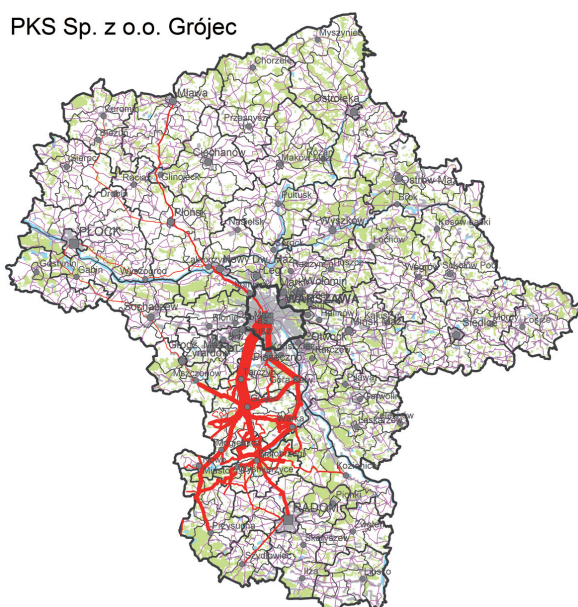
w kierunku Sochaczewa, na co może mieć wpływ funkcjonowanie wzdłuż tej drogi linii kolejowej Warszawa–Sochaczew–Łowicz. Jest to odzwierciedleniem ogólnego zjawiska ukazanego na omawianej mapie: dużej roli kolei na rynku przewozów osobowych. Obszary obsługiwane przez Warszawską Kolej Dojazdową oraz Koleje Mazowieckie i Szybka Kolej Miejska, zwłaszcza

Mapa 38. Przebieg tras autobusowych wybranych przewoźników publicznych w 2007 r. wraz z informacją o tygodniowej liczbie kursów

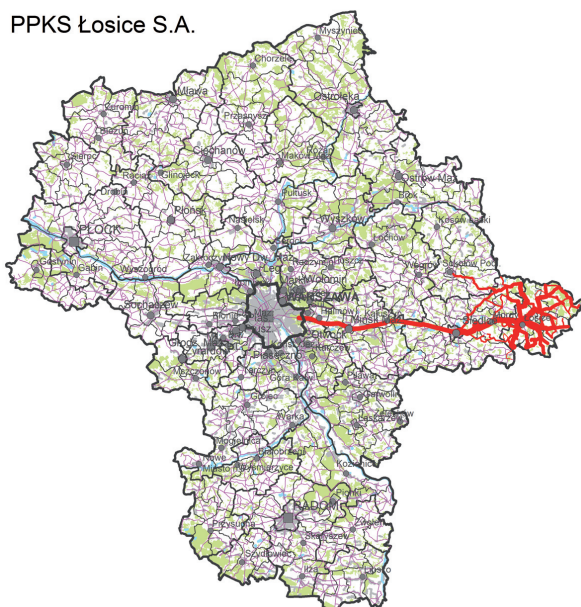
PPKS Gostynin



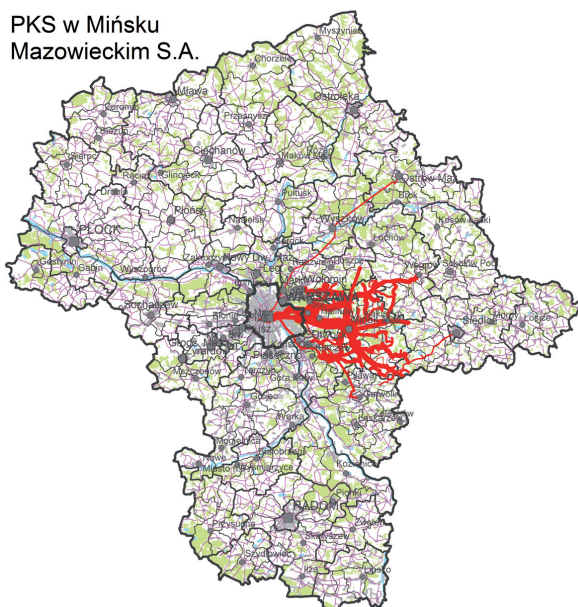
PKS Sp. z o.o. Grójec



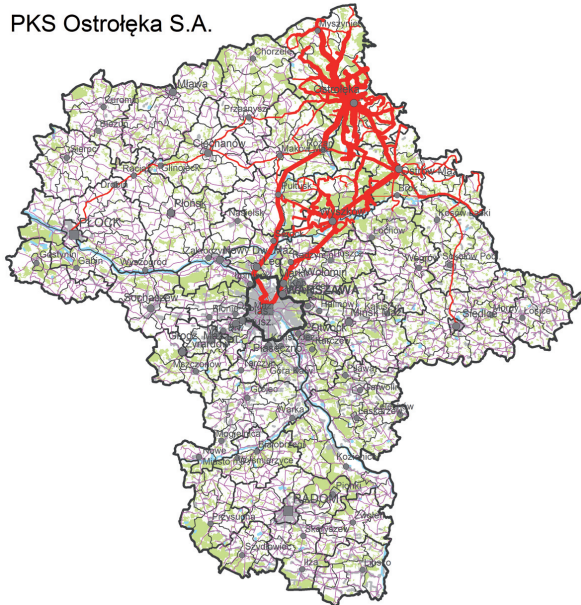
PPKS Łosice S.A.



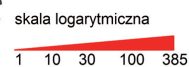
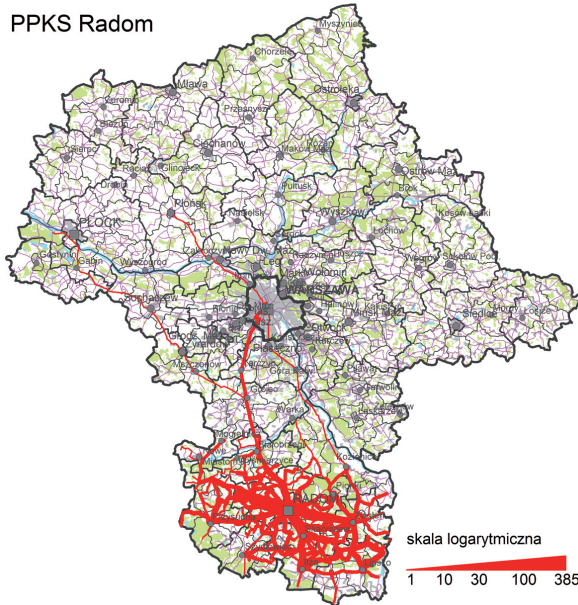
PKS w Mińsku Mazowieckim S.A.



PKS Ostrołęka S.A.



PPKS Radom



Źródło: na podstawie danych IGiPZ PAN pochodzących z rozkładów jazdy.

na kierunku pruszkowskim i wołomińskim (linia do Małkini), posiadają bardzo niskie wskaźniki gęstości sieci autobusowej. Fakt ten pokazuje wyjątkowość sytuacji w województwie mazowieckim, gdyż jak zauważyli Z. Taylor i A. Ciechański (2008), w wielu regionach kraju przewoźnicy są nastawieni na konkurencję bardziej z koleją niż z innymi przewoźnikami autobusowymi.

Jednym z najważniejszych mierników siły i kierunków powiązań funkcjonalnych jest analiza potoków ruchu między poszczególnymi węzłami sieci osadniczej lub regionami. Zakłada się, że im większa siła tych powiązań, tym więcej można się spodziewać wzajemnych kontaktów, przepływów towarowych, pasażerskich, kapitałowych, informacyjnych itd. W ten sposób uzyskuje się syntetyczny miernik, pokazujący powiązania między poszczególnymi węzłami sieci osadniczej w przestrzeni geograficznej. Ponadto w skali lokalnej przestrzeny rozkład potoków ruchu w komunikacji zbiorowej odzwierciedla zasięg oddziaływania poszczególnych ośrodków sieci osadniczej, a w szczególności – zasięgi codziennych dojazdów (do miejsc pracy i edukacji). Mapa natężenia ruchu autobusowego (mapa 37) pokazuje oba opisane powyżej zjawiska. Trzeba przy tym pamiętać, że pełny obraz powiązań ujawniłby dopiero obraz obejmujący również sieć połączeń kolejowych. Wyraźnie widoczne jest ciążenie w stronę Warszawy z kierunku wschodniego (Mińsk Mazowiecki–Siedlce), południowego (linia Grójec–Białobrzegi–Radom), zachodniego wzdłuż biegu Wisły (Nowy Dwór Mazowiecki i dalej aż do Płocka) oraz północno-wschodniego (Wyszków–Ostrów Mazowiecka). Najślabiej przedstawiają się powiązania z Warszawą północnej części województwa – intensywne oddziaływanie sięga jedynie do Pułtuska.

Jednocześnie prezentowany obraz pokazuje, że faktyczna dostępność ludności z wykorzystaniem transportu autobusowego jest w wielu regionach województwa mazowieckiego wyraźnie gorsza, niż wynikało to z danych prezentowanych na mapach 36 i 37. O ile odległość między miejscem zamieszkania a najbliższym przystankiem autobusowym jest stosunkowo niewielka, to niestety częstotliwość kursowania autobusów zdecydowanie obniża wygodę podróży. W wielu obszarach województwa notuje się poniżej 100 kursów tygodniowo, co oznacza zaledwie kilka lub kilka-

naście kursów dziennie – często rzadziej niż co dwie godziny nawet w godzinach szczytu. Wpływa to negatywnie na możliwość wykorzystania komunikacji autobusowej w codziennej mobilności ludności (dojazdy do pracy lub szkoły).

Zasięg oddziaływania oddaje też nieźle analiza obszaru obsługi głównego przewoźnika. Dla obszaru aglomeracji warszawskiej dysponowano tylko danymi dla przedsiębiorstw transportowych PKS zlokalizowanych w Grójcu i Mińsku Mazowieckim, a ponadto dla innych kilkunastu miast województwa mazowieckiego, m.in. Radomia i Łosic (mapa 38). Analizy te pokazują, że zasięg obsługi z reguły nie przekracza kilkudziesięciu kilometrów, z wyjątkiem połączenia z Warszawą. Ponadto charakterystyczne jest, że poszczególne ośrodki subregionalne nie mają powiązań między sobą, co świadczy o niskiej policentryczności powiązań. Jedynym połączeniem subregionalnym jest linia autobusowa z Mławy do Radomia oraz z Ciechanowa do Ostrołęki. Nie stwierdzono natomiast połączeń m.in. Płocka z Ostrołęką i Radomia z Siedlcami. Dane te chociaż są zdezaktualizowane, ze względu na prywatyzację przewoźników publicznych, to jednak dobrze oddają stosunki przestrzenne w zakresie powiązań funkcjonalnych w minionym okresie.

5.6. Powiązania i rozwój OMW w opinii samorządów

Analizy empiryczne, oparte na statystyce publicznej, jak i badaniach oraz pomiarach wykonanych specjalnie na potrzeby projektu, zostały skonfrontowane z wiedzą posiadaną przez poszczególne jednostki samorządowe. Badania opierały się na kwestionariuszu, wysłanym do wszystkich gmin położonych w podregionie warszawskim wschodnim i zachodnim. Otrzymano stosunkowo wysoką stopę zwrotu (73 gminy na 106), chociaż pewna część odpowiedzi była niepełna. Ponadto fakultatywnie odpowiedziało 25 gmin spoza obszaru dwóch okołowarszawskich podregionów, które to informacje traktuje się uzupełniająco.

Na pierwsze pytanie (*Z jakimi innymi gminami Państwa gmina ma najsilniejsze związki funkcjonalne?*) tylko w 11 samorządach wybrano odpowiedź „brak silniejszych powiązań z innymi gminami w opisanym zakresie”. Natomiast bardziej wyczerpujących odpowiedzi udzieliły 62 gminy.

Łącznie we wszystkich odpowiedziach (gminy „73” + „25”) 657 razy wymieniono którąś z gmin województwa mazowieckiego lub innych regionów kraju, a w kilkunastu przypadkach padały inne państwa (Rosja, Ukraina, Chiny) albo ponadgminne jednostki samorządowe (powiaty, województwa).

Najczęściej pojawiającym się miastem była Warszawa, którą w sumie wymieniono 136 razy. Nie jest to dużo, ale nanosząc odpowiedzi na mapę, otrzymuje się dosyć klarowny obraz, w postaci biegunowo-koncentrycznego rozkładu (mapa 39). W poszczególnych kategoriach było to²⁷: A1 – 16 razy, B1 – 16, B2 – 4, C1 – 38, D2 – 6, D1 – 35, E2 – 6, E1 – 12 i E2 – 3. Zwraca zatem uwagę ponadprzeciętnie częstszy wybór kategorii „powiązania w zakresie dojazdów do pracy” (c) oraz powiązania transportowe – przemieszczenia mieszkańców i podmiotów zlokalizowanych w gminie, strumienie ruchu (d), które zasadniczo są pochodną dojazdów pracowniczych. Równie charakterystyczny jest najmniej częsty wybór kategorii (e) „współpraca publiczna samorządów” – np. ochrona środowiska, gospodarka komunalna, komunikacja, gdyż tylko 12 gmin wybrało tę kategorię jako dominującą lub główną, a następne 3 – jako drugorzędą lub uzupełniającą.

Kolejne miejsca według częstości wymieniania, niezależnie od deklarowanej kategorii i siły, zajęły (w nawiasie liczba wzmianek): Piaseczno (23), Sochaczew (23), Grójec (22), Mińsk Mazowiecki (22), Garwolin (21), Otwock (18), Grodzisk Mazowiecki (16), Pruszków (14), Żyrardów (12), Legionowo (12), Węgrów (10), Błonie (10) oraz Nowy Dwór Mazowiecki (10). A zatem kolejne miasto po stolicy było wymieniane tylko 6 razy rzadziej.

Najbardziej interesująco przedstawia się jednak struktura przestrzenna wskazywanych powiązań. Okazuje się, że w zależności od kategorii różny jest stopień biegunowości i hierarchii relacji. Najbardziej rozprzestrzenione są dojazdy do

pracy, skierowane w stronę Warszawy. Ich zasięg jest najbardziej oddalony od stolicy i sięga nawet niektórych gmin na południe od Radomia. Podobną strukturę miał transport, czyli strumienie ruchu. W przypadku funkcji gospodarczych znacznie rozleglejsze były te związane z kooperacją importowo-eksportową niż dotyczące związków organizacyjnych, np. o charakterze właścicielsko-kapitałowym. Co więcej, związki ekonomiczne obydwu typów wykazywały podporządkowanie nie tylko z Warszawą, ale w kilku przypadkach tworzyły się w pierścieniu wokół stolicy. Z kolei współpraca samorządów w różnych zakresach okazała się najbardziej rozproszona.

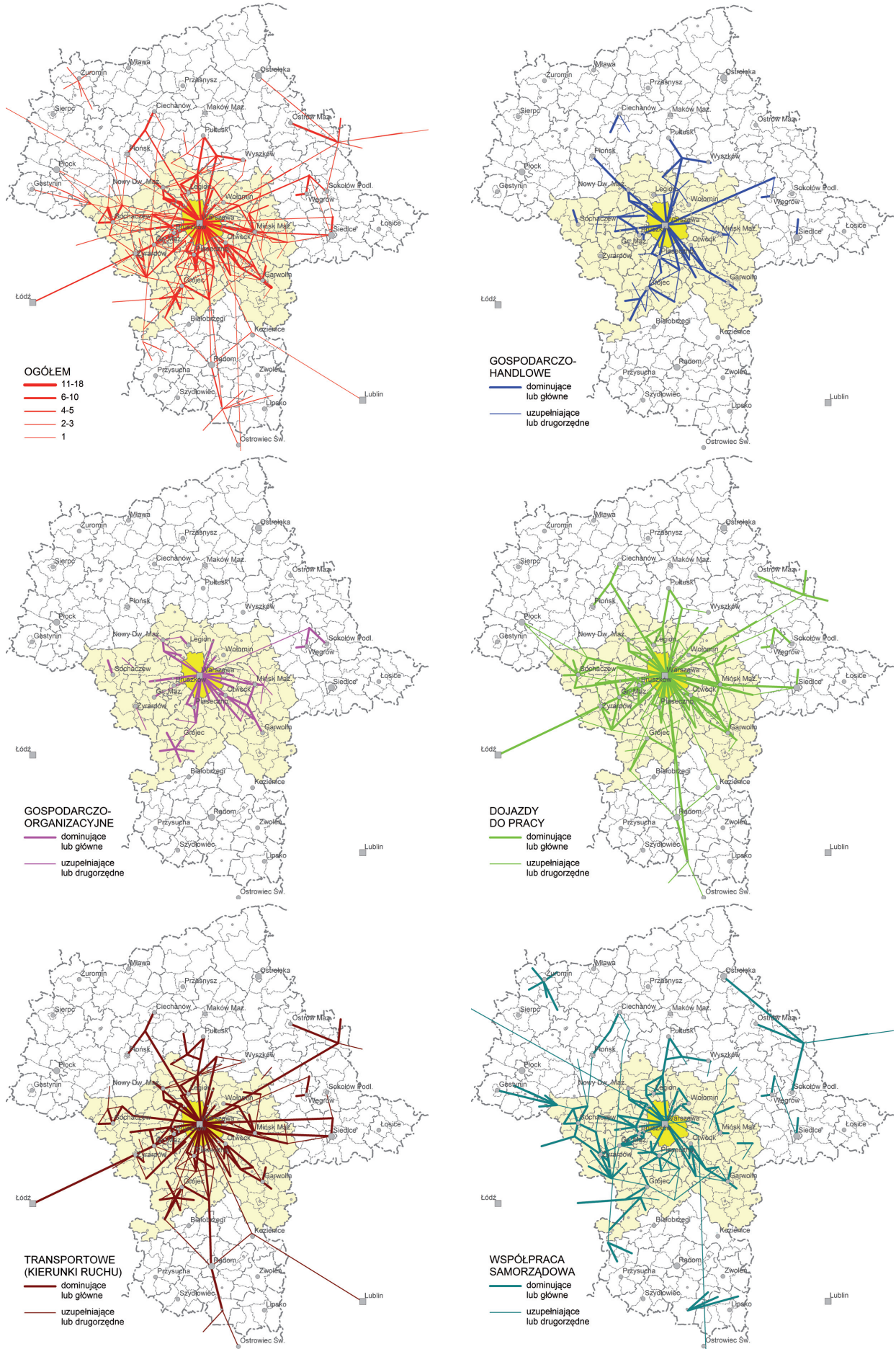
Ponadto obliczono średnią odległość relacji, przyjmując podwójną wagę dla powiązań głównych lub dominujących. Wyniki są następujące: powiązania gospodarczo-handlowe – 16 km, gospodarczo-organizacyjne – 17 km, dojazdy do pracy – 22 km, strumienie ruchu – 21 km, współpraca samorządów – 17 km. Dane te pokazują, że niezależnie od rozprzestrzenienia powiązań, najbardziej skoncentrowane, czyli bliskie w sensie odległości przestrzennej, były relacje wymagające kooperacji, związanej albo ze specyfiką prowadzonej działalności, np. przetwórstwa rolno-spożywczego, albo rozwiązywania spraw lokalnych.

Zaznaczenie się powiązań funkcjonalnych można również rozpatrywać odnośnie do pożądaných relacji w nawiązaniu do struktury administracyjno-osadniczej, zwłaszcza w aspekcie podziałów terytorialnych. Okazuje się, że ta hierarchia zaznacza się inaczej, niż wskazywałby na to trójstopniowy podział administracyjny kraju. Silniejsze są związki z Warszawą, słabsze z niższymi ogniwami, w tym pomiędzy gminami a stolicami powiatów. Często wskazywane relacje wychodzą poza naturalne administracyjne regiony, w tym w kilku przypadkach poza województwo.

Jak należy i interpretować wszystkie powyższe wyniki? Po pierwsze, silniejsze relacje z Warszawą w przypadku dojazdów do pracy niż dla innych przejawów aktywności, potwierdzają wcześniejsze wnioski na temat słabego przepływu bodźców rozwojowych i pobudzania nowych biegunów wzrostu. Po drugie, silny związek z Warszawą daje argumenty tym badaczom, którzy pojawiające się coraz częściej pogłoski o śmierci zaplecza w relacjach z metropolią uznają za przesadzone.

²⁷ Kategorie powiązań: A – gospodarcze między przedsiębiorstwami, np. kooperacja surowcowo-produkcyjna lub importowo-eksportowa, dostarczanie półproduktów, sprzedaż itd.; B – organizacyjne zarządów i filii przedsiębiorstw, powiązania kapitałowe spółek; C – w zakresie dojazdów do pracy; D – transportowe (przemieszczenia mieszkańców i podmiotów zlokalizowanych w gminie, strumienie ruchu); E – współpraca publiczna samorządów (np. ochrona środowiska, gospodarka komunalna, komunikacja). Siła powiązań: 1 – dominujące lub główne; 2 – uzupełniające lub drugorzędne.

Mapa 39. Powiązania między gminami, wskazywane przez samorządy



Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN (ankieta gminna).

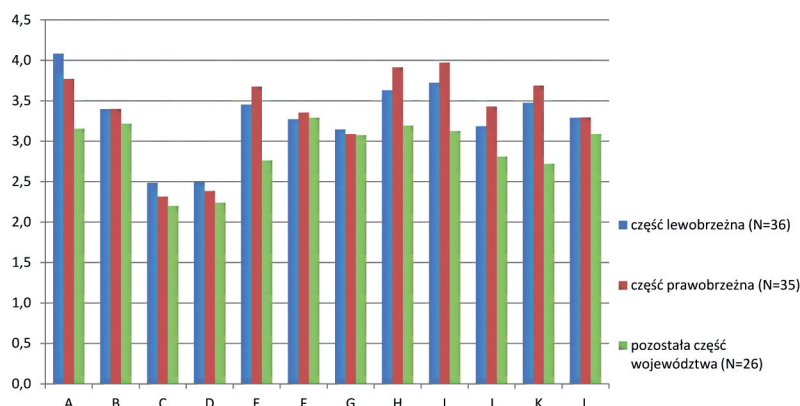
Dalsza część ankiety była poświęcona problemom sąsiedztwa i pozostawania pod wpływem oddziaływania Warszawy. Odpowiedzi zestawiono na wykresie 20 i mapie 40. Na pytanie o zalety i wady położenia, najczęściej wskazań o wyższej liczbie punktów dotyczyło rozwiniętego rynku pracy (A), presji budowlano-inwestycyjnej (E), oferty i jakości usług publicznych (H) oraz handlu i usług komercyjnych (I), jak też uciążliwości komunikacyjnych (K). Najmniejsze problemy wskazywano w stosunku do patologii i przestępczości (C) oraz degradacji środowiskowej (D). Co charakterystyczne, odpowiedzi z gmin z części prawobrzeżnej były na ogół bardziej skrajne, tj. wyliczona dla nich średnia była zazwyczaj wyższa. Natomiast w grupie gmin położonych poza dwoma okółowarszawskimi podregionami odpowiedzi były bardziej spłaszczone. Niemniej jednak nawet w tych gminach wskazywano dosyć wyraźnie na wady i zalety położenia w pobliżu Warszawy, a uśrednione wartości często różniły się tylko o dziesiąte części punktu.

Analiza pytania o utrudnienia przepływu bodźców rozwojowych pozwala na pogłębienie wiedzy na temat problemów ekspansji prze-

strzennej stolicy (wykres 21). Najwięcej wskazań dotyczyło zagadnień transportowych: braku dobrych dróg dla transportu indywidualnego (A) oraz związanej z tym złej czasowej dostępności transportowej oraz zatłoczenia (C). Co ciekawe, brak lub niezadowalająca częstotliwość transportu publicznego (B) została wymieniona na trzecim miejscu, co może oznaczać, że samorządy podwarszawskie mogą nie przywiązywać wagi do tego rodzaju komunikacji, preferując model mobilności oparty na motoryzacji indywidualnej.

Najrzadziej jako problemowe wybierano odpowiedź I (nieumiejętność lub niechęć mieszkańców, bariery kulturowo-psychologiczne), a także D (brak współpracy z Warszawą, niechęć urzędów stolicy do spraw pozawarszawskich). Co interesujące, bardziej niż przy pytaniu o zalety i wady położenia w pobliżu Warszawy uwidoczniła się różnica między lewo- i prawobrzeżną częścią aglomeracji. Najbardziej jaskrawo wyglądało to przy pytaniu F (złe plany rozwoju i planowanie przestrzenne na szczeblu krajowym lub regionalnym), gdyż część prawobrzeżnych gmin wybierała tę odpowiedź aż pięć razy częściej od gmin znajdujących się na zachód od Wisły. Ponadto

Wykres 20. Średnia wartość odpowiedzi na pytanie „Czy w Państwa gminie i Państwa zdaniem można zaobserwować się następujące zalety i wady położenia w pobliżu Warszawy i (lub) jej oddziaływania?”

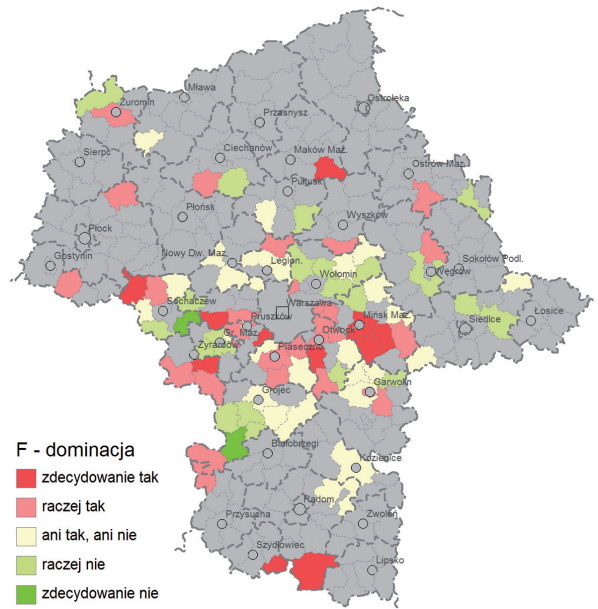
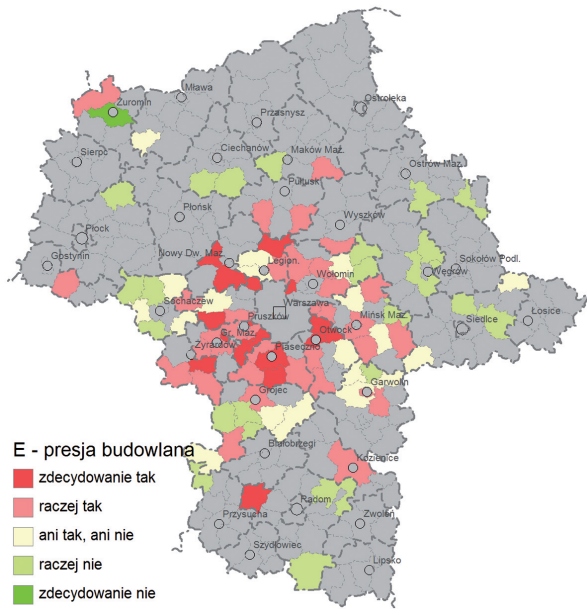
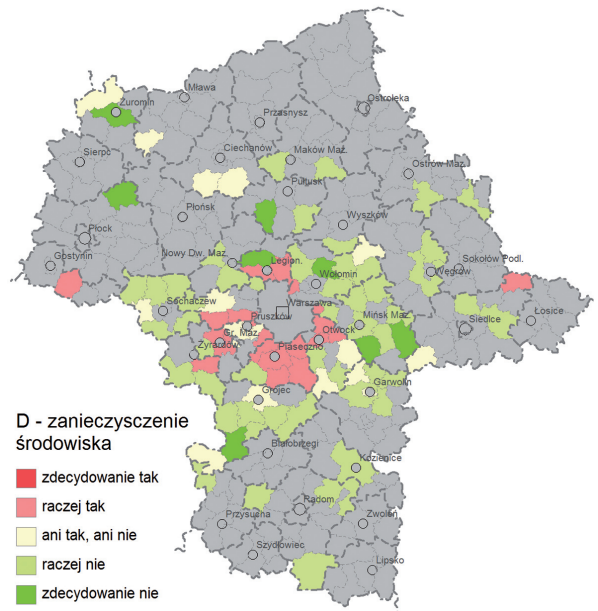
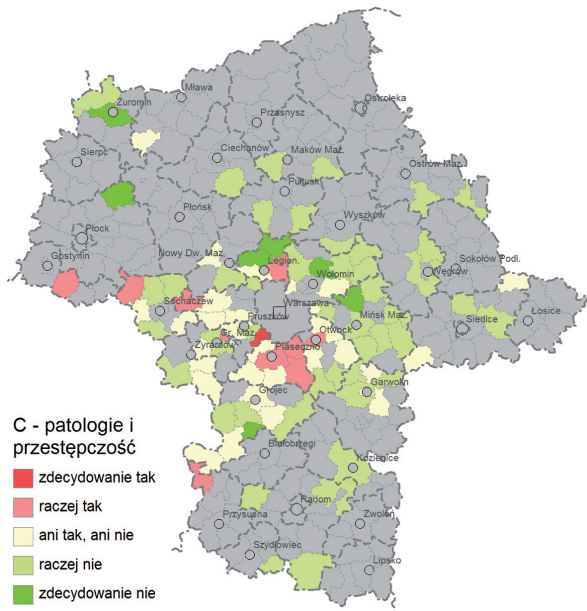
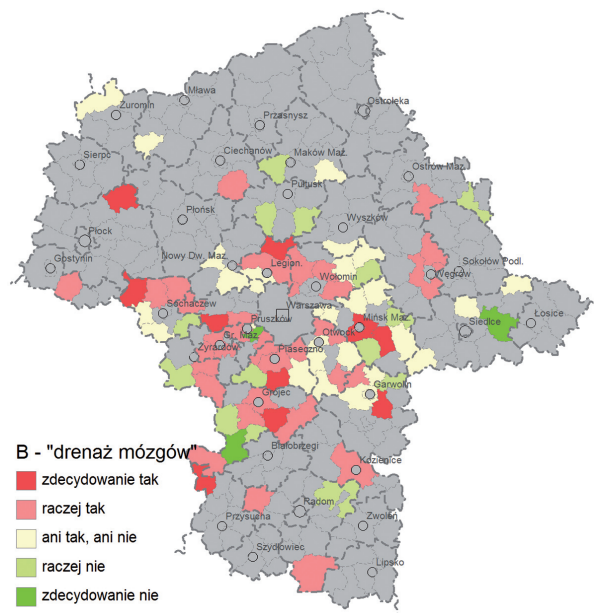
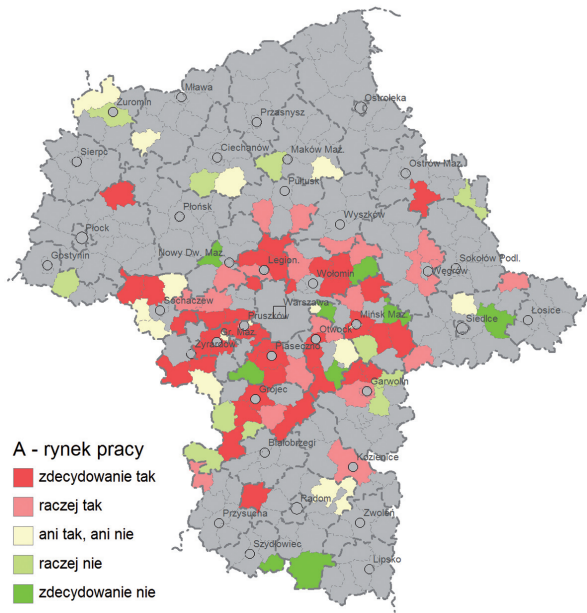


Pytania szczegółowe: A – rozwinięty rynek pracy; B – „drenaż mózgów”; C – patologie społeczne i przestępczość; D – zanieczyszczenie i degradacja środowiska; E – presja budowlano-inwestycyjna; F – dominacja stolicy i jej zbyt duża wielkość (w sensie ogólnym), zbyt duże zróżnicowanie; i polaryzacja społeczno-gospodarcza; G – nieliczenie się Warszawy z potrzebami innych gmin, konieczność podporządkowania jej swoich planów rozwojowych; H – oferta i jakość usług publicznych (edukacja, ochrona zdrowia, opieka społeczna); I – oferta i jakość handlu i usług komercyjnych (np. sport, rozrywka); J – jakość usług dla przedsiębiorstw; K – uciążliwości komunikacyjne (wysokie natężenie i bezpieczeństwo ruchu); L – prestiż.

Skala odpowiedzi: 1 – zdecydowanie nie; 2 – raczej nie; 3 – ani tak, ani nie lub trudno powiedzieć; 4 – raczej tak; 5 – zdecydowanie tak.

Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN (ankieta gminna).

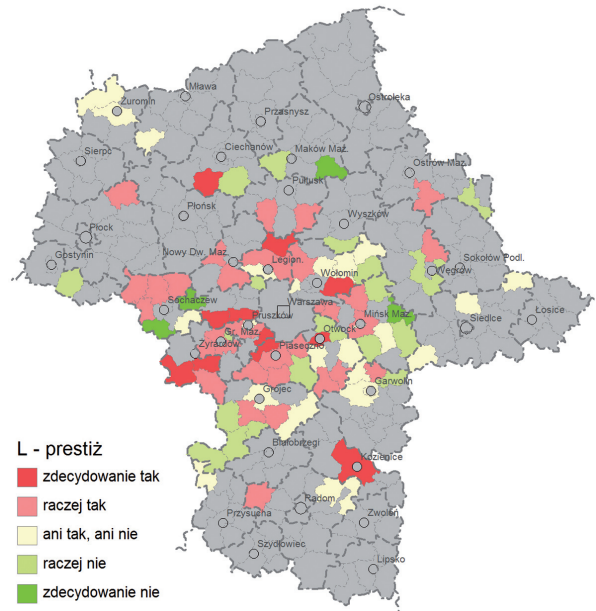
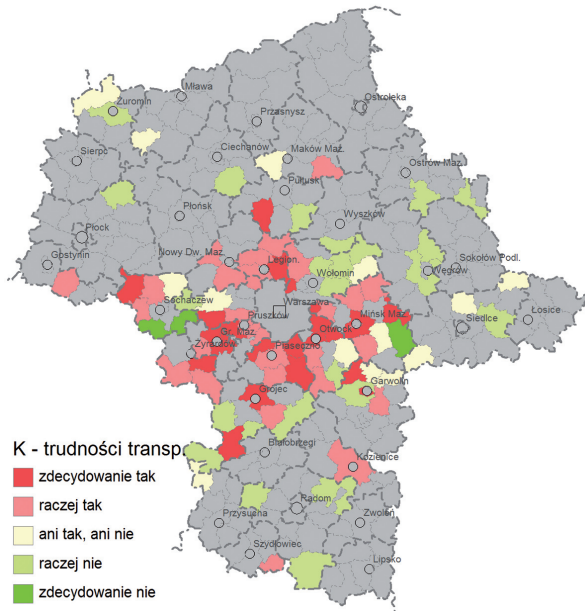
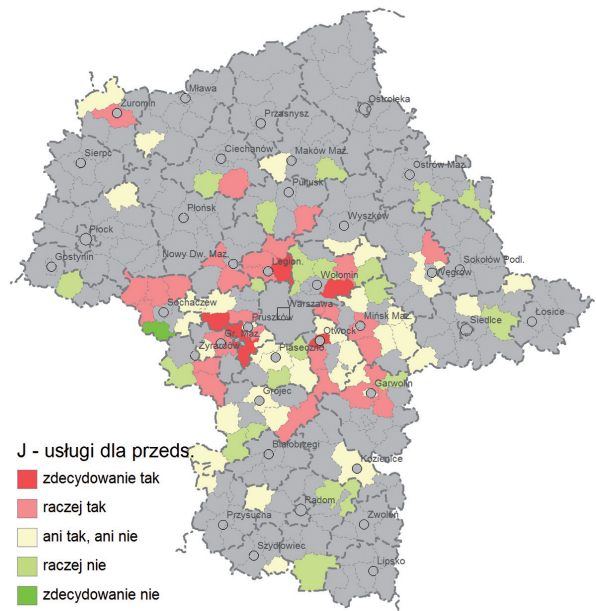
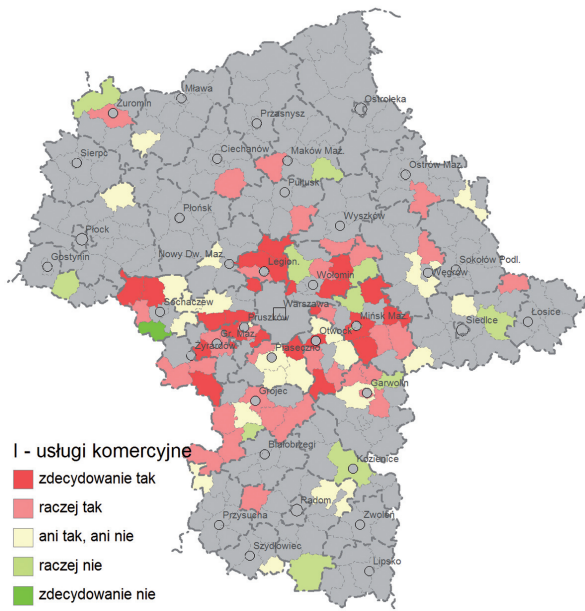
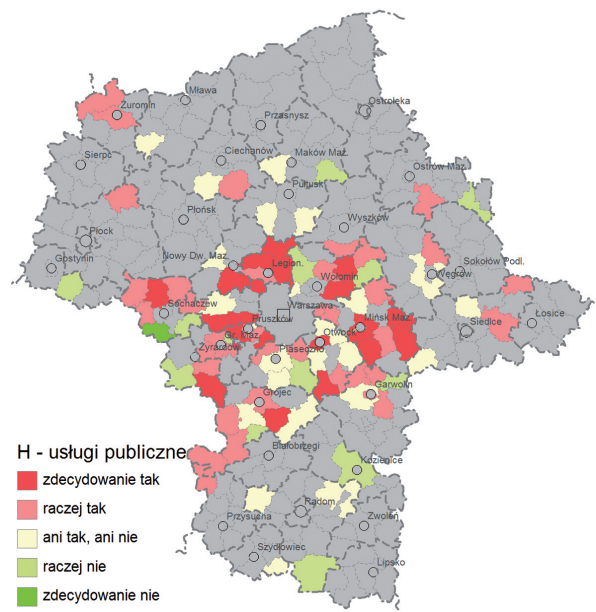
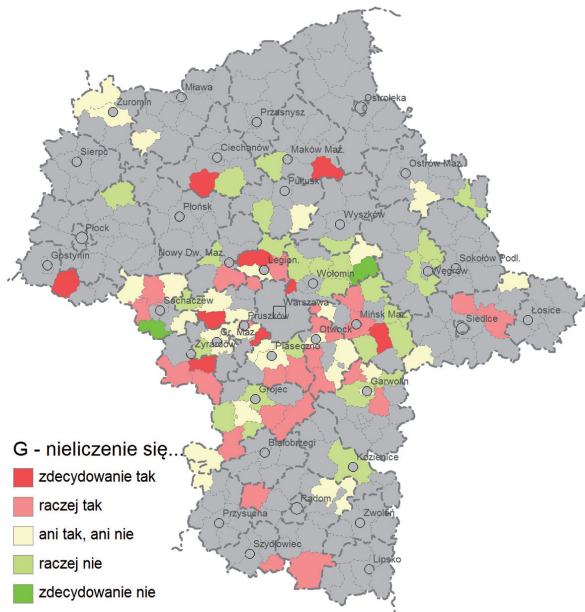
Mapa 40. Odpowiedzi gmin na pytanie: „Czy w Państwa gminie i Państwa zdaniem można zaobserwować się następujące zalety i wady położenia w pobliżu Warszawy i (lub) jej oddziaływania?”



Uwaga: tytuły pytań w legendach map zostały skrócone, por. rozwinięcia skrótów pod wykresem 20.

Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN (ankieta gminna).

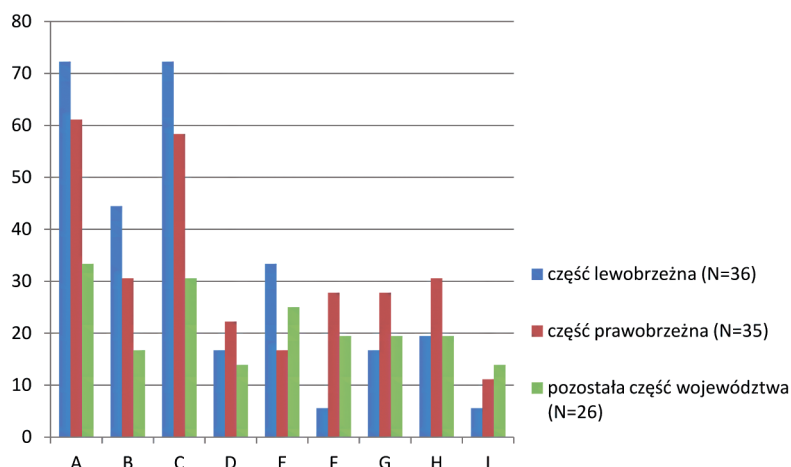
Mapa 40. Odpowiedzi gmin na pytanie: „Czy w Państwa gminie i Państwa zdaniem można zaobserwować się następujące zalety i wady położenia w pobliżu Warszawy i (lub) jej oddziaływania?” c.d.



Uwaga: tytuły pytań w legendach map zostały skrócone, por. rozwinięcia skrótów pod wykresem 20.

Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN (ankieta gminna).

Wykres 21. Procentowa częstość odpowiedzi na pytanie „Co w największym stopniu utrudnia dyfuzję bodźców rozwojowych i możliwości lepszego korzystania z szans, jaką daje bliskość Warszawy?” (możliwy był wybór trzech odpowiedzi, stąd wartości nie sumują się do 100%).



Pytania szczegółowe: A – brak dobrych dróg dla transportu indywidualnego; B – brak lub niezadawalająca częstotliwość transportu publicznego; C – słaba czasowa dostępność transportowa, kongestia (korki); D – brak współpracy z Warszawą, niechęć urzędów stolicy do spraw pozawarszawskich; E – brak współpracy z innymi gminami (np. poprzez utworzenie „wspólnego frontu”, lobby interesów); F – złe plany rozwoju i planowanie przestrzenne na szczeblu krajowym i (lub) regionalnym; G – niewdrażanie istniejących rozwiązań, złe prawo i procedury administracyjne; H – brak umiejętności wykorzystania przez podmioty gospodarcze, np. w zakresie przyciągnięcia inwestycji; I – nieumiejętność lub niechęć mieszkańców, bariery kulturowo-psychologiczne.

Źródło: na podstawie badań własnych IGiPZ PAN (ankieta gminna).

istotne różnice wystąpiły w przypadku pytania E (brak współpracy z innymi gminami – samorządy lewobrzeżne oceniły to dwukrotnie gorzej) oraz I (uwarunkowania cywilizacyjno-kulturowe – tutaj z kolei dwukrotnie gorzej wyceniały to gminy prawobrzeżne).

5.7. Wnioski

Na ekspansję przestrzenną, przepływ bodźców wzrostowych i kształtowanie się powiązań funkcjonalnych ma wpływ wiele czynników, spośród których największe znaczenie odgrywiają uwarunkowania ekonomiczne. Sprawia to, że oddziaływanie Warszawy wykracza daleko poza tradycyjny obszar aglomeracji warszawskiej. Jest to równocześnie powodem wielu trudności analitycznych, wyjaśnień przyczynowo-skutkowych oraz interpretacji wnioskowej.

Dyfuzja bodźców wzrostowych jest ograniczona do obszaru sięgającego najdalej 40 km od centrum stolicy. Najbardziej uprzywilejowany jest przy tym kierunek południowo-zachodni. Poza tym dyfuzja nie przebiega w sposób ciągły

przestrzennie, mamy do czynienia z wyraźnym wyspowym, skokowym charakterem przepływu impulsów rozwojowych. Oprócz tego widoczne jest wypłukiwanie zasobów, głównie ludzkich.

W przypadku powiązań funkcjonalnych podstawowym ogólnym wnioskiem wypływającym z przeprowadzonych analiz jest stwierdzenie dosyć dużej niejednorodności powiązań. Mają one jednak wspólną cechę, jaką jest zdecydowane oparcie się na Warszawie. A zatem:

- powiązania funkcjonalne w obrębie Obszaru Metropolitalnego Warszawy są zdecydowanie jednobiegunowe, nakierowane na rdzeń stołeczny;
- brak jest wewnętrznych stopni hierarchicznych, a rola lokalnych biegunów jest znikoma lub trzeciorzędna;
- najsilniejsze są powiązania o charakterze ekonomicznym;
- organizacja przestrzenna wykazuje dużą stabilność i inercję;
- rola Warszawy wykracza znacznie poza jej strefę zewnętrzną;
- samorządy nieźle identyfikują i interpretują istniejące powiązania.

ROZDZIAŁ VI. Dostępność przestrzenna Warszawy

6.1. Wprowadzenie

W poprzednim rozdziale szczegółowo przeanalizowano kształtowanie się powiązań funkcjonalnych, prawidłowości związanych z tym elementów organizacji przestrzennej oraz przepływu bodźców wzrostowych. Głównym celem niniejszej części jest ocena tych zagadnień w kontekście dostępności przestrzennej. Zakłada się, że jest ona uniwersalną miarą efektywności przestrzennej, która to efektywność obok spójności terytorialnej i ładu przestrzennego (środowiskowego, społecznego, ekonomicznego itd.) powinna być naczelną przesłanką do kształtowania rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy.

Zastosowanie dostępności przestrzennej wynika z jej przydatności dla celów praktycznych. Ponieważ w najogólniejszej definicji dostępność przestrzenna to zdolność do zajęcia relacji pomiędzy więcej niż jednym elementem zbioru, oznacza to szczególną własność, polegającą na umożliwieniu potencjalnego kontaktu, a przy sprzyjających warunkach, tworzeniu powiązań funkcjonalnych. Dalej, istnienie co najmniej dwóch elementów w przestrzeni społeczno-gospodarczej, mogących być jednostronnie lub wzajemnie osiągalnymi, a więc mogącymi teoretycznie oddziaływać na siebie, determinuje także istnienie nośnika tej relacji, czyli w szczególnym przypadku środka transportu, a szerzej komunikacji. W świecie rzeczywistym relacje te są utrudniane przez wiele przeszkód i barier o charakterze fizycznym, politycznym, społecznym i ekonomicznym. Dlatego w dalszej części opracowania najpierw wprowadza się pojęcie potencjalnej dostępności przestrzennej, by następnie skonfrontować ją z dostępnością rzeczywistą.

Pierwsza z dostępności w prosty sposób jest idealną ekwidystantą, jaką można wytyczyć przy założonych parametrach ruchu, pomijając rozliczne fizyczne i organizacyjne bariery, związane z utrudnieniami przemieszczania się, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Natomiast obliczenie dostępności rzeczywistej wymaga przyjęcia wielu założeń, nierzadko o arbitralnym charakterze.

Jako nośniki relacji wykorzystano dwa specjalnie wybrane rodzaje dostępności transpor-

towej, które mają największe znaczenie na Obszarze Metropolitalnym Warszawy: kolejową i samo-chodową indywidualną. Odpowiadają one obecnie za 85–90% przewozów pasażerskich, zachodzących w obrębie aglomeracji, szczególnie w kontekście mobilności dziennej, w tym dojazdów pracowniczych.

W przypadku transportu kolejowego opracowano specjalnie do potrzeb modułu grafowy model sieci kolejowej województwa mazowieckiego, który został opisany przez rzeczywisty przebieg linii (torów), lokalizację wszystkich czynnych przystanków oraz czasy najkrótszych przejazdów między nimi w relacjach osobowych. Model opiera się na rozkładzie jazdy PKP z początku 2011 r.

W przypadku indywidualnego transportu samochodowego najpoważniejszym wyzwaniem była budowa modelu prędkości ruchu, który w największym stopniu determinuje otrzymane wyniki dostępności. Oparto się na doświadczeniach IGiPZ PAN w tym zakresie i przygotowano wariant umiarkowanej kongestii (zatłoczenia). Można go zdefiniować jako stan warunków ruchu dla samochodów osobowych występujący przez większość dni w roku w porze porannych dojazdów do pracy, bez uwzględnienia lokalnych utrudnień o charakterze okresowym, takich jak zwłaszcza remonty poszczególnych odcinków dróg.

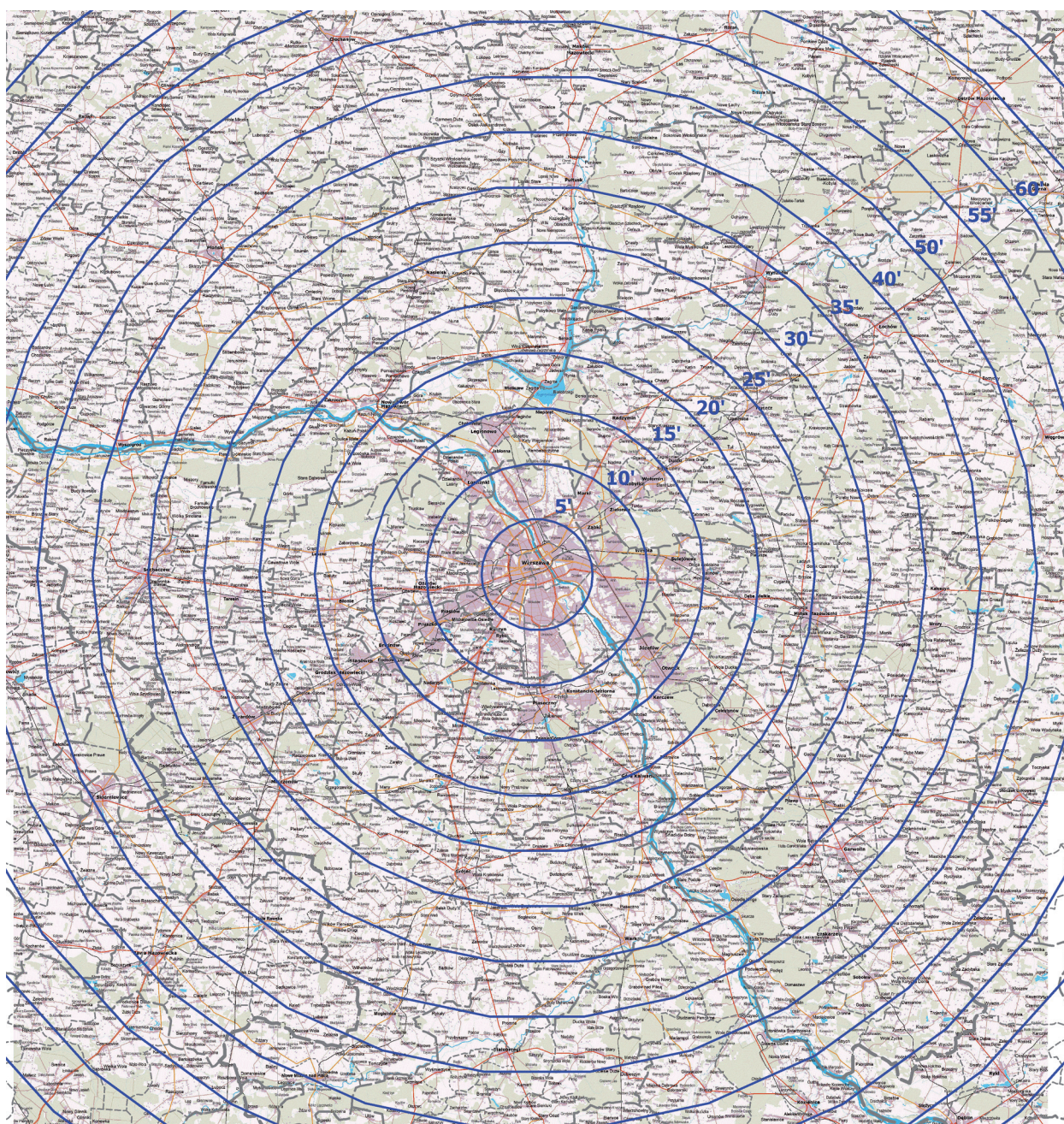
Pod względem analitycznym wykorzystano metodę izochronową, której zaletą jest pogłębliwość i kartometryczność, pozwalające zarówno na bardziej wyspecjalizowane obliczenia, jak i na szybką ocenę dostępności czasowo-przestrzennej dla danego obszaru.

6.2. Potencjalna dostępność przestrzenna

W warunkach idealnej dostępności przestrzennej zasięgi izochron są ekwidystantami, uzależnionymi jedynie od zakładanej prędkości ruchu²⁸. W przypadku indywidualnego transportu samochodowego jako najbardziej uzasadnioną wydawałoby się przyjęcie prędkości kodeksowej dla dróg jednojezdniowych, wynoszącej 90 km/h (mapa 41 i wykres 22).

²⁸ Matematyczno-geometryczną konstrukcję izochrony idealnej szczegółowo objaśnia dr hab. prof. PW Paweł Olszewski w niepublikowanej ekspertyzie wykonanej dla resortu transportu (Gertz i in. 2008).

Mapa 41. Zasięg izochron idealnych od centrum Warszawy

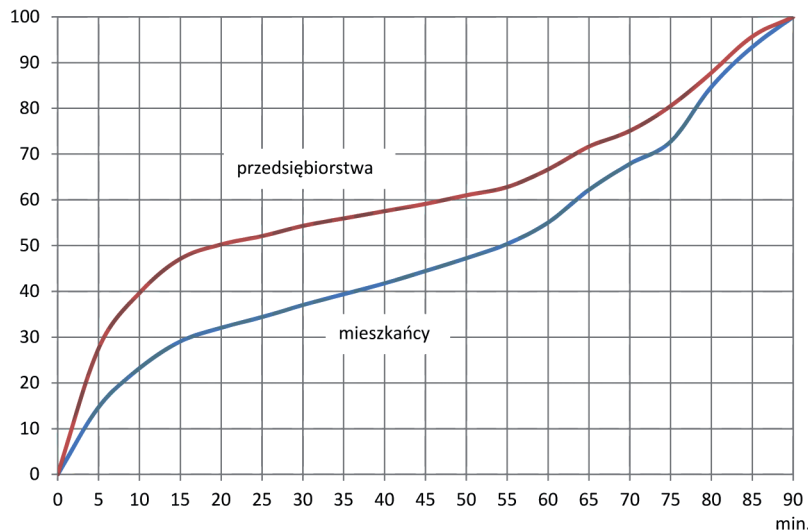


Źródło: opracowanie własne.

W praktyce osiągnięcie takiej średniej prędkości nie będzie nigdy możliwe, nawet w wariantcie idealnym, ze względu na fakt ograniczeń prędkości na obszarze zabudowanym. Ponadto poza granicami Warszawy już w tej chwili funkcjonują wloty dróg ekspresowych, na których dopuszczalna prędkość wynosi 120+10 km/h.

Sposobem ominięcia tego problemu byłoby skomplikowanie idealnej prędkości przez wprowadzenie dróg o wyższych parametrach funkcjonalno-ruchowych i obszaru zabudowanego. Nie wiadomo jednak, w jaki sposób wprowadzić zwłaszcza obszar tego typu. Wydaje się zatem, że lepszym rozwiązaniem jest jednak pozostawienie

Wykres 22. Kumulatywny rozkład liczby ludności i przedsiębiorstw w strefach dojazdu do 90 minut (izochrony idealne)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

tej prędkości, która ma jeszcze jedną zaletę, związaną z cechami konstrukcyjnymi samochodów. Większość układów silnikowo-napędowych jest bowiem tak konstruowana, aby najwyższa efektywność spalania paliwa w stosunku do masy pojazdu i przebytej drogi występowała właśnie przy prędkościach rzędu 80–100 km/h. A zatem przyjęta prędkość idealna o wartości 90 km/h jest najbardziej efektywna i przydatna dla wyznaczenia potencjalnej dostępności przestrzennej.

6.3. Rzeczywista dostępność przestrzenna

6.3.1. Izochrony samochodowe

Mapę izochron rzeczywistych dla wariantu umiarkowanej kongestii (zatłoczenia) przedstawiono na mapie 42. Najslabiej przejezdne są obszary centrum Warszawy, a następnie rejony między głównymi trasami wylotowymi. Na rycinie izochrony odginają się, tym wyraźniej, im większe oddalenie od stolicy. W rezultacie czas dojazdu z Wyszkowa (wynoszący około 60 minut), które jest oddalone od centrum stolicy w linii prostej o 48 km, jest porównywalny do czasu dojazdu z Otwocka (23 km).

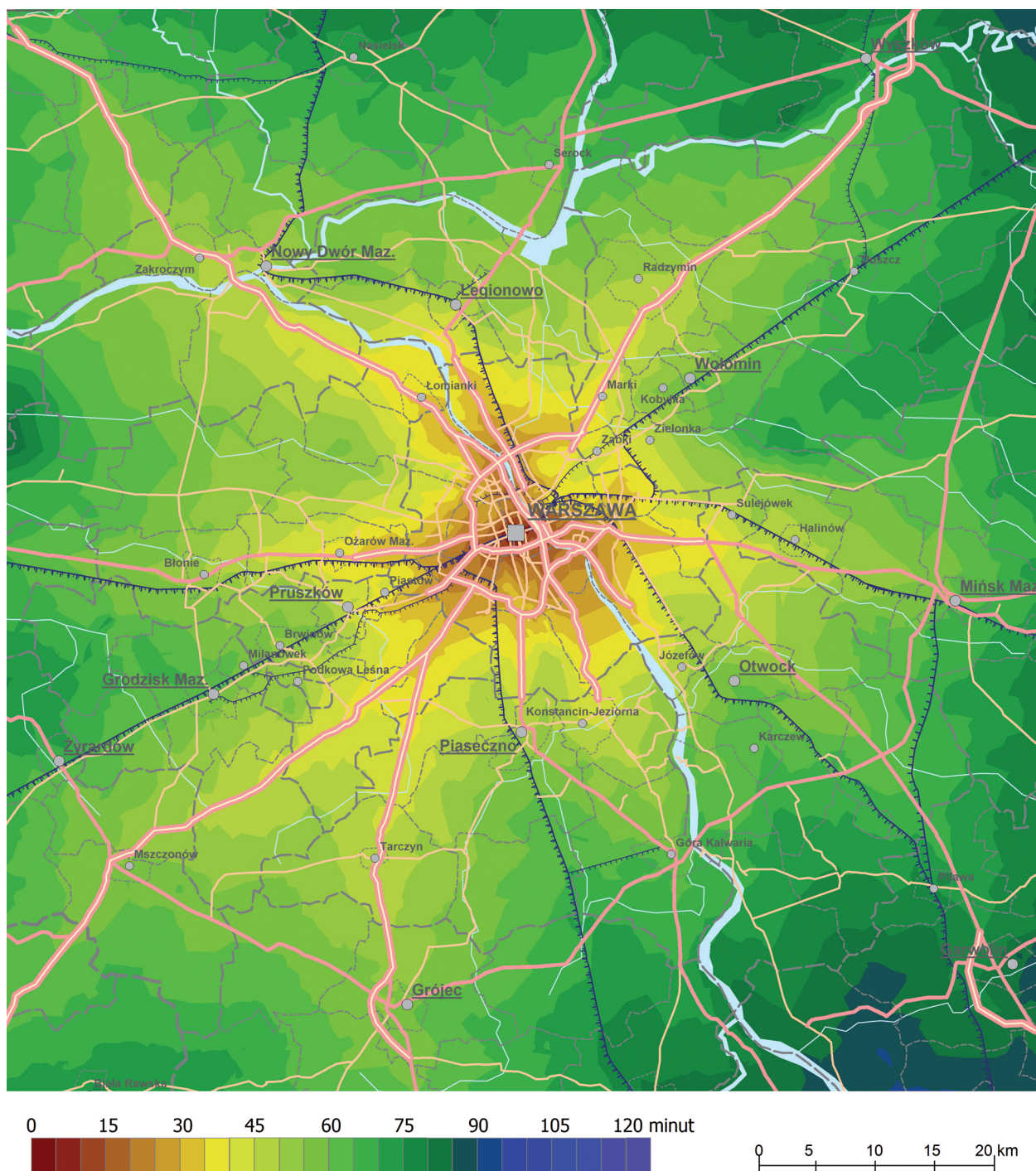
W sumie obraz izochron układu się gwiazdziście wokół Warszawy. Izochrona godzinna prze-

biega przez gminy (od północy): Czerwińsk nad Wisłą, Zakroczym, Żałoski, Leoncin, Pomiechówek, Serock, Wieliszew, Dęba Wielkie, Halinów, Mińsk Mazowiecki, Zielonka, Dąbrówka, Kłębów, Radzymin, Wołomin, Otwock, Celestynów, Karczew, Wiązowna, Grójec, Pniewy, Góra Kalwaria, Piaseczno, Prażmów, Milanówek, Grodzisk Mazowiecki, Jaktorów, Brwinów, Mszczonów, Radziejowice, Błonie oraz Leszno.

W wariancie braku kongestii obraz dostępności czasowej samochodem osobowym nie zmienia się zbyt istotnie, choć odgięcia izochron są jeszcze bardziej wyraźne (mapa 43). Izochrona godzinna przebiega tylko około 10–15 km dalej na zewnątrz (czyli około 20% więcej) i sięga m.in. Pilawy, Tłuszcza, Wyszkowa oraz Kampinosu, a także przekracza nieznacznie granice województwa mazowieckiego w okolicach Mszczonowa.

Porównanie dostępności ludności i przedsiębiorstw w zależności od odległości według różnych wariantów prędkości ruchu przedstawiono na wykresach kumulacyjnych (wykres 23). Okazuje się, że poprawa przepustowości skutkuje szybką poprawą dostępności dla mieszkańców zwłaszcza na obszarach najbliższych centrum. Drugi skok poprawy wskaźnika następuje w okolicach przedziału czasowego 50 minut.

Mapa 42. Izochrony dojazdu samochodem osobowym do centrum Warszawy przy umiarkowanej kongestii w 2010 r.

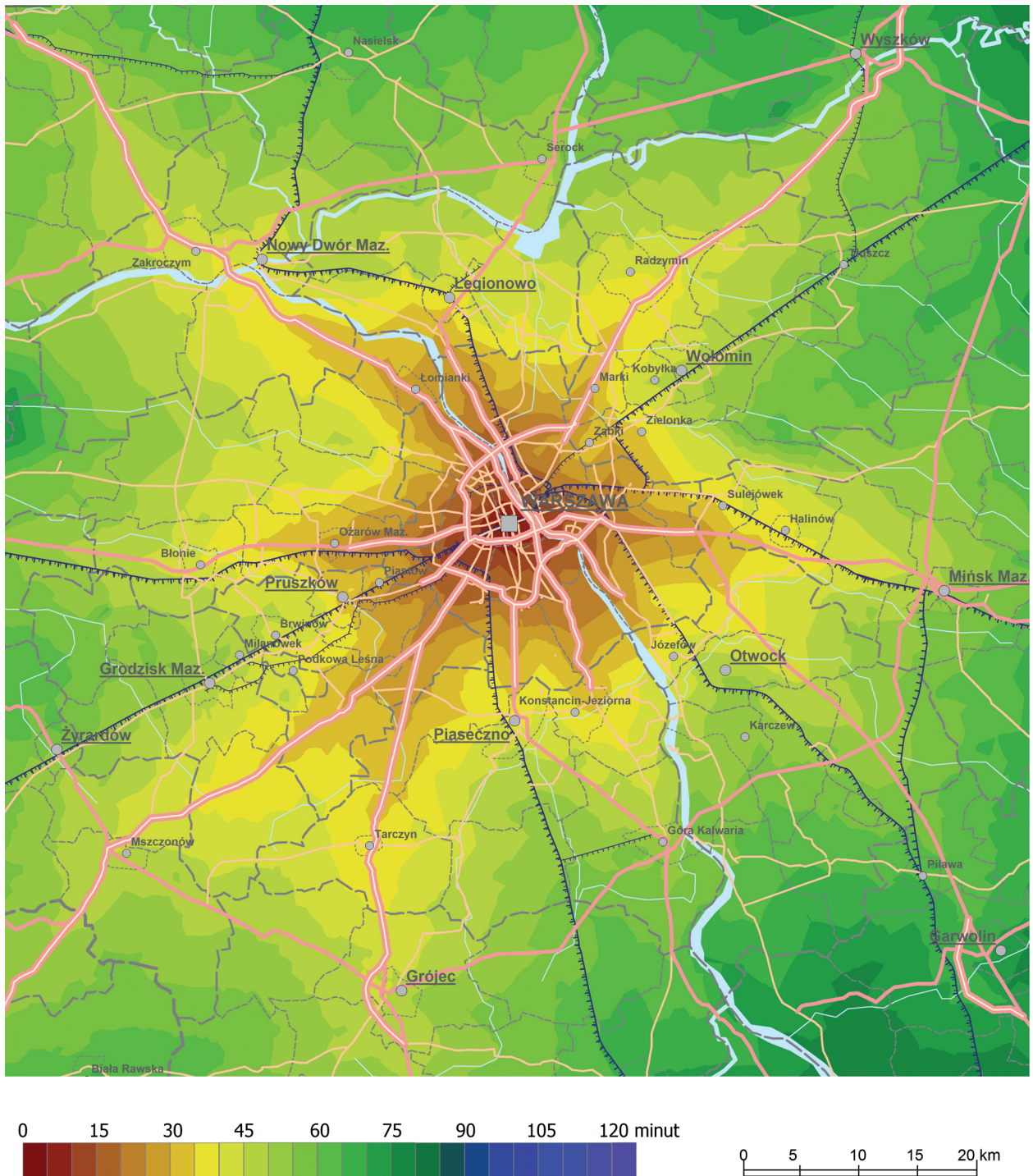


Źródło: opracowanie własne.

Charakterystyczne, że w okolicach izochrony 35 minut wartości zsumowanej liczby populacji zbliżają się do siebie.

Zupełnie inaczej przedstawiają się obliczenia wykonane dla przedsiębiorstw. Tutaj występuje wyraźne spłaszczenie, a co więcej, linie obra-

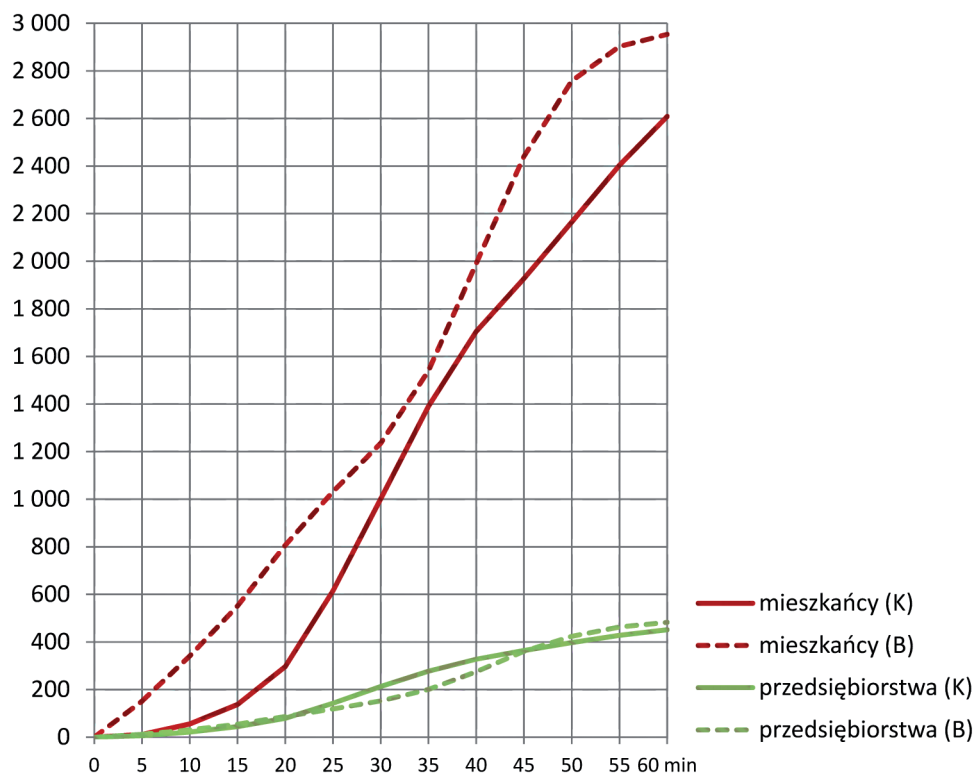
Mapa 43. Izochrony dojazdu samochodem osobowym do centrum Warszawy przy braku kongestii w 2010 r.



Źródło: opracowanie własne.

zujące liczbę przedsiębiorstw zawierających się w danym czasie dojazdu się przecinają. Wynika to z faktu, że firmy są bardziej skoncentrowane.

Wykres 23. Wykres kumulatywny liczby ludności i przedsiębiorstw w zależności od odległości czasowej od centrum Warszawy



Oznaczenia: K – wariant umiarkowanej kongestii, B – wariant braku kongestii.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

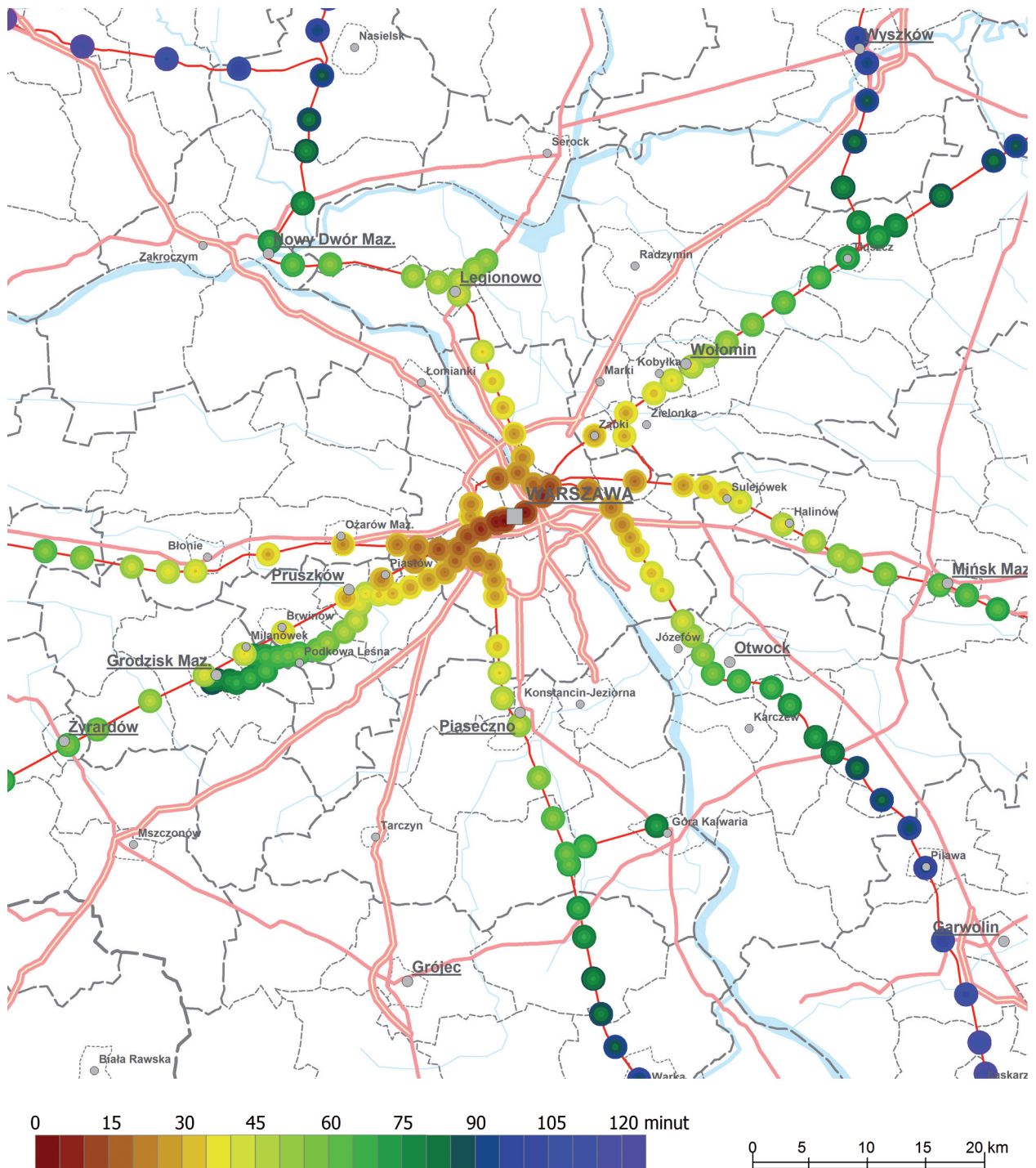
6.3.2. Izochrony kolejowe

Konstrukcja izochron kolejowych była odmienna niż w przypadku dróg kołowych dla transportu samochodowego, specyfika kolei polega bowiem na dostępności doń tylko w ściśle określonych miejscach. A zatem mapa rzeczywistej dostępności przestrzennej w tym przypadku jest możliwa tylko dla obszarów położonych wokół przystanków. Dlatego też najpierw wyznaczono czasy dojazdu między centrum Warszawy a wszystkimi przystankami, a następnie w dwóch wariantach dodano izochrony dojścia pieszo (do maksymalnie 15 minut). Wyniki analizy przedstawiono na mapie 44. Ponadto obliczono średnią dostępność dla gmin, w których znajdowały się przystanki kolejowe (mapa 45).

Według analiz, obszar oddziaływania sieci kolejowej ogranicza się do stosunkowo niewielkich obszarów. Łącznie z dobrodziejstw transportu kolejowego w województwie mazowieckim mogli skorzystać mieszkańcy 136 gmin, w obrębie których były położone przystanki kolejowe, zamieszkałych przez 2,3 mln mieszkańców (bez Warszawy). Ponadto dodatkowe obliczenia liczby ludności zamieszkałej w określonych odległościach od przystanków kolejowych zwracają następujące wartości:

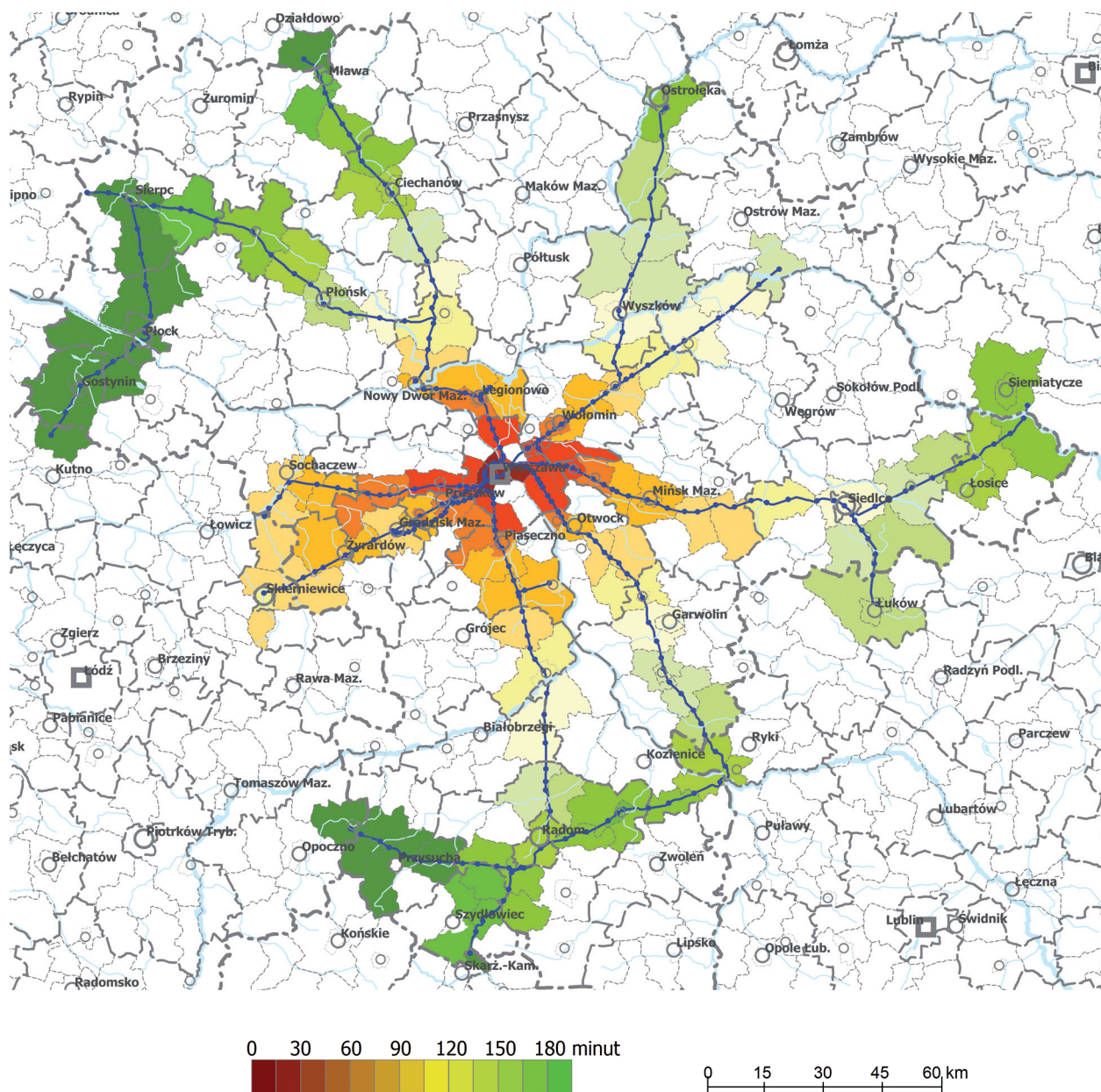
- obliczenia obszarów poza Warszawą: do 1 km – 619 tys., do 2 km – 1 320 tys., do 3 km – 1 704 tys., do 4 km – 1 995 tys., do 5 km – 2 200 tys., powyżej 5 km – 1 274 tys. (36,7%);
- obliczenia dla Warszawy: do 1 km – 451 tys., do 2 km – 927 tys., do 3 km – 1 296 tys., do 4 km – 1 490 tys., do 5 km – 1 649 tys., powyżej 5 km – 61 tys. (3,6%).

Mapa 44. Izochrony dojazdu koleją (relacje osobowe) do centrum Warszawy z uwzględnieniem dojścia pieszego w końcu 2010 r.



Źródło: opracowanie własne (dane o rozkładzie jazdy pociągów zestawiał A. Ciechański).

Mapa 45. Średni czas przejazdu z przystanków kolejowych w gminach do centrum Warszawy w końcu 2010 r.



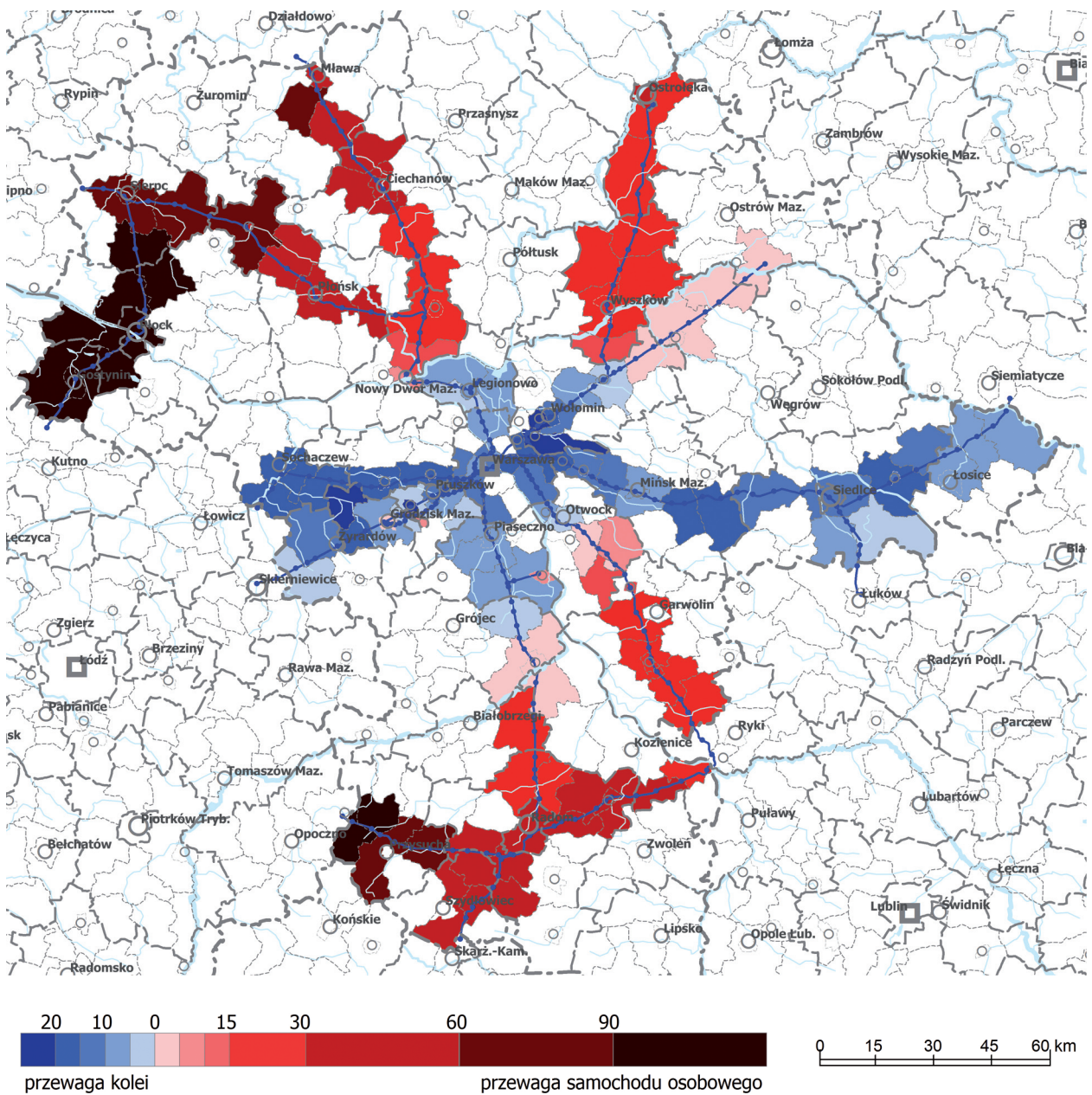
Źródło: opracowanie własne (dane o rozkładzie jazdy pociągów zestawiał A. Ciechański).

6.3.3. Różnice w przejazdach samochodem osobowym i kolejną

Porównanie czasów dojazdów dla gmin leżących wzdłuż linii kolejowych przedstawiono na mapie 46. Okazuje się, że kolej zdecydowanie wygrywa konkurencję w ścisłej strefie podmiejskiej. Drugim zy-

skownym obszarem jest równoleżnikowy korytarz przebiegający przez Warszawę. W części zachodniej są to linie sochaczewska i grodziska (WKD), a we wschodniej – linia mińsko-siedlecka. Ta ostatnia tłumaczy ekspansję Warszawy w kierunku wschodnim, w tym znaczne natężenie dojazdów pracowniczych ze stosunkowo dużych odległości.

Mapa 46. Różnice pomiędzy czasem dojazdu do centrum Warszawy samochodem osobowym i koleją w 2010 r.

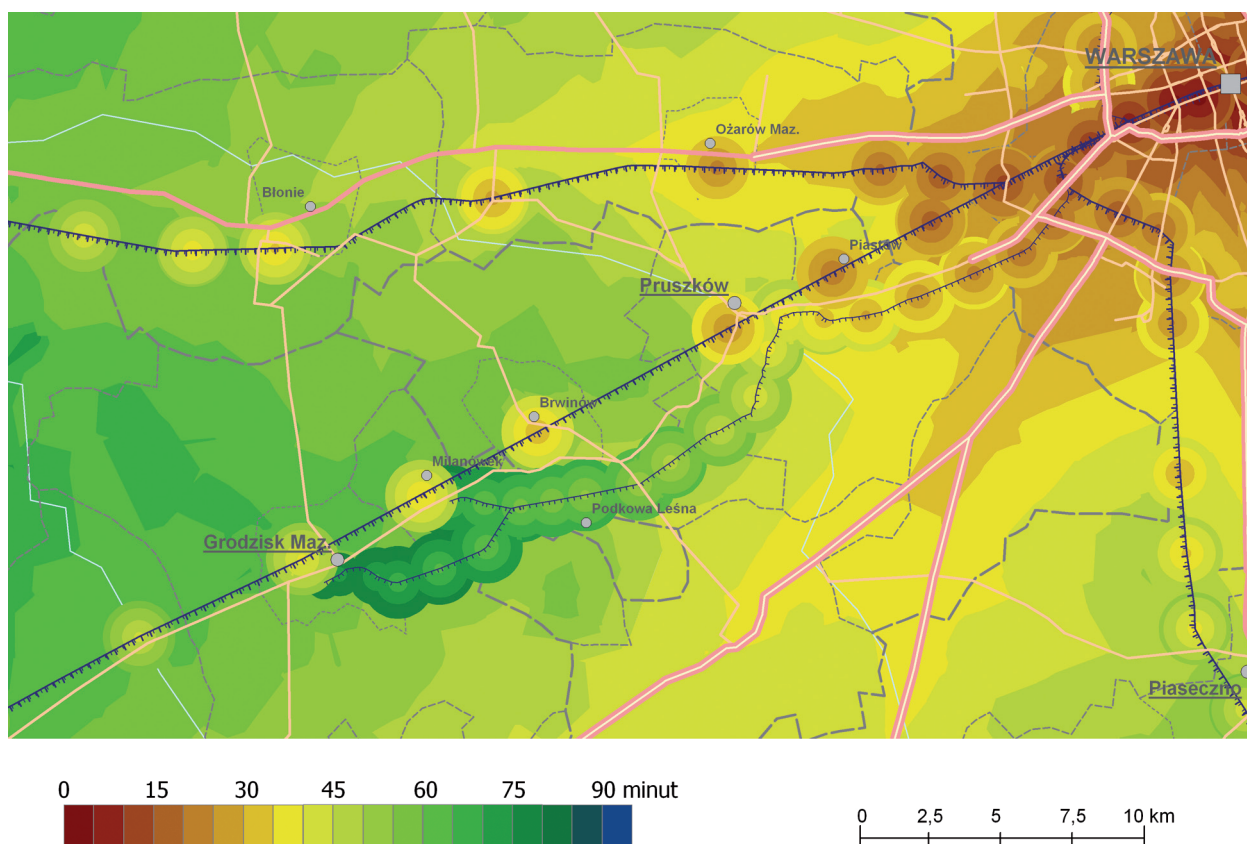


Źródło: opracowanie własne (dane o rozkładzie jazdy pociągów zestawiał A. Ciecchański).

Szczegółowa analiza kierunku zachodniego pokazuje też wyraźną różnicę między trasą WKD a linią grodziską (mapa 47). Popularna „wukadka” jest szybsza od transportu indywidualnego mniej więcej do okolic Pruszkowa, a dalej różnice w czasie odwracają się coraz bardziej na korzyść

samochodu. Natomiast linia grodziska utrzymuje przewagę na znacznie dłuższym odcinku – do stacji Teresin i Piasecznica. Przykładowo z Milanówka do Warszawy Śródmieście w godzinach szczytu można dojechać linią grodziską przeciętnie o 10–15 minut szybciej niż WKD.

Mapa 47. Najszybszy czas dojazdu do centrum Warszawy samochodem osobowym lub koleją osobową w 2010 r. na kierunku sochaczewskim i grodziskim (kolej normalnotorowa i WKD)



Źródło: opracowanie własne (dane o rozkładzie jazdy pociągów zestawiał A. Ciechański).

6.3.4. Ocena efektywności transportowo-osadniczej

Dla potrzeb oceny skonstruowano trzy wskaźniki efektywności transportowo-osadniczej:

- 1) będący stosunkiem czasu podróży idealnej do rzeczywistej (mapa 48),
- 2) bezwzględnej różnicy tych czasów, przemnożonej przez liczbę mieszkańców (również mapa 48) oraz
- 3) utraconych środków pieniężnych w ciągu roku przez populację dojeżdżających w relacjach z Warszawą (tab. 19).

Ponadto zestawiono liczby osób i firm w poszczególnych strefach na wykresach kumulatywnych (wykres 24).

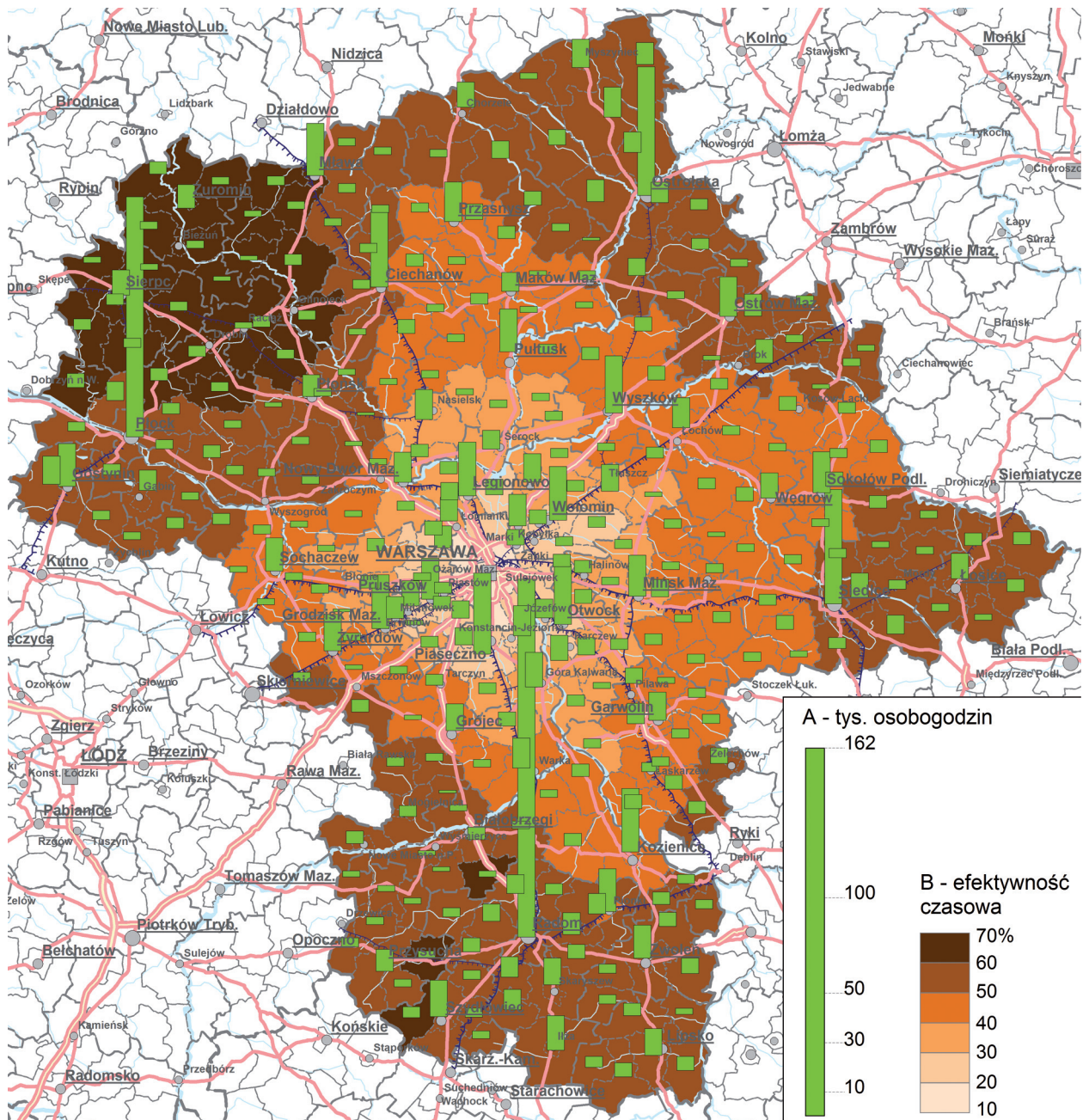
Rozkład przestrzenny wskaźnika efektywności rzeczywistej dostępności czasowo-przestrzennej

w stosunku do dostępności idealnej nawiązuje do układu dróg szybkiego ruchu. Najgorsze wartości charakteryzują obszary o najniższych średnich prędkościach, związanych z kongestią, tj. centrum Warszawy. Na tym obszarze wartość wskaźnika nie przekracza 30%. Przy tym znacznie gorzej wypada lewobrzeżna część Warszawy.

W miarę oddalania się wskaźnik przyrasta, przekraczając cezurę 50% w okolicach Mszczonowa, Grójca, Żelechowa, Broku i Zakroczymia. Wzdłuż dróg ekspresowych, w związku ze średnią prędkością znacznie powyżej 90 km/h (co wynika z przyjętego modelu prędkości ruchu), wskaźnik efektywności „nadrabia” wcześniejsze opóźnienia.

Różnice w czasie dojazdu do centrum Warszawy między ludnością i przedsiębiorstwami pokazują na duże dysproporcje (mapa 49). W przypad-

Mapa 48. Wskaźniki efektywności transportowo-osadniczej



Objaśnienia: A – różnica pomiędzy idealnym a najkrótszym czasem przejazdu przemnożona przez liczbę osób w gminie (bez Warszawy); B – iloraz średniego czasu dojazdu w danej gminie do centrum Warszawy w stosunku do czasu rzeczywistego (0–100%) w 2010 r. Najkrótszy czas przejazdu obejmuje indywidualny transport samochodowy.

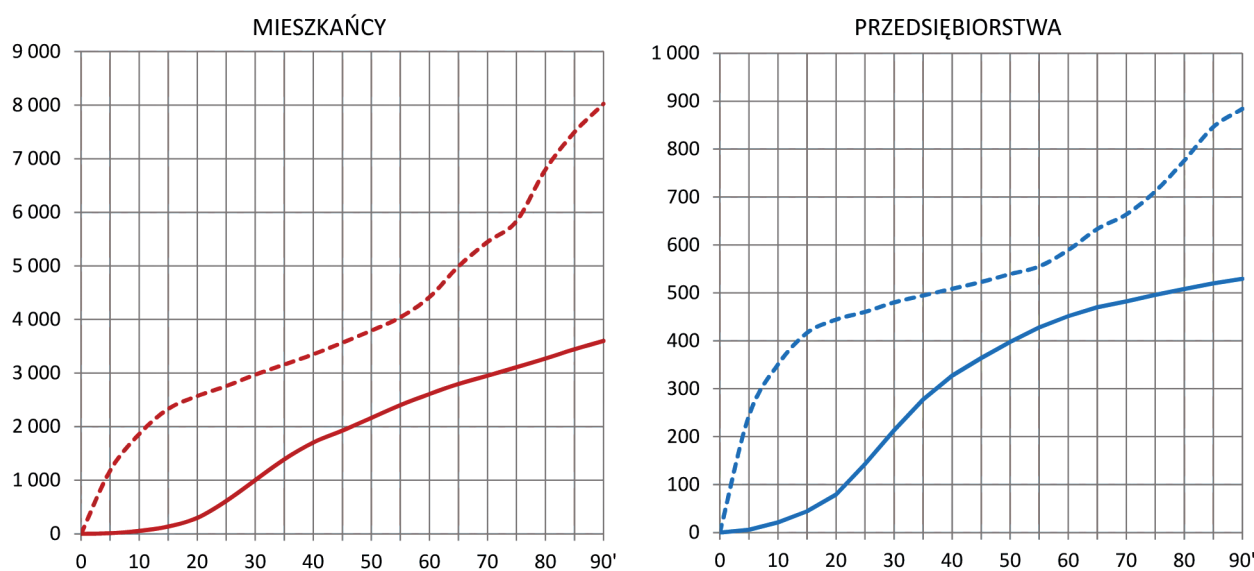
Źródło: opracowanie własne.

ku liczby mieszkańców różnica przy izochronie 60' urasta do 1,8 mln osób, a w przypadku firm – do 450 tys. Największe dysproporcje cechują przedsiębiorstwa na obszarze rdzeniowym, nato-

miast w przypadku ludności różnice zaznaczają się też na tym obszarze, ale są mniej wyraźne.

Różnica idealnego i rzeczywistego czasu dojazdu odniesiona do liczby mieszkańców gmin poka-

Wykres 24. Wykresy kumulatywne liczby ludności i przedsiębiorstw w zależności od odległości czasowej do centrum Warszawy w wariancie idealnym (linia przerywana) i rzeczywistym (linia ciągła) w 2010 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

zuje bezwzględną skalę utraconych korzyści. Jest ona największa w strefie przylegającej do granic administracyjnych stolicy, gdzie zaludnienie jest największe, a strata w stosunku do optymalnego czasu dojazdu stosunkowo znaczna.

Podane wyżej wartości straconych osobogodzin łatwo jest przeliczyć na wymierne koszty,

stosując przeliczniki opracowane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, w których wartość pieniężna osobogodziny jazdy samochodem została oszacowana na 28 zł. Obliczenia bazujące na tych założeniach przedstawiono w tabeli 19. Z symulacji wynika, że globalna stracona kwota dla jednokrotnych przemieszczeń mieszkańców

Tabela 19. Rachunek strat ekonomicznych powiatów wskutek niezadowalającego czasu dojazdu do Warszawy (wynikającej z niskiej prędkości poruszania się)

Powiat	Średnia strata czasu (min)	Strata w tys. osobogodzin		Strata w mln zł	
		na jednokrotne przemieszczenie dla wszystkich mieszkańców (w jedną stronę)*	dojazdy do pracy w ciągu roku (tam i z powrotem)**	na jednokrotne przemieszczenie dla każdego mieszkańca (w jedną stronę)*	dojazdy do pracy w ciągu roku (tam i z powrotem)**
Białobrzeski	36	20	199	0,6	5,6
Ciechanowski	46	70	543	1,9	15,2
Garwoliński	48	85	1 532	2,4	42,9
Gostyniński	57	45	144	1,3	4,0
Grodziski	27	35	1 042	1,0	29,2
Grójecki	37	60	680	1,7	19,0
Kozienicki	54	55	409	1,6	11,4

Legionowski	34	55	2 215	1,5	62,0
Lipski	64	39	138	1,1	3,9
Łosicki	65	35	175	1,0	4,9
Makowski	56	43	279	1,2	7,8
Miński	38	89	3 018	2,5	84,5
Mławski	47	57	388	1,6	10,9
Nowodworski	35	44	1 245	1,2	34,9
Ostrołęcki	66	93	531	2,6	14,9
Ostrowski	53	66	530	1,9	14,9
Otwocki	42	82	2 531	2,3	70,9
Piaseczyński	32	78	1 221	2,2	34,2
Płocki	44	78	333	2,2	9,3
Płoński	32	47	549	1,3	15,4
Pruszkowski	26	63	2 397	1,8	67,1
Przasnyski	65	57	328	1,6	9,2
Przysuski	47	34	126	1,0	3,5
Pułtuski	48	41	518	1,1	14,5
Radomski	50	121	452	3,4	12,6
Siedlecki	52	70	771	2,0	21,6
Sierpecki	40	36	124	1,0	3,5
Sochaczewski	36	50	1 039	1,4	29,1
Sokołowski	63	60	311	1,7	8,7
Szydłowiecki	50	33	85	0,9	2,4
Warszawski zachodni	31	52	1 673	1,5	46,8
Węgrowski	50	56	1 080	1,6	30,2
Wołomiński	36	122	4 566	3,4	127,8
Wyszowski	45	54	905	1,5	25,3
Zwoleński	60	37	89	1,0	2,5
Żuromiński	45	30	98	0,8	2,8
Żyrardowski	28	35	699	1,0	19,6
Miasto Ostrołęka	64	57	159	1,6	4,5
Miasto Płock	51	108	157	3,0	4,4
Miasto Radom	43	162	339	4,5	9,5
Miasto Siedlce	40	51	296	1,4	8,3
Razem	x	2 509	33 913	70,3	949,6

* liczba mieszkańców przemnożona przez średnią stratę czasu.

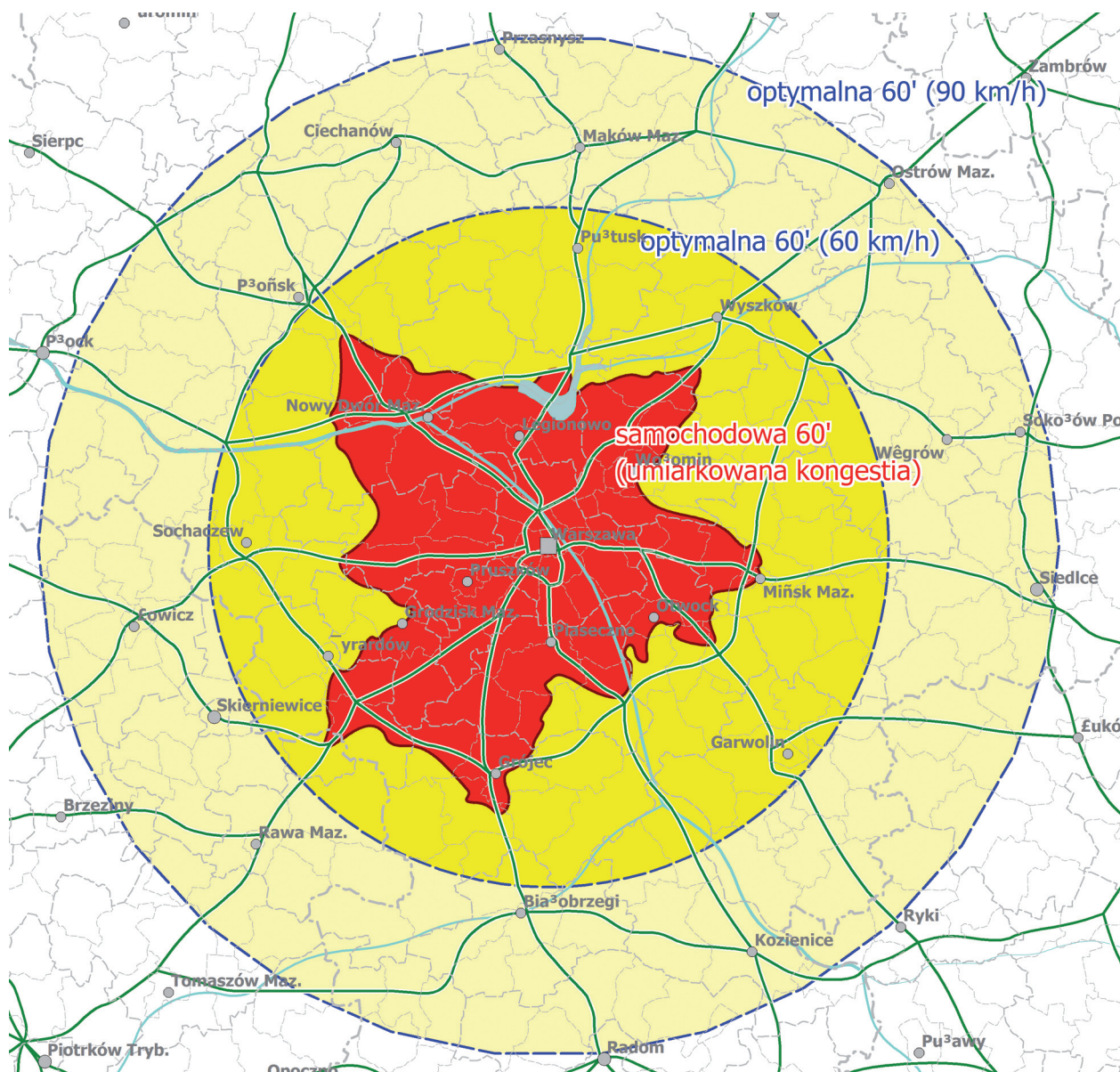
** liczba dojeżdżających przemnożona przez 1,25 (doszacowanie zakładów osób fizycznych) i 200 (liczba dni z dojazdem tam i z powrotem w ciągu roku). Szacunek nie uwzględnia kolei.

Źródło: opracowanie własne.

województwa do centrum stolicy wynosi ponad 70 mln zł. Oczywiście faktyczna kwota w ciągu roku będzie wyższa, gdyż każda osoba będzie podróżowała do stolicy województwa przeciętnie więcej niż jeden raz, proporcjonalnie od bliskości położenia. Dlatego, jeśli te wartości odnieść tylko do oszacowanych dojazdów do pracy, zakładając około 200 przejazdów tam i z powrotem rocznie, otrzymujemy w tym konkretnym przypadku wartość blisko 1 mld zł.

Ponadto dodatkowe obliczenia dla Warszawy (60 km/h, 750 tys. pracujących, średnia 12 minut straty) zwracają 9,5 mln zł wskaźnika „jednorazowego” i 2,1 mld zł z powodu dojazdów do pracy. Warto tutaj uzupełnić, że według odmiennej metodologii, roczne straty osób podróżujących samochodem z powodu kongestii w aglomeracji warszawskiej oszacowano na porównywalną kwotę 2,0 mld zł (DeLoitte 2011).

Mapa 49. Zasięg izochrony optymalnej i rzeczywistej 60 minut na Obszarze Metropolitalnym Warszawy w 2010 r.



Źródło: opracowanie własne.

6.4. Dyskusja i wnioski

Obszar Metropolitalny Warszawy jest regionem silnie heterogenicznym, o wyraźnych cechach polaryzacji, a jednocześnie zdominowanym przez przepływy w stronę centrum. Silnie dośrodkowy charakter powiązań jest bodaj najbardziej charakterystyczną cechą aglomeracji w sensie przestrzennej organizacji.

Tabela 20. Podstawowe wskaźniki ilościowe, obrazujące wyróżnione izochrony

Wskaźniki	Powierzchnia (km ²)	Liczba mieszkańców (tys.)
Optymalna 60' (90 km/h)	25 260	4 417
Optymalna 60' (60 km/h)	11 300	3 311
Samochodowa 60'	3 723	2 953

Podstawowym wnioskiem z przeprowadzonych badań jest stwierdzenie stosunkowo niskiej efektywności systemu transportowo-osadniczego OMW. Na obszarze rdzeniowym wynosi ona około 1/3, a w strefie podmiejskiej około połowy możliwej do uzyskania pełnej przepustowości. Poruszanie się samochodem osobowym z przeciętną prędkością zaledwie 20–30 km/h powoduje słabą osiągalność miejsc źródłowych i docelowych oraz nie sprzyja nawiązywaniu i umacnianiu relacji różnego typu. W konsekwencji prowadzi to do osłabiania spójności przestrzennej obszaru aglomeracji. Poglądowy rysunek przedstawiający zasięg izochrony idealnej 60 minut (w wariancie 60 km/h i 90 km/h) oraz odpowiedniej izochrony rzeczywistej przedstawiono na mapie 49 oraz w tabelach 20–21.

Tabela 21. Wskaźniki obrazujące wzajemne relacje wyszczególnionych izochron

Wskaźnik	udział w powierzchni (%)	udział w liczbie ludności (%)
Udział izochrony samochodowej w optymalnej 60' (90 km/h)	14,7	66,9
Udział izochrony samochodowej w optymalnej 60' (60 km/h)	32,9	89,2

Szczególnie w przypadku rozleglejszej izochrony godzinnej, uzyskanej przez podstawienie prędkości 90 km/h, obliczone wskaźniki są niezadowalające.

Niewydolność systemów komunikacyjnych rzutuje negatywnie na przepływ bodźców rozwojowych w kierunku zewnętrznym. Strefa korzystnego najsilniejszego oddziaływania zbiega się z izochroną 30–35 minut dojazdu do centrum stolicy. Niewątpliwie niska przepustowość systemów komunikacyjnych ogranicza promieniowanie bodźców rozwojowych na większe odległości. Obecnie jest jednak absurdalnie zbawiennym ograniczeniem dalszej niekontrolowanej ekstensywnej suburbanizacji i semiurbanizacji. Długotrwały czas przejazdu paradoksalnie stał się katalizatorem zagęszczania zabudowy na terenach najbliższych granic administracyjnych Warszawy. Można z dużym prawdopodobieństwem sądzić, że gdyby systemy komunikacyjne były bardziej wydolne, skala *urban sprawl* byłaby znacznie większa. Szczegółowo udowadniają to badania M. Niedzielskiego i P. Śleszyńskiego (2008), porównujące skalę i zasięg dojazdów z rozmieszczeniem miejsc pracy. Jednak w żadnym razie nie można stąd wyciągać wniosku o niecelowości rozbudowy infrastruktury transportowej.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na paradoks, związany z gęstością zaludnienia i parametrami ruchu drogowego. Na obszarze OMW, a zwłaszcza w granicach administracyjnych stolicy, gęstość zaludnienia jest stosunkowo niska w porównaniu z innymi ośrodkami tej wielkości w innych krajach europejskich (Śleszyński 2011c). Nawet na obszarach centralnych wskaźniki nie przekraczają 10–15 tys. mieszkańców na 1 km² (100–150 osób na 1 ha). Są to wartości dwu-, a nawet trzykrotnie mniejsze niż w krajach zachodnich (oraz wielokrotnie, nawet dziesięciokrotnie mniejsze niż w przeludnionych miastach Afryki, Azji i Ameryki Południowej). Tymczasem warunki ruchu są zdecydowanie gorsze niż w krajach zachodnich w miastach o porównywalnej wielkości i znacznie większej gęstości zaludnienia.

Opisany w Warszawie i ogólnie aglomeracji warszawskiej obraz rozmieszczenia ludności może być interpretowany jako nieefektywny, podobnie jak nieefektywne były zasady nakazowo-rozdzielczej gospodarki miejskiej w okresie PRL-u, których przejawem było ignorowanie renty gruntowej, a skutkiem ekstensywne zagospodarowanie

wanie przestrzeni miast, zwłaszcza w centralnych częściach. Jednak ta niechlubna spuścizna może być, przy rozsądnej polityce urbanistycznej, wykorzystana jako przesłanka prorozwojowa, dająca olbrzymie możliwości przekształceń wewnętrznej struktury osadniczej, w tym dogęszczania zabudowy według określonych założeń planistycznych.

W tym wniosku nie chodzi bynajmniej o dogęszczanie zabudowy kosztem powierzchni zielonych, ale o próbę lepszego wykorzystania ekstensywnie zagospodarowanych terenów transportowych, poprzemysłowych itd. Jednak mała gęstość zaludnienia Warszawy jest też dużym atutem środowiskowym i ogólnie korzystna w aspekcie jakości życia, ale konieczne jest uwzględnianie tego w kontekście kosztów funkcjonowania infrastruktury, efektywności transportowo-osadniczej itd.

Obserwowane rozpraszenie zabudowy powoduje permanentnie niezaspokojony wzrost zapotrzebowania na rozbudowę systemów komunikacyjnych i ich późniejsze utrzymanie. Polega to też na tym, że inwestycje mieszkaniowe na nowych terenach skutkują odbieraniem środków finansowych na remonty i inwestycje na obszarach już względnie zagospodarowanych.

Dla polityki transportowej obszaru metropolitalnego Warszawy istotne jest też uwzględnienie faktu, że spadek atrakcyjności celu podróży następuje wraz ze wzrostem odległości czasowej między źródłem podróży a jej celem. Przykładowo jest on dużo niższy w przypadku podróży biznesowych lub turystycznych, a wyższy przy codziennych dojazdach do pracy lub wyjazdach „na zakupy” (Rosik i in. 2010). Ponadto dla wszystkich motywacji podróży, wraz ze wzrostem odległości fizycznej lub czasowej, atrakcyjność celu podróży spada wolniej przy transporcie publicznym niż przy komunikacji indywidualnej. Na przykład w Holandii w 1995 roku, transport publiczny był wykorzystywany przy dłuższych dojazdach do pracy (średnio około 40 km), podczas gdy przejazdy samochodem, przy odpowiednio krótszych, rzędu około 20 km (Geurs i Ritsema van Eck 2001). Następnie 75% wszystkich dojazdów do pracy samochodem było krótszych niż 30 minut, w porównaniu do jedynie 5% przy transporcie publicznym. Tylko 10% wszystkich podróży samochodem do pracy trwało dłużej niż 50 minut, a transportem publicznym aż 50%.

W sumie nie ma obecnie ważniejszego priorytetu dla polityki przestrzennej Obszaru Metro-

politalnego Warszawy niż zatrzymanie żywiołowej, niekontrolowanej ekspansji przestrzennej, która się powiększy, gdy tylko zostaną oddane do użytku kolejne odcinki tras wylotowych. Niestety, w istniejących warunkach prawnych nie jest to możliwe i wymagałoby zdecydowanych posunięć legislacyjnych, na które w aktualnych realiach politycznych nie ma miejsca. Wręcz przeciwnie, proponowane zmiany wciąż idą w dwóch niekomplementarnych, a nawet przeciwstawnych kierunkach: ułatwiania inwestycji zgodnego z doktryną liberalną oraz konsekwentnego ich ograniczania ze względów środowiskowych²⁹. Nakłada się na to powszechny lekceważący stosunek do prawa zagospodarowania i planowania przestrzennego.

Badania dostępności przestrzennej potwierdzają doskonale znaną wyraźną przewagę kolei i systemów szynowych na obszarach zurbanizowanych. Priorytet dla kolei mógłby być sposobem na pobudzenie dogęszczania zabudowy wzdłuż tego typu szlaków komunikacyjnych. Wymagałoby to nie tylko przełamania impasu w polityce transportowej, wyraźnie promującej indywidualny transport samochodowy, ale zmiany nastawienia społecznego do komunikacji kolejowej. W praktyce na ostateczną decyzję co do środka przemieszczania się oprócz czasu podróży ma bowiem wpływ wiele innych czynników, związanych z jej kosztami, warunkami oraz motywacją. Te uwarunkowania i prawidłowości rzutują na rozwój motoryzacji i indywidualnego transportu samochodowego w aglomeracji warszawskiej. Aktualnie Obszar Metropolitalny Warszawy charakteryzuje się bowiem na tle innych silnie zurbanizowanych ośrodków zachodnioeuropejskich względną młodością, a na tle kraju zasobnością majątkową. Zmiany demograficzne, jakie zajdą w Polsce w najbliższych dwóch dekadach, w tym wyczerpywanie się zasobów migracyjnych w tradycyjnym obszarze źródłowym, stagnacja liczby ludności w samej Warszawie lub jej niewielki wzrost i ogólne starzenie się społeczeństwa, wymuszą bardziej radykalne decyzje związane z preferowaniem transportu publicznego, również w strefie zewnętrznej stolicy.

²⁹ Powszechnie uważa się i praktykuje, że jedynie coraz ostrzejsze przepisy środowiskowe są w stanie zahamować niekontrolowany rozrost zabudowy. Opinia ta jest słuszna dla obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, ale zupełnie nie sprawdza się na terenach przekształconych np. rolniczo.

ROZDZIAŁ VII. Przesłanki rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy do 2030 roku

7.1. Wprowadzenie

Wizje rozwojowe z natury mają charakter intencyjny. Ich autorzy starają się najpierw najdokładniej przewidzieć, często za pomocą wysublimowanych narzędzi prognostycznych, co się może zdarzyć w przyszłości. Na tej podstawie są formułowane różnego rodzaju koncepcje i scenariusze rozwoju, zakładające dojsście do określonych celów. Jak się wydaje, mają one jednak podstawową, dosyć oczywistą słabość: są bowiem emanacją aktualnych potrzeb i niedostatków życia człowieka. Natomiast nie jest wiadome, co będzie priorytetem w życiu i organizacji społeczeństw za kilka dekad. Czy będą to te same problemy? Dochodzą do tego rozliczne mity rozwojowe (technologiczny, edukacyjny, endogeniczny)³⁰, poprawne teoretycznie, ale które w złożonej sytuacji ekonomiczno-geopolitycznej Polski tracą na znaczeniu i nie mogą być podstawą realnych scenariuszy rozwojowych.

Dlatego też podstawowym założeniem i zadaniem tego rozdziału nie jest formułowanie optymalnej wizji rozwojowej i strategii dojsścia do postawionych celów, ale danie jak najlepiej zweryfikowanego zestawu przesłanek rozwojowych i próba realistycznego opisu zmian, jakie mogą zajść na Obszarze Metropolitalnym Warszawy. Przyjęto, że zmiany te dotyczą następujących trzech głównych sfer: demograficzno-społecznej, ekonomiczno-technologicznej i przestrzennej. Najbardziej złożona jest ostatnia dziedzina, gdyż obejmuje elementy dwóch wcześniejszych, a ponadto w obszar przedmiotowy wchodzi zagadnienia infrastrukturalne i środowiskowe.

Równocześnie dynamiczne zmiany zachodzące w okresie transformacji i po przystąpieniu Polski do UE powodują, że przewidywanie rozwoju społeczno-gospodarczego staje się zadaniem równie potrzebnym, co trudnym i skomplikowanym, zwłaszcza w warstwie metodologicznej i analitycznej. Tempo zmian i złożoność zawiłych związków przyczynowo-skutkowych sprawia, że formułowane prognozy zmian demograficznych, społecznych i ekonomicznych szybko się dezak-

tualizują i tracą na znaczeniu. Sfera praktycznocyficzna potrzebuje wiarygodnych podstaw do programowania polityki rozwoju, których świat naukowo-ekspercki nie może zapewnić w wystarczającym stopniu.

Poważnym utrudnieniem w dotychczasowych opracowaniach futurystycznych różnego typu był brak, niedostatek lub niezadowalająca wiarygodność materiałów źródłowych, w tym danych statystycznych, w tym dostępnych na bazie statystyki publicznej. W poprzednich rozdziałach starano się te luki rozpoznać i przygotować bardziej uzasadnione i zweryfikowane diagnozy zjawisk i procesów demograficzno-społecznych, ekonomicznych, infrastrukturalnych, środowiskowych, krajobrazowych itp. W podjętych analizach wykorzystano również dane nie będące dotychczas przedmiotem zainteresowania naukowo-eksperckiego, w tym pozyskane w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza”. Jednym z ważniejszych ustaleń jest udowodnienie znacznej niezarejestrowanej (niezameldowanej) liczby ludności, zarówno w Warszawie, jak i jej strefie podmiejskiej, która z prognostycznego punktu widzenia ma doniosłe znaczenie. Ludność ta jest bowiem na ogół bardziej mobilna, aktywna zawodowo, przedsiębiorcza i majątna, a zatem stwarza największą bodźców popytowo-inwestycyjnych.

Niniejszy rozdział oparto na dwóch rodzajach źródeł: pierwotnych i wtórnych. Po pierwsze, wykorzystano analizy wykonane w tym module, dotyczące analizy zjawisk, procesów i trendów zachodzących na Obszarze Metropolitalnym Warszawy. W podobny, choć w oczywisty sposób w mniejszym zakresie, wykorzystano wyniki analiz innych modułów, prowadzonych zwłaszcza w projektach „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza” oraz „Zagospodarowania infrastrukturalne i kapitał fizyczny oraz policentryczność rozwoju Mazowsza”. Druga kategoria źródeł dotyczyła istniejących opracowań, wykonanych przez różne ośrodki i zespoły badawcze. Szczególnie przydatne było opracowanie autora pt. „Aktualne i spodziewane tendencje demograficzne w rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy”, wykonane dla Urzędu m.st. Warszawy (Śleszyński 2010a).

³⁰ Bardziej szczegółowe omówienie tych zagadnień przedstawiono w publikacjach Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN (Śleszyński 2011d).

7.2. Rozwój ekonomiczny i technologiczny

W państwach określanych jako „rynk wschodzące” rozwój gospodarczy stolic jest nie tylko ściśle związany ze ścieżką wzrostu całego kraju, ale znacznie przoduje pod względem wytwarzanego dochodu narodowego. Wynika to z koncentracji różnego rodzaju zasobów, zarówno kapitałowych i ludzkich, jak i roli ośrodków centralnych, zwłaszcza pod względem gospodarczych funkcji kontrolnych. Z dużym prawdopodobieństwem można zatem przewidywać kontynuację obecnych procesów rozwojowych, polegających na wiodącej roli Warszawy we wzroście gospodarczym. Będzie to skutkowało dalszą polaryzacją, mimo usilnych zabiegów mających umożliwić dyspersję bodźców rozwojowych. Jest to wprawdzie scenariusz efektywny i racjonalny z punktu widzenia celów konkurencyjności polskiej gospodarki, ale powodujący liczne negatywne procesy, w tym utrwalanie zacofania strukturalnego na obszarach peryferyjnych i pogłębianie różnic międzyregionalnych, deformacje demograficzne, wykluczenie społeczne itd. Można przypuszczać, że z punktu widzenia mieszkańców obszarów metropolitalnych będzie to korzystne w sensie osiągniętych dochodów, gdyż będą one nadal znacznie wyższe niż średnio dla kraju.

Przewidywania makroekonomiczne dla Polski w najbliższych dekadach są zdecydowanie korzystne, jakkolwiek mogą występować fluktuacje związane z kryzysami ekonomicznymi. Jednak odporność stolic krajów, tzw. rynków wschodzących jest największa, ponieważ w sytuacjach niepewnych następują liczne procesy, umożliwiające zachowanie stabilnej pozycji przez najlepiej rozwinięte obszary zurbanizowane. Po pierwsze, jest to ochrona własnych aktywów i zaprzestanie ekspansji inwestycyjnej, co wyraża się w „kurczeniu się” dobrobytu do węższych kategorii społecznych i enklaw przestrzennych. Okres kryzysu jest „przeczekiwany”, przy zasadniczo niesłabnącej konsumpcji. Po drugie, nawet przy poważnych perturbacjach ekonomiczno-finansowych, decyzyjno-kontrolna przewaga stolicy pozwala nadal czerpać duże korzyści z renty położenia. Ta przewaga nad innymi ośrodkami i obszarami geograficznymi, a więc pośrednio i kategoriami społecznymi (w nomenklaturze socjologicznej nazywana wręcz przemocą strukturalną), pozwala

konsekwentnie utrzymywać wysoki poziom konsumpcji. Co więcej, przy wzroście zróżnicowań regionalnych wskaźników makroekonomicznych w czasie kryzysu gospodarczego, to właśnie stolice krajów „rynków wschodzących” stają się jeszcze bardziej atrakcyjne dla potencjalnych migrantów.

Równocześnie rozwój gospodarczy Obszaru Metropolitalnego Warszawy nie idzie w parze z rozwojem naukowo-technologicznym, co trzeba uznać za jego najpoważniejszą wadę strukturalną, mającą negatywne konsekwencje nie tylko ekonomiczne, ale i społeczne. Wynika to z wielu przyczyn, z których dwie najważniejsze leżą zarówno po stronie egzogenicznej, jak i endogenicznej.

Przyczyny egzogeniczne są niezależne od Warszawy, a nawet całego kraju i wiążą się z polityką inwestycyjno-technologiczną kapitału zagranicznego, mającego po 1990 r. istotny wpływ na przekształcenia strukturalno-gospodarcze w Polsce, zwłaszcza przez dominujący udział w prywatyzacji sektora przedsiębiorstw, zwłaszcza w przemyśle. Szczegółowe wyjaśnienie wiąże się z teorią międzynarodowego cyklu produktu, sformułowanej przez R. Vernona jeszcze w latach 60. ubiegłego wieku, a adoptowanej do warunków polskich w kontekście aglomeracji miejskich w latach 80. XX wieku (Korcelli 1986).

W wymienionej koncepcji zarysowuje się podział na kreację, produkcję dojrzałą i standaryzowaną, przy dystrybucji w różnych krajach (lub obszarach geograficznych), w zależności od stopnia innowacji i czasu istnienia na rynku. Towary i usługi są najpierw tworzone w centrach rozwoju, a na końcu produkowane na masową skalę w krajach o taniej sile roboczej, lub o nieco droższych kosztach pracy, ale dużych rynkach zbytu. Jest to współcześnie jeden z podstawowych mechanizmów różnicujących świat na centra i peryferie. O tym, że inwestycje zagraniczne w Polsce w pierwszym etapie transformacji w większości były ponoszone na przejmowanie rynków niż na wartość dodaną w postaci nowych i nowoczesnych zakładów, uzasadniał wyczerpująco B. Domański (2001). Dopiero po 2000 roku wzrosła znacznie liczba inwestycji typu *greenfield*, ale nadal nie są to najnowocześniejsze zakłady, ale zazwyczaj montownie lub wytwórnie masowych towarów przemysłowych, lub centra prostszych usług, np. księgowo-finansowych, nie wymaga-

jące angażowania zaawansowanego kapitału intelektualnego oraz nie dające silniejszych i rozleglejszych przestrzennie impulsów rozwojowych, w tym o charakterze mnożnikowym.

W tym świetle powyższe jest niezwykle charakterystyczne, wręcz symptomatyczne, że w rejonie Warszawy dotychczas nie powstał żaden park technologiczno-przemysłowy, chociaż stolica ze swym potencjałem (największa w Polsce baza badawczo-rozwojowa oraz wykształcona kadra inżynieryjno-techniczna, dogodna do zagospodarowania baza infrastrukturalna) jest wręcz predysponowana do tego typu przedsięwzięć. Co więcej, zostały zlikwidowane branże uznawane powszechnie za technologicznie rozwojowe i atrakcyjne, jak zwłaszcza przemysł elektroniczny (szczegółowy opis deindustrializacji Warszawskiego Okręgu Przemysłowego zawiera praca S. Misztala, 1998).

W tym kontekście ostatnio A. Olechnicka i in. (2010) formułują następujące zagrożenia dla rozwoju innowacyjności w ośrodku warszawskim (większość z nich ma charakter uniwersalny dla całego kraju): niepowodzenie reform nauki i szkolnictwa wyższego, stagnacja bądź spadek krajowego finansowania działalności B+R, rosnąca konkurencja ze strony innych metropolii, w tym w szczególności położonych w Europie Środkowo-Wschodniej, odpływ kadry naukowej a także studentów do atrakcyjniejszych ośrodków zagranicznych i krajowych, brak zainteresowania wśród młodych ludzi karierą naukową wobec niedofinansowania instytucji naukowych i atrakcyjniejszej oferty sektora przedsiębiorczości, stały niedorozwój instytucji pomostowych oraz brak bodźców i motywacji do współpracy międzynarodowej.

Niewątpliwie miejsce, jakie zajmuje Polska w międzynarodowym cyklu życia produktu, nie jest złe i pozwala na produkcję oraz eksport konkurencyjnych, masowych towarów i niekiedy (coraz częściej) usług. Niestety, wynika to ciągle z niskich kosztów pracy i powstaje pytanie, co będzie, kiedy te koszty wzrosną powyżej granicy opłacalności, a nastąpi to zapewne za dekadę lub dwie, wskutek konwergencji dochodów ludności i ich wynagrodzeń w stosunku do innych krajów UE (konwergencja ta w ostatnich latach została jednak skutecznie wstrzymana, głównie przez osłabienie złotówki względem innych walut).

Można też sądzić, że proces negatywnej filtracji technologiczno-produktowej, ma współcześnie podstawowe znaczenie, jeśli chodzi o blokowanie szans rozwojowych w krajach słabiej rozwiniętych. Aby powstrzymać narastające zapóźnienie cywilizacyjno-technologiczne, konieczne jest zatem nieliczenie na łaskawość koncernów zagranicznych, w najmniejszym stopniu niezainteresowanych tworzeniem centrów naukowo-badawczych w Polsce, ale inwestowaniem we własne przedsięwzięcia, zwłaszcza przemysłowe wysokiej techniki.

Równocześnie restrukturyzacja, a zwłaszcza prywatyzacja, przeprowadzona po 1989 r., polegająca na wycofaniu się własności państwowej ze znacznej części gospodarki, oprócz niewątpliwych korzyści społeczno-ekonomicznych, takich jak zwłaszcza wzrost wydajności, przyniosła utracenie kontroli nad strategicznym formułowaniem ich celów rozwojowych. To z tego powodu głosy wołające o innowacyjność firm działających w Polsce są nietrafione, a podejmowane działania nieefektywne. Przedsiębiorstwa zagraniczne, kontrolujące większość polskiej gospodarki, zwłaszcza w sektorze dużych i wielkich przedsiębiorstw, są zainteresowane wdrażaniem własnego *know-how*, na które poniosły nakłady w krajach macierzystych, a nie rozwijaniem nowych przyczółków naukowo-technologicznych. W Warszawie trudno zidentyfikować jakikolwiek zagraniczny zespół naukowo-technologiczny powiązany z przemysłem, który zatrudniałby liczniejszą grupę osób.

Przyczyny endogeniczne zapaści technologicznej i braku sprzężenia z gospodarką są powszechnie znane i wiążą się z dramatycznie niskim finansowaniem sektora nauki i technologii. Natomiast sam przemysł nie jest zainteresowany współpracą z polską nauką z wyżej wspomnianych powodów egzogenicznych. Jest to błędne koło polskiej gospodarki innowacyjnej, której doświadcza również Warszawa, szczególnie w sytuacji dużego potencjału intelektualnego.

Rozwój głównego ośrodka osadniczego pozostaje w ścisłym związku z sytuacją w skali całego kraju, a polaryzacyjny model rozwoju społeczno-gospodarczego, jaki został mniej lub bardziej świadomie przyjęty (zaakceptowany) po 1990 r., spowodował silny rozwój stolicy. Wydaje się przesądzone, że nawet w przypadku osłabienia tych różnicowań, kontynuacja trendów i utrzymanie

się silnej przewagi stolicy w zakresie koncentracji różnego rodzaju funkcji wyższego rzędu będzie się toczyła jeszcze przez jakiś czas. Wprawdzie demograficzny policentryzm systemu osadniczego wpływa hamująco na tę koncentrację, niemniej jednak w przypadku większości funkcji gospodarczych utrzymywane i pogłębiane są wyraźne dysproporcje na korzyść stolicy, co może prowadzić do systemowej niespójności. Wypływa stąd dalej wniosek, że to niedopasowanie potencjału demograficznego i gospodarczego jest zagrożeniem dla ukształtowanego do tej pory systemu policentrycznego i hierarchicznego modelu powiązań wewnątrz krajowych (Śleszyński 2007b). Jednak w dalszej przyszłości najbardziej prawdopodobny wydaje się scenariusz stopniowego wygaszania procesów polaryzacyjnych. Będzie to zapewne proces liczony jednak w dekadach, a nie w latach.

Silna przewaga konkurencyjna i atrakcyjność Warszawy jako miejsca działalności, pracy i zamieszkania w najbliższym czasie będzie zatem skutkowałą dalszą koncentracją zasobów kapitałowych, rzeczowych (w sensie infrastruktury biurowo-usługowej i pochodnej) oraz ludzkich. Równocześnie, mimo dwóch dekad transformacji, stolica nadal wykazuje niedorozwój infrastruktury usługowej w porównaniu do innych miast tego rzędu (Madryt, Barcelona, Helsinki, Glasgow itd.). Wysoki potencjał wzrostowy wskazuje zatem, że należy spodziewać się dalszych inwestycji. Specjalistyczne analizy, wykorzystujące m.in. modele ekonometryczne wskazują, że w stolicy w perspektywie najbliższych dwóch, trzech dekad istnieją rezerwy na budowę 5-10 mln m² powierzchni usługowych, przede wszystkim w sektorze administracji niepublicznej (czyli biur) i usług wyższego rzędu oraz w zakresie usług kultury, sportu i rozrywki (Śleszyński 2002b). Równocześnie dotychczasowe badania wielokrotnie potwierdzają silne uzależnienie lokalizacji działalności biznesowej od gradientu renty gruntowej (Śleszyński 2004b). Można przyjąć niemal za pewnik, że centrum układu aglomeracji pozostanie podstawowym węzłem aktywności, w stosunku do którego będą dostosowywane inne układy społeczno-gospodarcze. Z przesłanek ekonomicznych wynika zatem wniosek (omówiony w podrozdziale dotyczącym spodziewanych trendów przestrzennych), że będzie następować nie

dyspersja, ale bardziej wyraziste krystalizowanie się stref aktywności, w najogólniejszym podziale mieszkaniowej i biznesowej.

Pomimo wyraźnej tendencji utrwalania załofania gospodarczo-cywilizacyjnego w dziedzinach uznawanych za szczególnie wzrostowe i tzw. prorozwojowe (R&D, gałęzie przemysłu wysokiej techniki), Polska, a zatem i jej stolica, znajdują się na korzystnej, choć powolnej ścieżce wzrostu gospodarczego. Niewątpliwie jednak nie przyczyni się to do skoku rozwojowego i dającego się odczuć w przewidywalnej przyszłości wyraźnego zmniejszenia dystansu w poziomie życia w stosunku do państw wysokorozwiniętych. Obszar Metropolitalny Warszawy nie będzie też stymulatorem rozwoju społeczno-gospodarczego pod względem technologiczno-ekonomicznym, a jedynie pośrednikiem zagranicznych oraz ogólnie globalnych rozwiązań i osiągnięć.

Przewidywanie zmian ekonomicznych jest też obarczone największą liczbą niewiadomych i ogólnie nie jest możliwe do rozpoznania w długim okresie bez nawet znacznego ryzyka błędu. W prognozach rozwojowych musi się to sprawdzać do formułowania trzech scenariuszy: wzrostu, stagnacji i regresu. Ich zakres w sensie dynamiki zmian może być percypowany jako banalny, gdyż wyczerpuje całe spektrum możliwych zdarzeń, ale identyfikacja czynników sprawczych jest już znacznie bardziej skomplikowana.

W świetle rozpoznanych w tym module uwarunkowań można przypuszczać, że najogólniej mogą wystąpić trzy ekstrapolacje: dalszy silny lub jeszcze bardziej intensywny rozwój zgodny z modelem polaryzacyjnym (prawdopodobny), osiągnięcie pewnego nasycenia funkcji wyższego rzędu i osłabienie tempa dotychczasowych rocznych wysokich przyrostów zapotrzebowania na pracę (bardzo prawdopodobny) oraz zahamowanie lub nawet osłabienie roli Warszawy jako głównego ośrodka gospodarczego (najmniej prawdopodobny). Można przy tym zakładać jako najbardziej prawdopodobne (niemal pewne) podstawowe znaczenie rozwoju usług, przy nieznacznych zmianach w zakresie sektora przemysłowego (nie przewiduje się ani dalszego pogłębienia deindustrializacji, ani powstania stref przemysłowych).

Założenia te w oczywisty sposób wynikają ze znajomości obecnej sytuacji technologicznej, makroekonomicznej i geopolitycznej. Na przykład

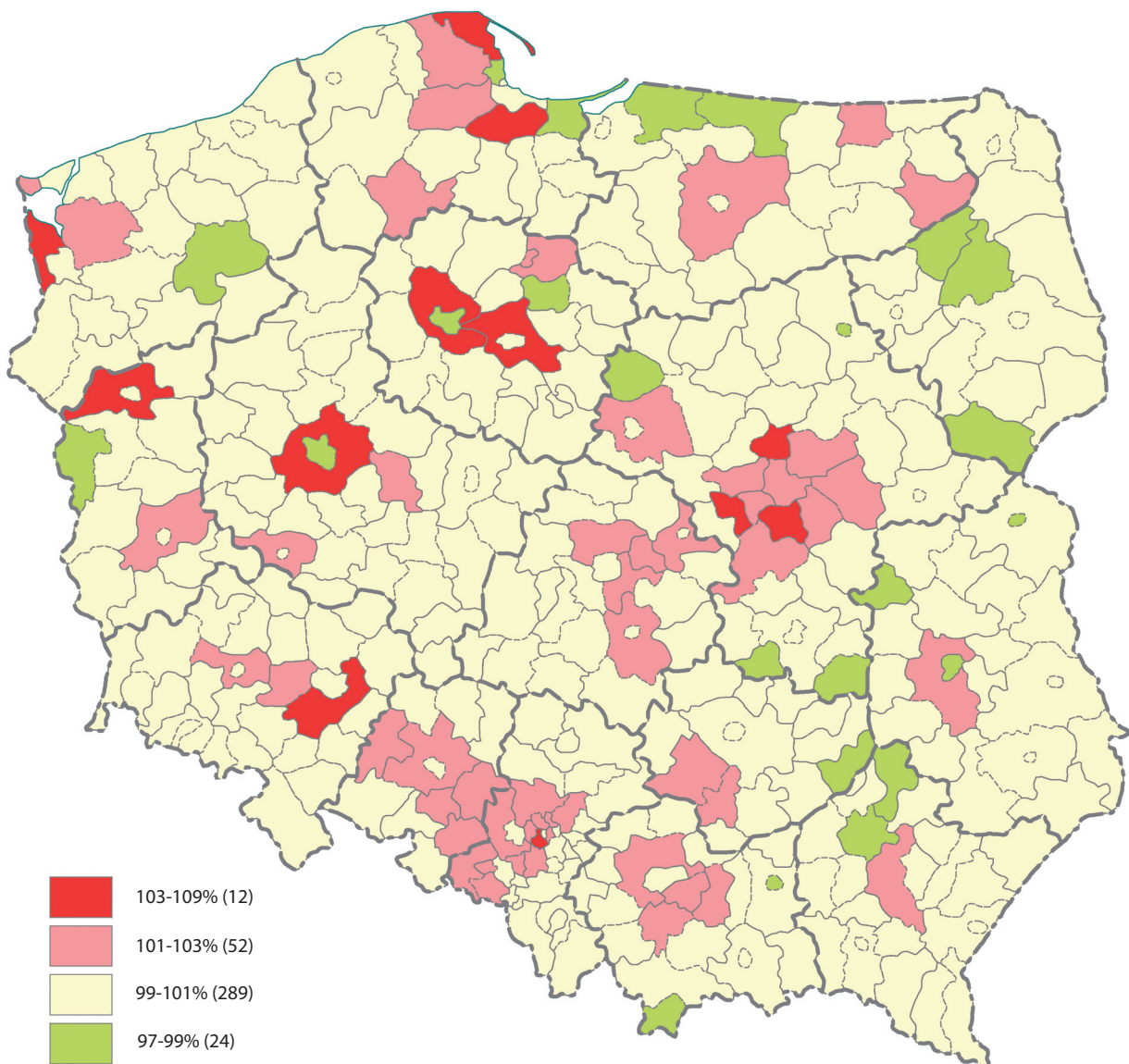
zmiana polityki gospodarczej państwa na przemysłowo-technologiczną (jak w wielu państwach świata w różnych okresach historycznych, np. w Finlandii po II wojnie światowej) lub choćby odkrycie bogatych złóż surowców mineralnych w pobliżu Warszawy (realne na dużych głębokościach wskutek położenia na styku płyt tektonicznych – prekambryjskiej i paleozoicznej), radykalnie zmieniłoby uwarunkowania rozwoju gospodarczego Obszaru Metropolitalnego Warszawy.

7.3. Rozwój demograficzny

7.3.1. Istniejące prognozy ludnościowe

Dla celów tego projektu wykorzystanie istniejących prognoz demograficznych ma ograniczone znaczenie. Ilustruje to mapa 50, na której pokazano różnice między liczbą ludności stwierdzaną na podstawie rejestracji bieżącej, a prognozowaną (GUS 2004) w układzie powiatowym. Okazuje się, że już „na starcie” największe różnice występują na obszarach metropolitalnych,

Mapa 50. Porównanie projekcji popisuowej GUS z 2004 r. ze zdarzeniami rejestrowanymi dla powiatów w latach 2002–2008



Źródło: na podstawie danych GUS.

Tabela 22. Ocena składników prognozy demograficznej GUS dla aglomeracji warszawskiej

Składnik prognozy demograficznej	Prawidłowy	Nieprawidłowy
Definicja stanów ludności		(--)
Oszacowanie stanów ludności		(--)
Definicje zliczania zdarzeń demograficznych		(-)
Oszacowanie liczby zdarzeń demograficznych		(-)
Specyfikacja modelu dynamiki ludności		(-)
Założenia dotyczące urodzeń	(+)	
Założenia dotyczące zgonów	(+)	
Założenia dotyczące migracji wewnętrznych	Polska: (+)	Warszawa: (-)
Założenia dotyczące migracji zagranicznych		(-)
Ogólna wiarygodność prognozy		(--)

Źródło: M. Kupiszewski i J. Bijak (2006).

w tym Warszawy, która jest przedmiotem tego opracowania.

Zastrzeżenia do konstrukcji projekcji ludnościowych w przypadku Warszawy są różnorodne i były parokrotnie przedmiotem studiów i komentarzy, w tym najpełniej w pracy M. Kupiszewskiego i J. Bijaka, 2006 (tab. 22). W cytowanej pracy analizie poddano dane statystyczne, model dynamiki ludności oraz założenia zmian poszczególnych zmiennych demograficznych. W konkluzji stwierdza się m.in., że „obecna prognoza ludnościowa GUS (2004) nie spełnia wymienionych warunków i z tego powodu jest bezużyteczna w polityce społeczno-ekonomicznej, planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach rozwoju miasta i całej aglomeracji”.

Najnowsza prognoza GUS z lipca 2011 r. została wykonana również w układzie powiatowym. Przewiduje się w niej systematyczny wzrost liczby ludności Warszawy – do roku 2035 w wysokości 1881 osób, tj. o 148 tys. (przeciętnie o ponad 6 tys. osób rocznie). W przypadku podregionów warszawskiego wschodniego i warszawskiego zachodniego ma nastąpić wzrost z 1547 do 1772 tys., czyli o 225 tys. (o ponad 9 tys. osób rocznie). Ze względu na ogłoszenie wyników już w końcowej fazie niniejszego projektu, wzmiankowana prognoza niestety nie mogła być poddana szczegółowej ocenie. Wstępny ogląd założeń, w tym uporczywe przywiązywanie wagi do po-

działów administracyjnych, a nie funkcjonalnych, a także oparcie się na stanach ludności *de iure* (czyli osób zameldowanych), a nie *de facto* (czyli rzeczywiście mieszkających i wpływających na zdarzenia demograficzne), może wskazywać, że również ta prognoza dla obszarów metropolitalnych się nie sprawdzi, aczkolwiek od poprzednich wydaje się bardziej wiarygodna.

7.3.2. Przesłanki rozwoju społeczno-demograficznego

Podstawowe znaczenie dla rozwoju demograficznego Warszawy będzie miała sytuacja gospodarcza w skali kraju oraz związane z tym warunki istniejące na rynku pracy Warszawy i aglomeracji. Dotyczy to zwłaszcza takich zmiennych, jak liczba miejsc pracy czy poziom wynagrodzeń. Będzie to dalej wpływało na poziom migracji, które pozostaną najważniejszą składową przyrostu rzeczywistego stolicy. W tym przypadku główne znaczenie będzie miało wyczerpywanie się zasobów migracyjnych położonych w tradycyjnych obszarach źródłowych (centralna i wschodnia Polska). Liczba osób w wieku 20–34 lata na tych obszarach do roku 2030 spadnie co najmniej o około 1/3 i będzie to miało niewątpliwie wpływ na osłabienie skali ruchu wędrownego do Warszawy, niezależnie od wariantu rozwoju ekonomicznego oraz powstawania w związku z tym czynni-

ków wypychających i przyciągających na ewentualnych obszarach źródłowych i docelowych migracji.

W przypadku uwarunkowań demograficznych leżących po stronie ruchu naturalnego podstawowe znaczenie będzie miała spodziewana kontynuacja zjawiska drugiego przejścia demograficznego, skutkującego zmniejszoną skłonnością do zawierania małżeństw lub związków o takim charakterze, a w jeszcze większym stopniu do posiadania potomstwa. Trwałe i efektywne ograniczenie negatywnego oddziaływania zjawisk związanych z drugim przejściem demograficznym, jak się wydaje, może wystąpić jedynie w przypadku uruchomienia realnego programu ogólnokrajowej polityki prorodzinnej, podobnie jak wskazują sukcesy na tym polu w krajach zachodnich. Natomiast nie należy spodziewać się odrzucenia przez młodych Polaków czynników powodujących zjawisko drugiego przejścia demograficznego, gdyż badania socjologiczne wyraźnie wskazują na upowszechnianie się konsumpcyjnego stylu życia oraz coraz mniejszą akceptację dla wartości tradycyjnych i konserwatywnych. Obecnie trudno też wyobrazić sobie zmianę promowanych wzorców w tym zakresie.

Uwarunkowania rozwoju demograficznego Warszawy w najbliższych dekadach są złożone nie tylko z powodu niepewności co do sytuacji ekonomicznej, będącej najważniejszą siłą sprawczą ruchów migracyjnych (a tych z kolei mających największe znaczenie dla rozwoju ludnościowego), ale także skutek niedoszacowania znacznej liczby mieszkańców. Osoby te najprawdopodobniej będą z czasem „ujawniały się” przez zameldowanie się i administracyjne potwierdzenie faktycznego zamieszkania w stolicy już od jakiegoś czasu. Innym problemem statystycznym będzie niedoszacowanie suburbanizacji rezydencjalnej z powodu niedopełniania zameldowania się części migrantów.

Pod względem struktury biologicznej jako pewne należy przyjmować postępujące starzenie się ludności. Według ostatniej prognozy GUS z lipca 2011 r., udział osób w wieku poprodukcyjnym w 2030 r. ma osiągnąć w Warszawie 24,1%, a ich liczba wzrośnie z 366 do 447 tys. osób. W strefie zewnętrznej ma to być 22,1% oraz wzrost z 251 aż do 397 tys. Jak wspomniano na wstępie, do wartości tych należy podchodzić ostrożnie,

natomiast należy się zgodzić z ogólnym trendem przemian.

7.3.3. Szacunek rozwoju demograficznego OMW³¹

Obliczenia wykonano dla pięciu pięcioletnich okresów 2010–2035 (2010–2015, 2015–2020, 2020–2025, 2025–2030, 2030–2035). Przyjęto trzy najbardziej prawdopodobne, mogące zdarzyć się scenariusze ewolucji aglomeracji (obszaru metropolitalnego) Warszawy. Wyczerpują one możliwe skrajnie odmienne jakościowo konfiguracje rozwoju społeczno-gospodarczego i infrastrukturalno-technicznego, skutkujące spadkiem, stagnacją (stabilizacją) lub wzrostem ludnościowym w Warszawie oraz odpowiednio wzrostem i stagnacją strefy zewnętrznej:

- 1) wariant stagnacyjny (S) – utrzymanie obecnych trendów w zakresie rozwoju przestrzennego (model koncentryczny aktywności gospodarczej, zachowanie silnej pozycji centrum jako głównej destynacji dojazdów do pracy), stagnacji lub słabego wzrostu na rynku pracy oraz powolnej rozbudowy systemów komunikacyjnych;
- 2) wariant koncentryczny (K) – intensyfikacja obecnych trendów w zakresie rozwoju przestrzennego (pogłębianie koncentrycznego modelu aktywności gospodarczej), umiarkowany lub okresowo intensywny przyrost miejsc pracy głównie w centrum, słaba rozbudowa systemów komunikacyjnych;
- 3) wariant dekoncentryczny (D) – osłabienie obecnych trendów w zakresie rozwoju przestrzennego (utrzymujący się, ale relatywnie słabnący koncentryczny model aktywności gospodarczej), umiarkowany przyrost miejsc pracy w centrum i poza centrum, silna rozbudowa systemów komunikacyjnych.

W pierwszym wariantcie założono silną inercję obserwowanych zjawisk i procesów. W przypadku jego realizacji można spodziewać się w perspektywie około 10 lat wyhamowania rocznych przyrostów liczby miejsc pracy wskutek nasycenia się rynku oraz spadku lub wyrównania się poziomu

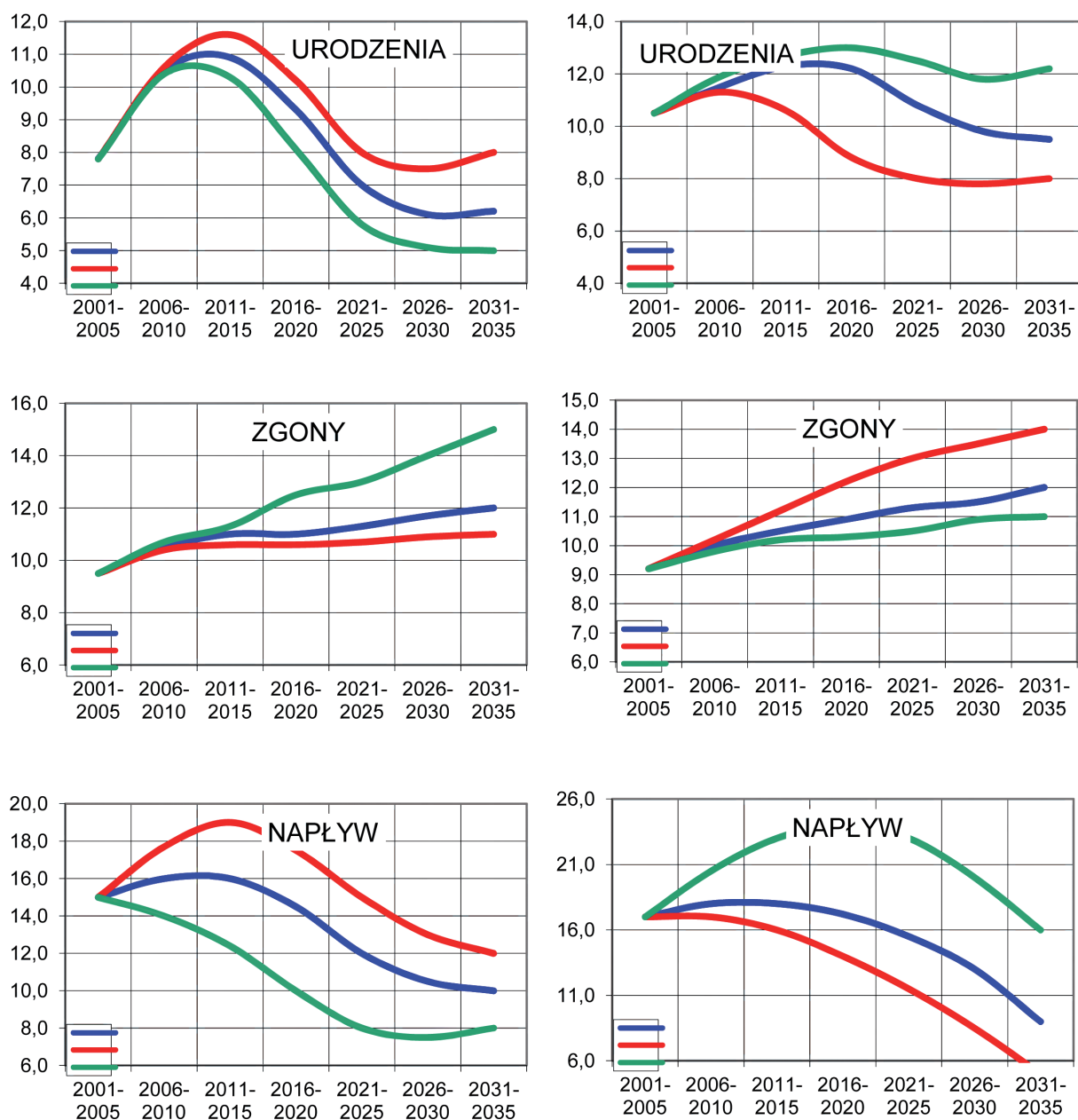
³¹ Podrozdział ten został przygotowany na podstawie opracowania wykonanego wcześniej dla Urzędu m.st. Warszawy (Śleszyński 2010). Jest ono przewidziane do druku w 2013 r. w wydawnictwach Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania PAN.

konsumpcji, wynikającego pośrednio z sytuacji demograficznej w skali całego kraju. W wariantach tym nie przewiduje się zasadniczej, szybkiej przebudowy systemów komunikacyjnych, co będzie skutkowało systematycznym wzrostem utrud-

nień w codziennych dojazdach do pracy i usług, a więc osłabieniem presji suburbanizacyjnej. Jest to, inaczej mówiąc, wariant kontynuacji.

Drugi z wariantów zakłada kontynuację lub okresowe wzmocnienie tendencji polaryzacyjnych

Wykres 25. Założenia do szacunku rozwoju demograficznego Warszawy i strefy zewnętrznej w latach 2010-2035 według poszczególnych kategorii zdarzeń



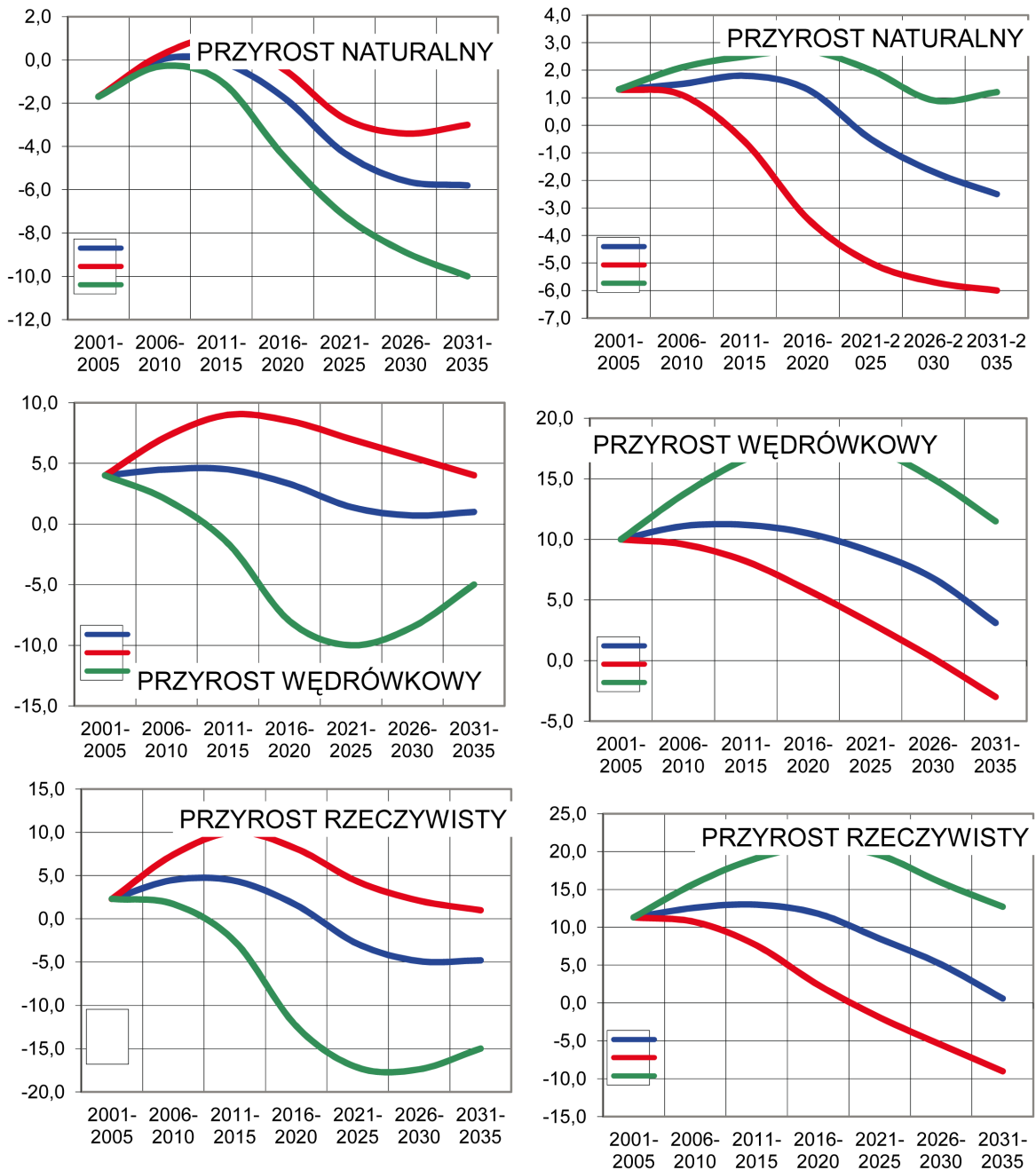
Objaśnienie: Wartości na 1000 mieszkańców w danym okresie według trzech wariantów (S – stagnacyjny, K – koncentracyjny, D – dekoncentracyjny).

Źródło: P. Śleszyński, 2010.

w skali całego kraju, a więc nadal szybkie tempo wzrostu ośrodka stołecznego, utrzymującego lub nawet powiększającego dystans rozwojowy w stosunku do innych obszarów kraju. Oznacza to wzrost podaży miejsc pracy, a tym samym na-

wet zwiększenie w niektórych okresach poziomu migracji, mimo kurczących się zasobów demograficznych w kohortach mobilnego wieku produkcyjnego. W przypadku wyczerpania się zasobów krajowych, możliwa jest też kompensacja imigra-

Wykres 25. Założenia do szacunku rozwoju demograficznego Warszawy i strefy zewnętrznej w latach 2010-2035 według poszczególnych kategorii zdarzeń c.d.



Objaśnienie: Wartości na 1000 mieszkańców w danym okresie według trzech wariantów (S – stagnacyjny, K – koncentracyjny, D – dekoncentracyjny).

Źródło: P. Śleszyński (2010).

Tabela 23. Wyniki szacunku liczby ludności według trzech wariantów dla Warszawy i strefy zewnętrznej (podregion warszawski wschodni i zachodni) w latach 2010–2035 (liczba ogółem w tys.)

Wariant	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Warszawa						
Stagnacyjny	1 966	1 986	2 006	2 012	2 001	1 981
Koncentracyjny	1 970	2 002	2 045	2 080	2 097	2 104
Dekoncentracyjny	1 962	1 971	1 964	1 925	1 872	1 818
Strefa zewnętrzna						
Stagnacyjny	1 747	1 737	1 777	1 816	1 845	1 862
Koncentracyjny	1 743	1 727	1 751	1 758	1 752	1 735
Dekoncentracyjny	1 750	1 750	1 812	1 884	1 957	2 021
Razem						
Stagnacyjny	3 713	3 721	3 779	3 824	3 841	3 839
Koncentracyjny	3 713	3 727	3 791	3 833	3 846	3 840
Dekoncentracyjny	3 712	3 719	3 771	3 797	3 810	3 817

Źródło: P. Śleszyński (2010).

cją zagraniczną. Wskutek niewydolności układu transportowego, miejsca pracy będą przyrastać nadal głównie w centrum, przyczyniając się do wzrostu ludnościowego w stosunkowo niewielkiej odległości, a więc głównie w dzielnicach zewnętrznych, a mniej w strefie podmiejskiej. Przyrost liczby mieszkań w tym wariantcie jest wysoki, gdyż odpowiada popytowi ze strony migrantów starających się o nowe miejsca pracy.

Trzeci z wariantów przewiduje ograniczenie lub nawet odwrócenie tendencji polaryzacyjnych i tym samym nie tak szybki przyrost miejsc pracy, przy relatywnie dużo bardziej zauważalnej poprawie systemów transportowych. Powinna to oznaczać nasilenie presji suburbanizacyjnej oraz spadek tempa budownictwa mieszkaniowego, zwłaszcza w dzielnicach centralnych. Tym ostatnim grozi nawet dosyć znaczna depopulacja (obserwowana obecnie na podstawie rejestracji zdarzeń w ewidencji bieżącej, ale jak wykazano w przygotowanym na potrzeby tych projekcji szacunku ludności niezarejestrowanej, nie mająca wiele wspólnego z rzeczywistością).

W cytowanym opracowaniu podano bardziej szczegółowe założenia, związane z przewidywanym poziomem zdarzeń cząstkowych (urodzeń,

zgonów, napływu i odpływu wędrownego).

W przypadku urodzeń w początkowym okresie wyliczono współczynnik 8 zdarzeń na 1000 mieszkańców w Warszawie oraz 10,5 w strefie zewnętrznej. W zależności od wariantów, współczynnik ten w ostatnim pięcioleciu waha się w granicach 5–8 zdarzeń na 100 mieszkańców. Przy tym najwyższe wartości są spodziewane dla wariantu koncentracyjnego (napływ młodszej populacji), a najniższe – dla wariantu dekoncentracyjnego (odpływ roczników w wieku prokreacyjnym). Natomiast w ostatnim pięcioleciu (2030–2035) spodziewane jest ujawnienie się słabego echa prokreacyjnego obecnego wyżu (mikrowyżu) demograficznego. We wszystkich wariantach spodziewany jest wzrost poziomu urodzeń (z kulminacją w pięcioleciu 2011–2015, co wynika z dużego udziału ludności w wieku prokreacyjnym, urodzonych podczas wyżu demograficznego z lat 1974–1984. Przy tym w wariantcie dekoncentracyjnym kulminacja ta zakończy się wcześniej wskutek osłabienia napływu młodszych roczników do Warszawy. We wszystkich wariantach po pięcioleciu 2011–2015 (a ściślej już od około 2011–2012 r.) kolejne lata będą się charakteryzowały spadkiem poziomu urodzeń z powodu mniejszej liczby osób

Tabela 24. Wyniki szacunku liczby ludności według trzech wariantów dla Warszawy i strefy zewnętrznej w latach 2010–2035 (różnice w tys. między początkiem i końcem okresu)

Wariant	2011–2015	2015–2020	2020–2025	2025–2030	2030–2035	Razem (2011–2035)
Warszawa						
Stagnacyjny	20	20	7	-12	-20	14
Koncentracyjny	32	43	35	18	7	134
Dekoncentracyjny	9	-8	-38	-54	-53	-144
Strefa zewnętrzna						
Stagnacyjny	38	41	38	29	18	163
Koncentracyjny	32	23	7	-6	-17	40
Dekoncentracyjny	48	62	72	73	64	319
Razem						
Stagnacyjny	55	58	45	17	-2	173
Koncentracyjny	61	64	42	13	-7	174
Dekoncentracyjny	54	52	26	13	7	152

Źródło: P. Śleszyński (2010).

w wieku 26–35 lat, aż do wspomnianego wystąpienia słabego echa obecnie obserwowanego mikrowyżu.

Tendencje w przypadku zgonów mają charakter bardziej ustabilizowany i można je przedstawić liniowo. W Warszawie najwyższe współczynniki są spodziewane w przypadku wariantu dekoncentracyjnego, polegającego zarówno na zwiększonym odpływie, jak i zmniejszonym napływie młodszych roczników. Pogłębianie się starości demograficznej będzie skutkowało wprawdzie podobną liczbą zgonów, ale odnoszonych do mniejszej populacji. Równocześnie w strefie zewnętrznej spodziewany jest również przyrost liczby zgonów, związany z postarzeniem się struktury wiekowej, mimo tendencji odmładzających w postaci napływu wędrowników. W tym przypadku można jednak zakładać współczynniki zgonów na niższym poziomie, wyższe w przypadku wariantu koncentrującego ludność w stolicy, niższe dla wariantu dekoncentrującego. W sumie z poziomu wyjściowego 9,5 zgonów na 1000 mieszkańców na początku okresu można spodziewać się wzrostu tego wskaźnika do wartości 12–13,5. W oczywisty sposób najwyższe wartości są spodziewane

w wariantcie dekoncentracyjnym, w którym udział subpopulacji osób starszych będzie się najszybciej powiększać. Natomiast w strefie zewnętrznej wariant dekoncentracyjny dla Warszawy oznacza szybszy wzrost strefy podmiejskiej, a tym samym wolniejszy przyrost wskaźnika zgonów na 1000 mieszkańców.

Współczynniki migracyjne są na ogół bardziej złożone niż ruch naturalny. Wynika to z niejednostajności atrakcyjności zamieszkania dla różnych obszarów, która w różnych wariantach jest w dużym stopniu uzależniona od rozbudowy systemów komunikacyjnych oraz sytuacji na rynku pracy. Szacuje się, że kulminacje napływów, zarówno w Warszawie, jak i strefie zewnętrznej, będą przypadać raczej na pierwszy okres (2010–2020), zwłaszcza ze względu na wyczerpywanie się tradycyjnych zasobów migracyjnych. Z tego względu szacowane współczynniki napływu obniżono w ostatnim okresie do około 70% ich wartości szacowanych obecnie. Przyjęto też o około połowę wyższe współczynniki od rejestrowanych współcześnie dla wariantu koncentracyjnego w stolicy (maksymalnie do blisko 20 zdarzeń na 1000 mieszkańców – około 35 tys. rocznie),

Tabela 25. Wyniki szacunku liczby ludności według trzech wariantów dla Warszawy i strefy zewnętrznej w latach 2010–2035 (różnice w % między początkiem i końcem okresu)

Wariant	2011–2015	2015–2020	2020–2025	2025–2030	2030–2035	Razem (2011–2035)
Warszawa						
Stagnacyjny	1,0	1,0	0,3	-0,6	-1,0	0,7
Koncentracyjny	1,6	2,1	1,7	0,8	0,3	6,4
Dekoncentracyjny	0,5	-0,4	-1,9	-2,8	-2,9	-7,9
Strefa zewnętrzna						
Stagnacyjny	2,2	2,3	2,2	1,6	1,0	8,8
Koncentracyjny	1,9	1,3	0,4	-0,3	-0,9	2,3
Dekoncentracyjny	2,8	3,5	4,0	3,9	3,3	15,8
Razem						
Stagnacyjny	1,5	1,6	1,2	0,4	0,0	4,5
Koncentracyjny	1,7	1,7	1,1	0,3	-0,2	4,5
Dekoncentracyjny	1,5	1,4	0,7	0,3	0,2	4,0

Źródło: P. Śleszyński (2010).

jak i dekoncentracyjnego w przypadku strefy zewnętrznej (około 25 zdarzeń na 1000 mieszkańców – okresowo nawet do 35 tys. osób rocznie). Równocześnie zakłada się też niższy odpływ ze strefy zewnętrznej.

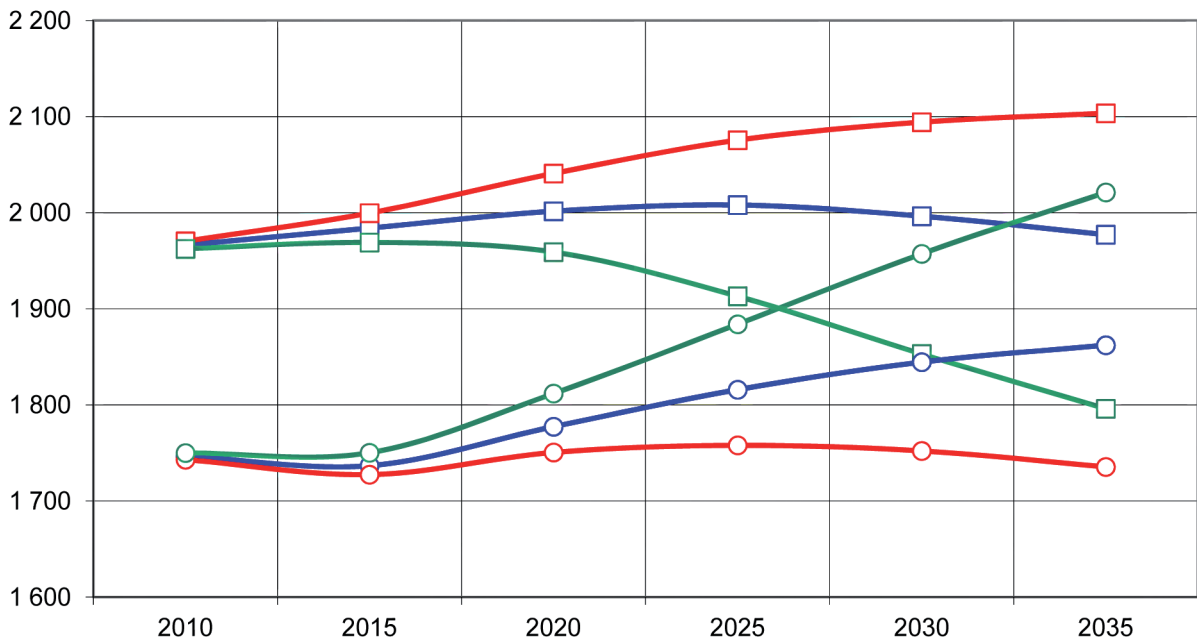
W wariantach rozwoju demograficznego zasadniczo nie przewidziano różnicowania polityki miejskiej, która ma ograniczone oddziaływanie i będzie wtórna w stosunku do procesów rynkowych. Nie oznacza to jednak braku jakiegokolwiek związku przyczynowo-skutkowego, samo zróżnicowanie wariantów wynika silnie z uwzględnienia rozwoju systemów transportowych, a te są niemal całkowicie związane z polityką transportową oraz decyzjami inwestycyjnymi, w tym z hierarchią priorytetów i konkretnych obiektów infrastrukturalnych.

Wskaźnikowe założenia szczegółowe do szacunku przedstawiono na wykresie 25, a wyniki w tabelach 23–25. i na wykresie 26. Zgodnie z przyjętymi założeniami, łączna liczba ludności w Warszawie i strefie zewnętrznej wzrośnie w każdym z trzech analizowanych wariantów (stagnacyjnym, koncentracyjnym i dekoncentracyjnym), przy czym łączna skala tego wzrostu

będzie dosyć podobna. W przypadku poszczególnych wariantów będą jednak występowały charakterystyczne różnice w redystrybucji ludności między rdzeniem (Warszawą), a jej strefą zewnętrzną. W wariantcie stagnacyjnym liczba rzeczywistej ludności Warszawy wzrośnie z 1966 do 1981 tys., a w strefie zewnętrznej – z 1747 do 1862 tys. W wariantcie koncentracyjnym w stolicy nastąpi wzrost do 2104 tys., a w dekoncentracyjnym – spadek do 1818 tys. W strefie zewnętrznej nastąpią zmiany odpowiednio do 1735 i 2021 tys.

Wyniki analiz dosyć jednoznacznie wskazują, że w dających się przewidzieć scenariuszach rozwoju Warszawy nie czeka boom ludnościowy. Z drugiej strony mało prawdopodobna jest też znacznie większa depopulacja, wskazywana chociażby w projekcji GUS z 2004 r. Nawet przy uruchomieniu silniejszych procesów migracji rezydencjalnych do strefy podmiejskiej, łączny spadek ludnościowy nie powinien być większy niż kilka procent. W skali ponad dwóch dekad, będących przedmiotem szacunku, wszystkie z wariantów oznaczają stabilizację ogólnego potencjału demograficznego stolicy.

Wykres 26. Wykresy szacowanych zmian liczby ludności w Warszawie i strefie zewnętrznej



Warianty: S – stagnacyjny, K – koncentracyjny, D – dekoncentracyjny.

Źródło: P. Śleszyński (2010).

Znaczniejszym przeobrażeniem demograficznym będzie podlegać strefa zewnętrzna, a zwłaszcza podmiejska. Niezależnie od scenariuszy rozwoju nastąpi tam wzrost liczby mieszkańców, największy, co zrozumiałe, w zakładanym wariantcie dekoncentracyjnym stolicy. Jednak i tu spodziewane przeciętne przyrosty maksymalnie wyniosą nie więcej niż kilkanaście procent. Przy tym dodatnie saldo wędrownicze w coraz mniejszym stopniu będzie rekompensować (choć nadal z nawiązką) ubytek naturalny.

W sumie analizy jednoznacznie wskazują, że wyłączając zdarzenia katastrofalne, na Obszarze Metropolitalnym Warszawy nie należy spodziewać się ani szybkiego wzrostu, ani też spadku demograficznego. Przewidywana liczba rzeczywistych mieszkańców OMW w jej maksymalnym zasięgu (podregiony NUTS3: Warszawa, warszawski wschodni i warszawski zachodni) mieści się w granicach około 3,8 mln mieszkańców, w tym samej Warszawy – w granicach 1,8–2,1 mln. Z całą mocą trzeba podkreślić, że nagaśniane niekiedy przewidywania (przy dużym wsparciu nieprofesjonalnych mediów), że stolica osiągnie wkrótce 2,5 lub nawet 3 mln mieszkańców, nie znajdują

żadnych potwierdzeń w studiach empirycznych. Co więcej, przeczą zdrowemu rozsądkowi. Tym bardziej należy się dziwić, że te zawyżone wskaźniki są przyjmowane w oficjalnych dokumentach samorządowych, jak też są podstawą do wielu specjalistycznych analiz, w tym inżynierijno-transportowych.

7.4. Rozwój przestrzenny

Obserwacja trendów rozwojowych występujących na obszarze metropolitalnym Warszawy wskazuje na dosyć ograniczone oddziaływanie publicznej polityki przestrzennej. Ta pesymistyczna konstatacja każe w równie limitowanym stopniu spodziewać się zaplanowanego makroskalowego porządkowania układu urbanistycznego, w większym stopniu wskazując na rynkowe podłoże kształtowania się struktur aglomeracji.

Najważniejsze znaczenie dla procesów rozwoju OMW będzie miał proces ekspansji przestrzennej Warszawy i oddziaływania skoncentrowanych w niej funkcji. Można też przewidywać, że skala suburbanizacji rezydencjalnej będzie ściśle związana z procesami rozwoju infrastruktury komu-

Tabela 26. Chłonność inwestycyjna w dzielnicach Warszawy w 2010 r.

Dzielnica	Istniejąca powierzchnia użytkowa		Powierzchnia zabudowy brutto		Dopuszczalna powierzchnia zabudowy			Chłonność ⁽⁴⁾
	tys. m ²	m ² na osobę ⁽¹⁾	tys. m ²	m ² na osobę ⁽¹⁾	tys. m ²	tys. osób ⁽²⁾	% ⁽³⁾	tys. osób
Bemowo	3 004	27,1	3 604	32,5	7 475	150	40,8	77
Białołęka	2 770	32,2	3 324	38,7	15 323	306	14,2	240
Bielany	3 139	23,4	3 766	28,1	7 224	144	47,3	69
Mokotów	6 500	28,8	7 800	34,5	12 840	257	50,1	101
Ochota	2 242	25,0	2 690	30,0	3 910	78	60,2	24
Praga Południe	4 535	24,8	5 442	29,7	9 572	191	50,2	83
Praga Północ	1 462	20,3	1 755	24,3	3 494	70	46,0	35
Rembertów	686	29,6	823	35,6	2 482	50	23,7	33
Śródmieście	3 639	28,2	4 367	33,8	7 005	140	55,9	53
Targówek	2 767	22,5	3 320	27,0	5 831	117	50,9	50
Ursus	1 398	28,2	1 678	33,9	3 975	79	30,7	46
Ursynów	4 585	31,0	5 502	37,3	10 660	213	38,2	103
Wawer	2 486	36,1	2 984	43,4	9 958	199	23,5	139
Wesoła	944	42,3	1 133	50,8	2 583	52	27,5	29
Wilanów	1 254	70,5	1 505	84,5	6 058	121	21,2	91
Włochy	1 208	30,5	1 450	36,6	5 840	117	20,9	88
Wola	3 240	23,4	3 887	28,1	8 906	178	42,7	100
Żoliborz	1 399	28,9	1 679	34,6	3 438	69	43,5	35
Razem	47 258	27,6	56 710	33,2	126 574	2 531	44,8	1 397

¹⁾ liczba ludności zarejestrowanej w 2008 r.;

²⁾ dopuszczalna powierzchnia zabudowy brutto podzielona przez 50 m² na osobę;

³⁾ udział powierzchni zabudowy mieszkaniowej brutto istniejącej w stosunku do dopuszczalnej;

⁴⁾ różnica powierzchni zabudowy mieszkaniowej brutto dopuszczalnej i istniejącej, podzielona przez 50 m² na osobę.

Źródło: G. Buczek i P. Śleszyński (2008).

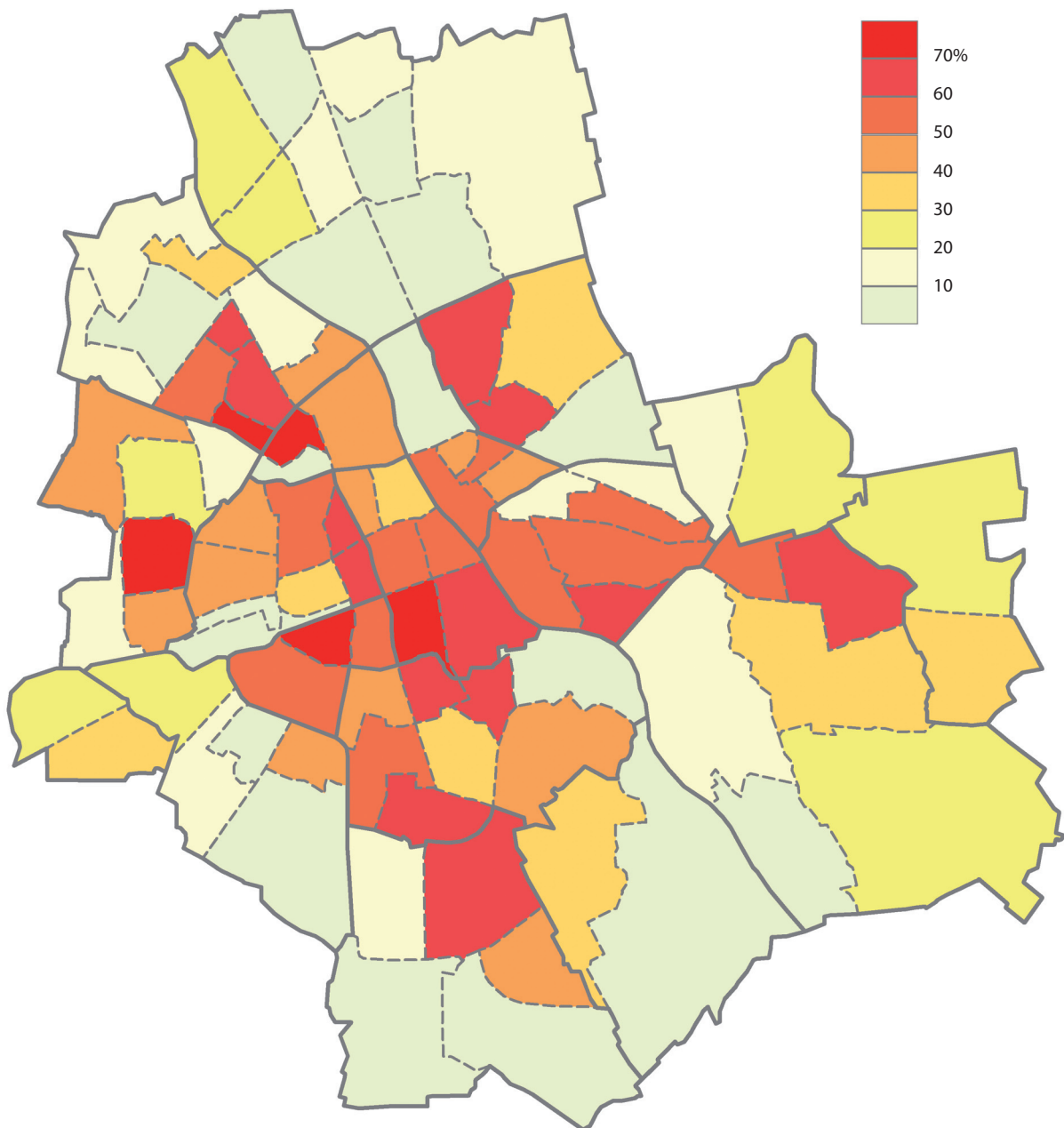
nikacyjnej oraz skorelowanej z tym dostępności przestrzenno-czasowej do miejsc pracy i usług.

Obserwacje z państw zachodnich wskazują, że poprawa drożności systemów komunikacyjnych w obrębie obszarów metropolitalnych skutkuje rozwojem procesów dekoncentracji ludnościowej. Tymczasem przewidywany rozwój systemów komunikacyjnych w aglomeracji warszawskiej w najbliższej dekadzie jest niewystarczający w stosunku do rosnących potrzeb, a ostatnio został nawet ograniczony wskutek

kryzysu budżetowego. Tym samym można się spodziewać wyhamowania procesów suburbanizacji rezydencjalnej. Ze względu na znaczne różnice rejestracyjne, procesy te powinny być monitorowane na podstawie statystyki mieszkaniowej, a nie ewidencji ludności.

Paraliż komunikacyjny paradoksalnie daje zatem nadzieję na aktywizację inwestycyjną ekstensywnie zagospodarowanych obszarów wewnątrz granic administracyjnych stolicy. Jest to istotne, gdyż rdzeń warszawski charakteryzuje się sto-

Mapa 51. Udział istniejącej powierzchni zabudowy mieszkaniowej brutto w stosunku do dopuszczalnej w Warszawie w 2010 r. (szacunek)

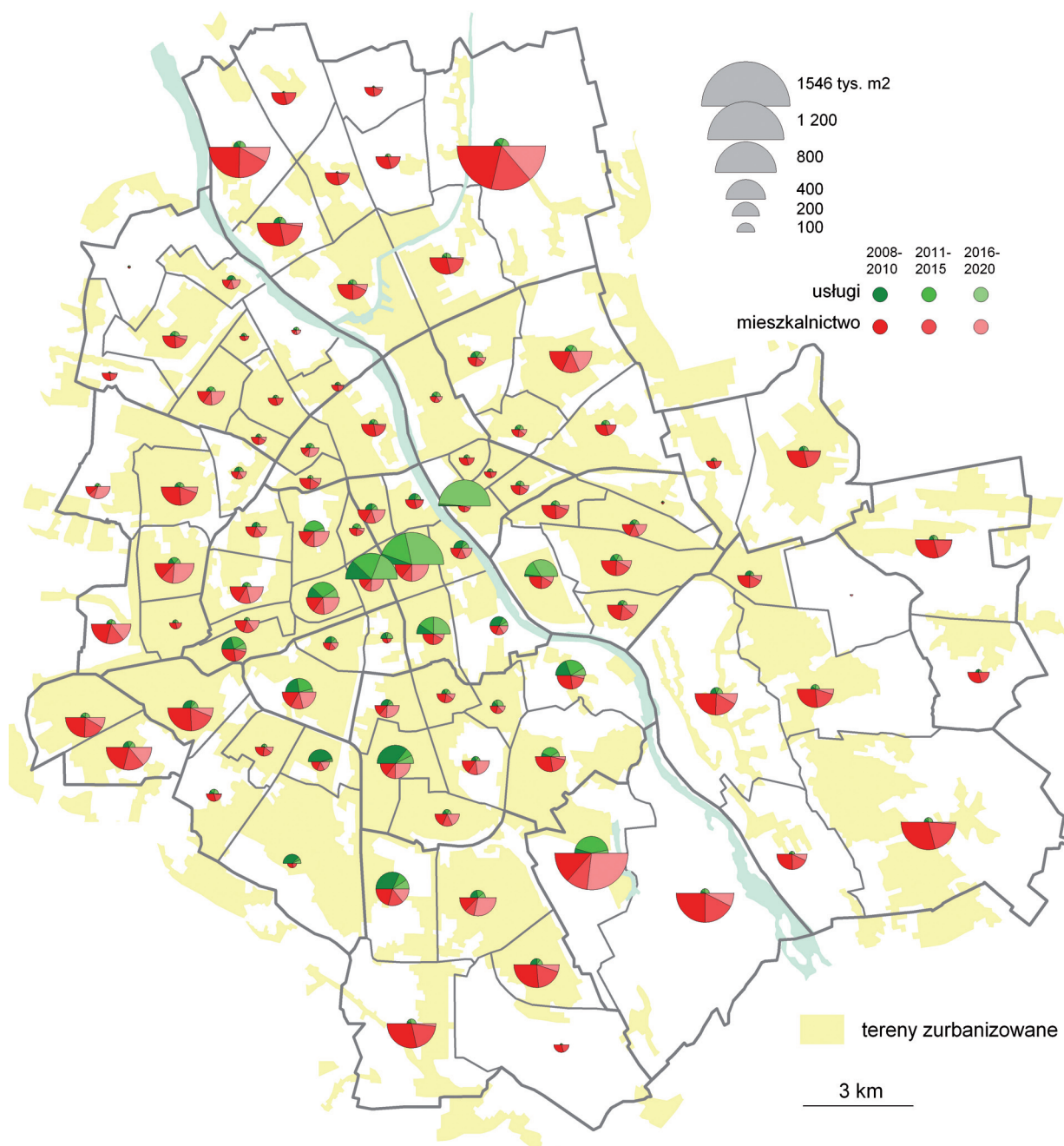


Źródło: G. Buczek i P. Śleszyński (2008).

sunkowo niskimi, na tle innych miast zachodnioeuropejskich, wskaźnikami gęstości zaludnienia obszarów zurbanizowanych i tym samym rozproszaniem oraz niską efektywnością układów osadniczo-transportowych. Nawet w centrum stolicy, przeciętna gęstość zaludnienia ledwo przekracza

10 tys. osób na 1 km², co jest wartością 2-3 krotnie mniejszą niż dla analogicznych obszarów Madrytu lub Wiednia, nie wspominając o obszarach śródmiejskich Londynu czy Paryża (nie jest to bynajmniej argument za zagęszczaniem zabudowy mieszkaniowej).

Mapa 52. Prognoza przyrostu powierzchni usługowych i mieszkaniowych w Warszawie w latach 2008–2020 według rejonów urbanistycznych



Źródło: G. Buczek i P. Śleszyński (2008).

Analiza chłonności terenów pod względem różnego rodzaju kategorii zabudowy, określonej w obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy* z 2006 r. wskazuje, że w granicach administracyjnych jest

dość miejsca na dodatkowe zaludnienie w wysokości 1,4 mln osób³² (tab. 26, mapa 51). Innymi słowy,

³² W szczegółowych obliczeniach brano pod uwagę wskaźniki PBC (powierzchnia biologicznie czynna) oraz wskaźniki procentowe dopuszczalnej zabudowy na obszarach o różnych funkcjach, nie tylko mieszkaniowej, lecz również dopuszczającej funkcje tej kategorii na obszarach przewidzianych pod usługi oraz w niewielkim stopniu pod przemysł.

daje to możliwość wybudowania w granicach administracyjnych niemal „drugiej Warszawy”.

Chociaż jest dosyć oczywiste, że stołeczne studium uikzp będzie ulegało zmianie lub aktualizacji w najbliższych latach i dekadach, to można jednak zakładać, że w skali dzielnic zostanie zachowana pewna inercja ogólnych stosunków powierzchni zabudowanych i niezabudowanych oraz przeznaczonych pod inwestycje lub nie.

Obecnie zagadnienie słabego zagospodarowania terenów w strefie zewnętrznej Warszawy (wewnątrz jej granic administracyjnych) wydaje się jednym z kluczowych i najbardziej niedocenianych z punktu widzenia procesów urbanizacji oraz możliwości zastopowania procesów rozpraszania osadnictwa. W wymiarze formułowania polityki przestrzennej powinno być to silnie sprzężone z rozwojem przestrzennym całej aglomeracji.

W najbliższych dwóch dekadach będą postępowały procesy segregacji przestrzenno-mieszkańcowej. Główną przesłanką jest tutaj silny niedobór mieszkań i ich wysokie ceny. Przy tym silniejszy od niedoboru statystycznego (różnica między istniejącymi gospodarstwami domowymi a liczbą mieszkań) jest niezadowolający standard istniejących zasobów, skutkujący wysokim popytem na nowe mieszkania, ujawnianym stopniowo wraz z poprawą sytuacji finansowej społeczeństwa. W sumie motywacja poprawy miejsca (lokalizacji) i warunków technicznych mieszkania w przyszłości będzie powodować coraz silniejsze procesy segregacji i polaryzacji społeczno-przestrzennej. Obserwowana dotychczas skala rozwoju rynku mieszkaniowego zostanie utrzymana, ze względu na rosnące dochody mieszkańców, a tym samym aspiracje mieszkaniowe. Popyt na mieszkania wzrósłby z pewnością jeszcze bardziej w przypadku wprowadzenia realnych instrumentów polityki mieszkaniowej na szczeblu państwowym, na co w obecnej sytuacji polityczno-gospodarczej nie ma miejsca. Niemniej jednak gdyby takie mechanizmy zostały uruchomione, spodziewać by się należało dalszych procesów segregacyjnych.

Jednym z najważniejszych zagadnień jest docelowa organizacja przestrzena makroskalowego układu urbanistycznego. Ze względu na planowane inwestycje (mapa 52), jak i wspomnianą wcześniej chłonność inwestycyjną, należy prognozować utrzymanie się przewagi centrum miasta w zakresie koncentracji funkcji wyższego rzędu,

a tym samym miejsc pracy. Będzie to skutkowało dalszym wzrostem utrudnień komunikacyjnych oraz ogólnie pogarszaniem się wydolności systemów transportowych. Dopiero ukończenie obwodnic śródmiejskich, rozbudowa metra (trzy linie) oraz poprawa przepustowości głównych dróg wylotowych – w realnej perspektywie około 2025 r. przyczyni się do zauważalnej poprawy funkcjonowania systemu transportowo-osadniczego stolicy, a tym samym dojazdów ze strefy podmiejskiej.

Jak już wspomniano, może to być przełomowym momentem w uruchomieniu większych niż dotychczas strumieni migracyjnych skierowanych na zewnątrz. W krajach rozwiniętych rynkowo i znacznie dłuższych tradycjach urbanizacji, skala odśrodkowych przemieszczeń rezydencjalnych jest bowiem znacznie większa niż w Polsce. Szczegółowe analizy wskazują, że w takich krajach, jak np. Stany Zjednoczone i Wielka Brytania w strefach podmiejskich zamieszkuje niekiedy nawet powyżej połowy ludności całego obszaru metropolitalnego. W przypadku Warszawy wskaźnik ten obecnie, po doszacowaniu niezameldowanej części populacji, w zależności od delimitacji, wynosi 30–40%.

7.5. Rozwój transportu

Wewnętrzne relokacje mieszkańców w poszukiwaniu lepszego standardu zamieszkania i ogólnie atrakcyjniejszej lokalizacji wpłyną różnicująco na poszczególne gałęzie transportu. Należy się spodziewać dalszego, niepożądanego przyrostu motoryzacji indywidualnej, przy czym granice tego wzrostu, ze względu na wysoki stopień motoryzacji (nawet w porównaniu do niektórych miast zachodnich), są już dość ograniczone. W dłuższej perspektywie, przy braku rozwoju systemów transportowych, zwłaszcza powiększania przepustowości jezdni, może to wymusić bardziej radykalne rozwiązania organizacyjno-administracyjne, spotykane w dużych miastach zachodnich, a niepopularne dla mieszkańców i ogólnie użytkowników, związane np. z powiększaniem stref i opłat płatnego parkowania.

Zmiany demograficzne przyniosą przesunięcia w strukturze popytu na określone rodzaje infrastruktury komunikacyjnej i motywacje podróży. Zwiększająca się liczba osób w podeszłym wieku,

o mniejszej sprawności psychoruchowej, będzie skutkować koniecznością poprawy transportu publicznego, w tym wydłużaniem istniejącej sieci i zagęszczaniem przystanków, zwiększaniem częstotliwości kursowania i ogólnie większej elastyczności organizacyjnej. Konieczne będzie też dostosowanie systemów parkingowych do zwiększonej liczby użytkowników niepełnosprawnych.

Najtrudniejszy dla polityki transportowej jest wariant dekoncentracyjny rozwoju demograficznego i postępująca suburbanizacja. Jest to swoisty paradoks, gdyż nowe makroskalowe inwestycje transportowe w postaci dróg wyjazdowych o wysokiej (jak na polskie warunki) przepustowości, poprawią dostępność przestrzenną w ograniczonym stopniu, gdyż efekt skrócenia czasu i komfortu przejazdu może być niwelowany większą presją komunikacyjną ze strony nowych użytkowników. Jeśli można w tej sytuacji coś zaradzić, to jedynie starać się w pierwszej kolejności uzupełniać i przebudowywać system obwodnic wewnętrznych (międzydzielnicowych), a dopiero w drugiej rozbudowywać układy powiązań ze strefą podmiejską. Tu jeszcze raz można ponowić negatywną ocenę decyzji o wprowadzeniu ruchu tranzytowego w granice obszaru administracyjnego miasta (A2). Ubocznym skutkiem przebiegu drogi o wysokich parametrach ruchu będzie bowiem silniejsze jego obciążenie transportem lokalnym, związanym zwłaszcza z dojazdami do pracy.

Warto też zauważyć, że gęstość zaludnienia w rdzeniu warszawskim jest stosunkowo niska w porównaniu z miastami podobnej wielkości. Nawet na obszarach centralnych wskaźniki nie przekraczają 10–15 tys. mieszkańców na 1 km² (100–150 osób na 1 ha). Są to wartości dwu-, a nawet trzykrotnie mniejsze niż w krajach zachodnich (oraz wielokrotnie, nawet dziesięciokrotnie mniejsze niż w przeludnionych miastach Afryki, Azji i Ameryki Południowej). Taki obraz rozmieszczenia ludności może być interpretowany jako nieefektywny, podobnie jak nieefektywne były zasady nakazowo-rozdzielczej gospodarki miejskiej w okresie PRL-u, których przejawem było ignorowanie renty gruntowej, a skutkiem ekstensywne zagospodarowanie przestrzeni miast, zwłaszcza w centralnych częściach. Ta niechlubna spuścizna może być, przy rozsądnej polityce urbanistycznej, wykorzystana jako przesłanka prorozwojowa,

dająca olbrzymie możliwości przekształceń wewnętrznej struktury osadniczej, w tym dogęszczania zabudowy według określonych założeń planistycznych (z zachowaniem terenów zielonych), a tym samym poprawiania efektywności transportowo-osadniczej, w tym opłacalności dla systemów komunikacji zbiorowej.

Niewątpliwie, niezależnie od rozwoju sytuacji, konieczne jest bardziej skoordynowane i kompleksowe podejście do organizacji komunikacji publicznej, która powinna stanowić uzupełniający się system. Postulat ten, formułowany chyba przy każdej okazji przez środowiska eksperckie, będzie nabierał coraz większego znaczenia.

7.6. Wnioski dla polityki przestrzennej

Dla celów prognostycznych należy przyjmować trzy warianty rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy: **wariant stagnacyjny** (podtrzymanie procesów polaryzacyjno-gospodarczych z tendencją do ich stopniowego wygaszania oraz podobnego do obserwowanego dotychczas tempa poprawy drożności komunikacyjnej w układzie miasto-strefa podmiejska), **koncentracyjny** (intensyfikacja obecnych trendów w zakresie rozwoju przestrzennego wskutek pogłębiania się polaryzacji i/lub słabej rozbudowy systemów komunikacyjnych) oraz **dekoncentracyjny** (umiarkowany przyrost miejsc pracy w centrum lub model dekoncentracyjny przy silnej rozbudowie systemów komunikacyjnych). Wszystkie one skutkują odmiennymi zjawiskami i procesami w zakresie ekspansji przestrzennej, urbanizacji funkcjonalnej, przemieszczeń i procesów demograficznych oraz presji środowiskowej. W zależności od rozwoju sytuacji konieczne będzie modyfikowanie polityki przestrzennej.

W wariantcie stagnacyjnym liczba ludności po początkowym słabym wzroście równie powolnie zacznie spadać. Z punktu widzenia potrzeb transportowych powoduje to zmiany jakościowe, polegające przede wszystkim na przekształcaniach struktury użytkowników. Wpływ na lokalizację inwestycji i ukierunkowanie działań deweloperów muszą być silniejsze w pierwszym okresie, kiedy aktywność inwestycyjna będzie jeszcze większa. W wariantcie koncentracyjnym może to być bardziej rozłożone w czasie, ale działania prowadzone w wyprzedzeniu stwarzają odpowied-

nio większe pole manewru dla polityki miejskiej. W przypadku sprawdzenia się tego wariantu, dochodzi jednak poważny problem pogarszania się dojazdów do pracy.

Najtrudniejszy dla polityki miejskiej jest wariant dekoncentracyjny rozwoju demograficznego, gdyż zahamowanie procesów migracji rezydencjalnych jest praktycznie niemożliwe. Jest to swoisty paradoks, gdyż nowe makroskalowe inwestycje transportowe w postaci dróg wyjazdowych o wysokiej (jak na polskie warunki) przepustowości, poprawią dostępność przestrzenną w ograniczonym stopniu, gdyż efekt skrócenia czasu i komfortu przejazdu może być niwelowany większą presją komunikacyjną ze strony nowych użytkowników. Jeśli można w tej sytuacji coś zaradzić, to jedynie starać się w pierwszej kolejności uzupełniać i przebudowywać system obwodnic wewnątrzmijskich (międzydzielnicowych), a dopiero w drugiej rozbudowywać układy powiązań ze strefą podmiejską. Tu jeszcze raz można ponowić negatywną ocenę decyzji o wprowadzeniu ruchu tranzytowego w granice obszaru administracyjnego miasta (A2). Ubocznym skutkiem przebiegu drogi o wysokich parametrach ruchu będzie bowiem silniejsze jego obciążenie transportem lokalnym, związanym zwłaszcza z dojazdami do pracy.

W każdym z przewidywanych wariantów rozwoju sytuacji społeczno-gospodarczej, a co za tym idzie, zmian demograficznych, wskazywana jest silna lub bardzo silna rola centrum funkcjonalnego i tym samym koncentracja w nim miejsc pracy, pogarszająca i tak niezadowolające warunki komunikacyjne. W takiej sytuacji można propo-

nować ostrożną dekoncentrację funkcji miejskich wyższego rzędu, zwłaszcza w kierunku prawobrzeżnej Warszawy, co przyczyniłoby się nie tylko do rozłożenia miejsc pracy, ale aktywizacji tej części miasta oraz większych szans na realizację koncepcji rozwoju przestrzenno-gospodarczego opartego na linii Wisły. Ze względu na słabe obecnie zainteresowanie instytucji biznesowych takimi propozycjami, pożądane byłoby w pierwszej kolejności przeniesienie jakiejś części urzędów centralnych lub ułatwienia dla inwestowania komercyjnego, zwłaszcza w rejonie portu praskiego. Jednak to siedziby instytucji centralnych mogłyby być „przyczółkiem” i swego rodzaju magnesem, który zmieniłby postrzeganie tradycyjnie upośledzonej percepcyjnie i niedowartościowanej Pragi (Śleszyński 2004b).

Niewątpliwie, niezależnie od rozwoju sytuacji, konieczne jest bardziej skoordynowane i kompleksowe podejście do organizacji komunikacji publicznej, która powinna stanowić uzupełniający się system. Postulat ten, formułowany chyba przy każdej okazji przez środowiska eksperckie, będzie nabierał coraz większego znaczenia.

Warunkiem powodzenia jest też podejście funkcjonalne do planowania przestrzennego, polegające na sterowaniu rozwojem całej aglomeracji, a nie oderwanych od siebie podmiotów na różnych szczeblach hierarchii administracyjnej. Podstawowym celem strategicznym jest zatem stworzenie bytu prawno-terytorialnego o części kompetencji wyraźnie nadrzędnych wobec samorządów gminnych i powiatowych, jak też samodzielnego wobec województwa.

ROZDZIAŁ VIII. Podsumowanie, wnioski i rekomendacje

- 1) Przegląd badań dotyczących Obszaru Metropolitalnego Warszawy wskazuje na dużą różnorodność podejmowanych zagadnień oraz ogólnie aktywność środowisk naukowych. Wysilek ten dotychczas był słabo wykorzystywany, między innymi ze względu na jego dosyć duże rozproszenie tematyczne i instytucjonalne. Obecnie odczuwalny jest brak ujęć monograficznych. Brakuje też kompleksowych opracowań kartograficznych, w rodzaju atlasu regionalnego³³.
- 2) Dokumenty samorządowe odnoszące się do rozwoju województwa, jak i samego miasta stołecznego, wymagają aktualizacji ze względu na fakt, iż powstały one często na podstawie wiedzy sprzed wejścia Polski do Unii Europejskiej, a niekiedy nawet sprzed przedostatniego spisu powszechnego w 2002 r. (!). Szczególnie dokument *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy* (2006) wymaga aktualizacji, m.in. pod względem uzupełnienia o realistyczne prognozy demograficzne (oparte na rzeczywistości, a nie rejestrowanej liczbie ludności) i ekonomiczne oraz wynikający stąd popyt na różne rodzaje infrastruktury. Ma to pierwszorzędne znaczenie dla poszczególnych grup społecznych, zwłaszcza dla dzieci i młodzieży oraz powiększającej się populacji osób w starszym wieku. Natomiast mocną stroną obowiązującego studium są założenia urbanistyczne, które mogą jednak nie wytrzymać konfrontacji z rzeczywistością społeczno-ekonomiczną, zwłaszcza wobec niedostatków statystyki publicznej, słabo rejestrującej fundamentalne zdarzenia z punktu widzenia rozwoju stolicy i aglomeracji (liczba pracujących i miejsc pracy, dojazdy i inne powiązania funkcjonalne, a nawet wspomniana rzeczywista liczba ludności). Konieczne jest silniejsze powiązanie studium z otoczeniem, zwłaszcza ze strefą podmiejską stolicy.
- 3) Stan zaawansowania prac planistycznych w gminach jest zróżnicowany, ale niewystarczający, istniejące dokumenty podlegają też dezaktualizacji. Chociaż pokrycie planami w końcu 2009 r. wyniosło w strefie podmiejskiej około 50%, to nadal utrzymuje się nieproporcjonalnie wysokie natężenie wydawania decyzji lokalizacyjnych, w części o spekulacyjnym charakterze. W gminach okołowarszawskich występują liczne zaburzenia, związane zwłaszcza z ekstensywną polityką przestrzenną. Studia uikzp gmin są słabo powiązane z planami miejscowymi, a te ostatnie często są wykonywane po to, aby jedynie usprawnić lub przyciągnąć inwestycje, a nie żeby porządkować otoczenie urbanistyczne i krajobrazowe. Szczególnie niebezpieczny jest przewidywany front odrolnień w gminach strefy przedmiejskiej w odległości około 35–45 km od centrum Warszawy, który niemal pewnie spowoduje niedługo dalsze rozpraszanie zabudowy.
- 4) Procesy urbanizacji i ekspansji przestrzennej na Obszarze Metropolitalnym Warszawy są zaawansowane w różnym stopniu, zarówno pod względem natężenia procesów składowych, jak i zróżnicowania regionalnego. Ogólnie procesy te zachodzą konsekwentnie we wszystkich kierunkach, a otrzymywane profile gęstości i natężenia różnych cech są modelowe, tj. wraz ze wzrostem odległości od centrum układu proporcjonalnie, na ogół logistycznie lub wykładniczo spada intensywność cech użytkownia i zagospodarowania przestrzennego.
- 5) Największa dynamika zmian dotyczy procesów ludnościowych, związanych z suburbanizacją rezydencjalną. W drugiej kolejności należy wymienić rozwój przedsiębiorczości. Najwolniej przyrastają sieci infrastrukturalne i ogólnie zabezpieczenie ze strony infrastruktury społecznej, zwłaszcza wysokiego rzędu. W sumie oznacza to, że w ujęciu historyczno-funkcjonalnym Obszar Metropolitalny Warszawy w strefie zewnętrznej znajduje się nadal na początkowym etapie rozwoju.
- 6) Pod względem geograficznym (w sensie rozmieszczenia zjawisk i procesów ekspansji przestrzennej) największa intensywność cha-

³³ Dobrym przykładem mogłoby być wydane ostatnio przez Centrum Badań Metropolitalnych „Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej”, zawierające znacznie rozbudowaną część kartograficzną. Ogólnie postulat kompleksowego opracowania kartograficznego jest również aktualny zarówno dla całego województwa, OMW, jak i Warszawy w jej granicach administracyjnych.

- rakteryzuje południowo-zachodnią część Obszaru Metropolitalnego Warszawy, a zwłaszcza rejon między Pruszkowem, Grodziskiem Mazowieckim, Piasecznem i granicami administracyjnymi stolicy.
- 7) Powszechne jest rozpraszenie zabudowy, związane z niekontrolowanym (trudnym do uporządkowanego i planowego ukierunkowania) napływem ludności i ogólnie wspomnianym rozwojem procesów suburbanizacji rezydencjalnej. Prowadzi to wprost do zwiększania kosztów obsługi infrastrukturalnej, przede wszystkim transportowej, ale również wodno-kanalizacyjnej i energetycznej. To właśnie rozproszeniem zabudowy i związanymi z tym wysokimi kosztami budowy sieci infrastrukturalnych można tłumaczyć złe warunki życia i ogólnie pogarszający się stan środowiska strefy podmiejskiej. Rozpraszenie zabudowy powoduje nie tylko permanentnie niezaspokojony wzrost zapotrzebowania na rozbudowę systemów komunikacyjnych i ich późniejsze utrzymanie. Polega to też na tym, że urbanizacja na nowych terenach skutkuje odbieraniem środków finansowych na remonty i inwestycje na obszarach już względnie zagospodarowanych.
- 8) Najpoważniejszym problemem środowiskowo-społecznym jest złe wyposażenie w sieci infrastruktury technicznej, związane szczególnie z gospodarką wodno-ściekową. Sieci wodociągowe i kanalizacyjne na obszarze OMW cechuje silne niedopasowanie: niedobór statystyczny sieci kanalizacyjnej względem wodociągowej wynosi blisko 8,5 tys. km, w tym w ostatniej dekadzie powiększył się o ponad 1,7 tys. km (w podregionie warszawskim wschodnim aż 72,1% sieci wodociągowej nie miało swego odpowiednika kanalizacyjnego, a w warszawskim zachodnim – 64,9%). Tylko część tych nieodprowadzanych kanalizacyjnie ścieków jest przechowywana i wywożona przez system szamb przydomowych; zdecydowana większość przedostaje się do wód gruntowych i do Wisły.
- 9) Następuje defragmentacja krajobrazu, deforestacja, zanikanie naturalnych układów ekologicznych oraz rozrywany jest obszar zieleni, który mógłby stanowić tzw. zielony pierścień Warszawy. Na Obszarze Metropolitalnym Warszawy można wydzielić najważniejsze rejon problemowo-środowiskowe: obrzeże Puszczy Kampinoskiej, Lasy Chojnowskie, Zalew Zegrzyński, Mazowiecki Park Krajobrazowy, okolice Konstancina-Jeziornej oraz obszary wzdłuż tras wylotowych z Warszawy³⁴.
- 10) Zachodzą ożywione procesy demograficzne, związane z silnym przemieszczaniem się ludności. Po pierwsze, aglomeracja jest obszarem docelowym migrantów ze środkowej i wschodniej Polski. Po drugie, następuje wewnętrzna dekoncentracja w postaci wspomnianej suburbanizacji rezydencjalnej. Mają też miejsce zmiany jakościowe z zachwianiem struktur wieku (starzenie się ludności, zwłaszcza na obszarach centralnych), płci (silna nadwyżka kobiet w wieku „małżeńskim”, zwłaszcza w Warszawie) oraz segregacją społeczno-przestrzenną (permanentne krystalizowanie się obszarów o krańcowo różnym statusie).
- 11) Obydwa zasadnicze elementy zmian ludnościowo-przestrzennych (zewnątrzny napływ migracyjny, wewnętrzny odpływ z Warszawy do strefy podmiejskiej) jest znacznie niedoszacowany w oficjalnych źródłach statystycznych. Rzeczywista liczba mieszkańców, po uwzględnieniu wszystkich sald, dla Obszaru Metropolitalnego Warszawy w granicach trzech podregionów statystycznych (Warszawa, warszawski wschodni, warszawski zachodni), jest wyższa od tej wynikającej z ewidencji bieżącej od 165 tys. (wariant minimalny) do 432 tys. (wariant maksymalny). Stanowi to 5-13% zameldowanej populacji regionu. Największe niedoszacowania dotyczą ludności w wieku produkcyjnym mobilnym. Zmiana sposobu liczenia ludności wpłynie na porównania krajowe różnych wskaźników, w tym PKB *per capita*.
- 12) Obszar Metropolitalny Warszawy ma wysoki udział w wytwarzanym produkcie krajowym brutto (17%), co znacznie dystansuje go we wskaźniku PKB *per capita* (205% średniej krajowej) oraz dominuje w województwie (79% udziału). Koncentracja kapitału finansowego i rzeczowego oraz dominacja (hipertrofia) w zakresie gospodarczych funkcji kontro-

³⁴ Zagadnienia przyrodniczo-krajobrazowe związane z rozwojem OMW i szczegółowo analizowane w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza” opublikowała w wydawnictwach MBPR B. Degórska (2012).

- lnych sprzyja utrzymywaniu lub powolnemu umacnianiu tej przewagi. Wewnątrz OMW następuje też powolna dyspersja z Warszawy do strefy podmiejskiej.
- 13) W ostatnich dwóch dekadach na Obszarze Metropolitalnym Warszawy pod względem ekonomicznym zachodziły następujące najważniejsze procesy:
 - a) przejście sektorowe polegające na spadku udziału jednostek gospodarczych i zatrudnienia w sektorze rolniczym i przemysłowym, przy wzroście znaczenia sektora usługowego;
 - b) dekoncentracja działalności gospodarczej i zjawisko jej selektywnego rozlewania się, zwłaszcza w przypadku wysoko zaawansowanych działalności;
 - c) aktywizacja ekonomiczna gmin strefy podmiejskiej połączona z urbanizacją w sensie infrastrukturalnym (silny wzrost cen i użytkowania ziemi);
 - d) zmniejszanie segregacji przestrzennej funkcji (nie tylko gospodarczych);
 - f) wzrost znaczenia Warszawy w zakresie koncentracji funkcji decyzyjno-kontrolnych.
 - 14) Szczególne znaczenie ma rozwój funkcji metropolitalnych, związany ze wzrostem współpracy międzynarodowej i przyciąganiem inwestycji. Istotne w tym kontekście jest silniejsze włączenie Warszawy do europejskiego systemu miast, skutkujące korzyściami skali i współpracy na różnych szczeblach hierarchii oraz przyciąganiem inwestycji. Należy się też spodziewać rosnącego zainteresowania Warszawą jako ośrodkiem kulturalnym i turystycznym. Podniesienie rangi Warszawy w systemie miast europejskich (lub silniejsze dowiezanie do systemu miast Europy Zachodniej) będzie sprzyjało utrzymywaniu dystansu rozwojowego między Warszawą a pozostałą częścią kraju.
 - 15) Wadą strukturalną rozwoju gospodarczego OMW jest to, że nie idzie on w parze z rozwojem naukowo-technologicznym. Wynika to z przyczyn egzogenicznych (zainteresowanie koncernów zagranicznych produkcją i rynkiem zbytu, a nie tworzeniem centrów badawczych, zlokalizowanych w krajach macierzystych) i endogenicznych (zapaść publicznego finansowania nauki i technologii).
 - 16) Rynek pracy jest największym w kraju, jeśli liczyć iloczyn liczby pracujących i przeciętnych wynagrodzeń (rocznie m.in. ponad 70 mld zł wypłat netto z tytułu umów o pracę). Podobnie jak w przypadku ludności, oficjalne dane o liczbie pracujących są niedoszacowane. W Warszawie faktycznie pracuje 1,25–1,35 mln osób, a w strefie podmiejskiej – 0,65 mln.
 - 17) Ogromną rolę w kształtowaniu rynku pracy spełniają codzienne dojazdy, często na duże odległości. Łącznie Obszar Metropolitalny Warszawy koncentruje najwięcej krajowych przemieszczeń międzygminnych. Największy wolumen (250–300 tys. osób) dotyczy relacji między strefą podmiejską a Warszawą. Nowym zjawiskiem są dojazdy wahadłowe w systemie tygodniowym z większych odległości, które mogą dotyczyć 30–50 tys. osób.
 - 18) Systemy i sieci transportowe cechuje upośledzenie w stosunku do rangi osadniczej OMW. Stolica Polski znajduje się w niechlubnej czołówce miast Europy o najniższej prędkości ruchu samochodowego. W układzie wewnętrznym brakuje przede wszystkim międzydzielnicowych i międzygminnych połączeń obwodowych o wysokiej przepustowości ruchu, a w zewnętrznym – obwodnicy Warszawy dla ciężkiego ruchu tranzytowego.
 - 19) Występuje silna koncentracja usług wyższego rzędu w Warszawie. Zmniejsza się ona wraz ze schodzeniem usług w dół hierarchii funkcjonalnej. Największą dyspersją cechuje się szkolnictwo zawodowe, następnie szkoły podstawowe, domy i ośrodki kultury, kluby i świetlice oraz biblioteki niespecjalistyczne. Dostępność do wyższego, a zwłaszcza średniego i podstawowego rzędu należy uznać za dobrą lub wystarczającą.
 - 20) Oddziaływanie Warszawy wykracza daleko poza tradycyjny obszar aglomeracji warszawskiej. Potencjał demograficzno-ekonomiczny i stołeczność sprawia, że w układzie krajowym ośrodek warszawski dominuje nie tylko nad środkowo-wschodnią Polską, ale i Podlasiem, częścią Mazur, świętokrzyskim i Lubelszczyzną. W szczególnym położeniu znajduje się Łódź („cień Warszawy”).
 - 21) Dyfuzja bodźców wzrostowych jest ograniczona do obszaru sięgającego najdalej 40 km od centrum stolicy. Najbardziej uprzywilejowany

- jest przy tym kierunek południowo-zachodni. Poza tym dyfuzja nie przebiega w sposób ciągły przestrzennie, mamy do czynienia z wyraźnym wyspowym, skokowym charakterem przepływu impulsów rozwojowych.
- 22) Wyraźne jest wypłukiwanie zasobów, głównie ludzkich. Następuje wewnętrzny drenaż, a ruch migracyjny jest kierowany bezpośrednio do Warszawy, z pominięciem niższych szczebli hierarchicznych układu osadniczego. W odległości około 70–90 km od centrum Warszawy tworzy się koncentryczny pierścień gmin o najniższym udziale mieszkańców z wykształceniem wyższym.
 - 23) Powiązania funkcjonalne są dosyć niejednorodne, ale zdominowane przez Warszawę. W obrębie obszaru metropolitalnego są zdecydowanie jednobiegunowe, nakierowane na rdzeń stołeczny. Brak jest wewnętrznych stopni hierarchicznych, a rola lokalnych biegunów jest znikoma lub trzeciorzędna.
 - 24) Najsilniejsze są powiązania o charakterze ekonomicznym, a następnie demograficznym. Organizacja przestrzenna powiązań wykazuje dużą stabilność i inercję, z tendencją do zwiększania dominacji Warszawy. Lepsze wykształcenie powiązań charakteryzuje zachodnią część aglomeracji.
 - 25) Samorzady nieźle identyfikują i interpretują istniejące powiązania. Są też świadome istniejących zalet i wad położenia w pobliżu Warszawy. Większa od spodziewanej jest percepcja rynku pracy, mniejsza zagrożeń o charakterze patologii i przestępstw kryminalnych.
 - 26) Region OMW cechuje niska efektywność transportowo-osadnicza. Na obszarze rdzeniowym wynosi ona około 1/3, a w strefie podmiejskiej około połowy możliwej do uzyskania przy pełnej przepustowości dróg. Przeciętna prędkość poruszania się samochodem osobowym w wysokości zaledwie 20–30 km/h w centrum Warszawy przez cały dzień oraz w godzinach szczytu na głównych trasach dojazdowych na granicy miasta i strefy podmiejskiej, powoduje słabą osiągalność miejsc źródłowych i docelowych i nie sprzyja nawiązywaniu i umacnianiu relacji różnego typu. W konsekwencji prowadzi to do osłabiania spójności przestrzennej obszaru aglomeracji. Niewydolność systemów komunikacyjnych rzutuje też negatywnie na przepływ bodźców rozwojowych w kierunku zewnętrznym. Strefa korzystnego najsilniejszego oddziaływania zbiega się z izochroną 30–35 minut dojazdu do centrum stolicy.
 - 27) Jednorazowe straty czasowe między strefą zewnętrzną a Warszawą (tj. przemieszczenie dostępne jednokrotnie dla każdego mieszkańca w jedną stronę) z powodu opóźnienia czasu przejazdu w stosunku do optymalnych możliwości wynoszą od 1,4 do 2,1 mld osobogodzin (w zależności od przyjmowanej prędkości optymalnej 60 lub 90 km/h). Natomiast szacunek strat ekonomicznych mieszkańców całego Obszaru Metropolitalnego Warszawy z powodu utraconych korzyści wskutek niezadowalającego czasu przejazdu w obrębie aglomeracji w trakcie dojazdów do pracy szacuje się od 2,0 mld zł (obliczenia własne) do 2,2 mld zł (Deloitte i Targeo.pl).
 - 28) Niska przepustowość i ogólna wydolność systemów komunikacyjnych ogranicza promieniowanie bodźców rozwojowych na większe odległości, ale obecnie jest też paradoksalnym ograniczeniem dalszej niekontrolowanej ekstensywnej suburbanizacji i semiurbanizacji. Długotrwały czas przejazdu stał się powodem zagęszczania zabudowy na terenach najbliższych granic administracyjnych Warszawy – co jest korzystną cechą, jakkolwiek jej przyczyny są dosyć absurdalne. Można z dużym prawdopodobieństwem sądzić, że gdyby systemy komunikacyjne były bardziej wydolne, skala *urban sprawl* byłaby znacznie większa. W żadnym razie nie można jednak stąd wyciągać wniosku o niecelowości rozbudowy infrastruktury transportowej.
 - 29) Pod względem dostępności czasowej wyraźnie zaznacza się przewaga kolei, zwłaszcza na kierunku siedleckim i sochaczewskim. Kolej zdecydowanie wygrywa konkurencję z samochodem osobowym w ścisłej strefie podmiejskiej. Atrakcyjność kolei pod tym względem tłumaczy ekspansję Warszawy w kierunku wschodnim, w tym duże natężenie dojazdów pracowniczych ze stosunkowo dużych odległości, nawet z Siedlec (powyżej 1 tys.).
 - 30) Silna przewaga konkurencyjna i atrakcyjność Warszawy jako miejsca działalności, pracy i zamieszkania w najbliższych dwóch dekadach będzie skutkowałą dalszą koncentracją

zasobów kapitałowych, rzeczowych (w sensie infrastruktury biurowo-usługowej i pochodnej) oraz ludzkich. W obecnej sytuacji geopolityczno-ekonomicznej oraz przy braku szybszych wewnątrz krajowych połączeń transportowych nie ma powodów, aby spodziewać się większych procesów dyspersji potencjału gospodarczego OMW na inne regiony województwa i kraju.

- 31) Koncentracja zasobów innowacyjnych, zwłaszcza kapitału intelektualnego nie spowoduje silniejszego rozwoju sektorów technologicznie zaawansowanych, gdyż przedsiębiorstwa zagraniczne, posiadające większość aktywów w polskiej gospodarce, w tym przemyśle, nie są zainteresowane rozwojem placówek badawczo-rozwojowych poza krajami macierzystymi.
- 32) Pomimo wyraźnej tendencji utrwalania zaco-fania gospodarczo-cywilizacyjnego w dziedzinach uznawanych za szczególnie wzrostowe i tzw. prorozwojowe (R&D, gałęzie przemysłu wysokiej techniki), Polska, a zatem i jej stolica, znajdują się na korzystnej, choć powolnej ścieżce wzrostu gospodarczego. Brak silniejszych bodźców naukowo-technologicznych, kreatywnych (w sensie tzw. przemysłów kreatywnych) itp. nie przyczyni się to do skoku rozwojowego i dającego się odczuć w przewidywalnej przyszłości wyraźnego zmniejszenia dystansu w poziomie życia w stosunku do państw wysokorozwiniętych. Wówczas Obszar Metropolitalny Warszawy nie będzie też stymulatorem rozwoju społeczno-gospodarczego pod względem technologiczno-ekonomicznym, a jedynie pośrednikiem zagranicznych oraz ogólnie globalnych rozwiązań i osiągnięć.
- 33) Mogą wystąpić trzy ekstrapolacje trendów ekonomicznych: dalszy silny lub jeszcze bardziej intensywny rozwój zgodny z modelem polaryzacyjnym (prawdopodobny), osiągnięcie pewnego nasycenia funkcji wyższego rzędu i osłabienie tempa dotychczasowych rocznych wysokich przyrostów zapotrzebowania na pracę (bardzo prawdopodobny) oraz zahamowanie lub nawet osłabienie roli Warszawy jako głównego ośrodka gospodarczego (najmniej prawdopodobny). Można przy tym zakładać jako najbardziej prawdopodobne (nie-

mal pewne) podstawowe znaczenie rozwoju usług, przy nieznacznych zmianach w zakresie sektora przemysłowego (nie przewiduje się ani dalszego pogłębienia deindustrializacji, ani powstania stref przemysłowych).

- 34) W przypadku uwarunkowań demograficznych leżących po stronie ruchu naturalnego, podstawowe znaczenie będzie miała spodziewana kontynuacja zjawiska drugiego przejścia demograficznego, skutkującego zmniejszoną skłonnością do zawierania małżeństw lub związków o takim charakterze, a w jeszcze większym stopniu do posiadania potomstwa. Trwałe i efektywne ograniczenie negatywnego oddziaływania zjawisk związanych z drugim przejściem demograficznym, jak się wydaje, może wystąpić jedynie w przypadku uruchomienia realnego programu ogólnokrajowej polityki prorodzinnej, podobnie jak wskazują sukcesy na tym polu w krajach zachodnich. Natomiast nie należy spodziewać się odrzucenia przez młodych Polaków czynników powodujących zjawisko drugiego przejścia demograficznego, gdyż badania socjologiczne wyraźnie wskazują na upowszechnianie się konsumpcyjnego stylu życia oraz coraz mniejszą akceptację dla wartości tradycyjnych i konserwatywnych. Obecnie trudno też wyobrazić sobie zmianę promowanych wzorców w tym zakresie, m.in. przez media, gdyż wymagałoby to bardzo silnych bodźców społeczno-kulturowych, także w skali globalnej.
- 35) OMW nie czeka ani boom ludnościowy, ani depopulacja, ale raczej stagnacja lub powolny wzrost liczby mieszkańców. W perspektywie 2030 r. można spodziewać się wzrostu liczby ludności OMW w granicach do 3,5 mln (prognoza GUS z 2011 r. na bazie liczby ludności zarejestrowanej) lub maksymalnie 3,6–3,8 mln (szacunek P. Śleszyńskiego, 2010, uwzględniający ludność rzeczywistą), przy obecnym stanie 3,2 mln (GUS) lub 3,4–3,6 mln (stan faktyczny). Wraz z przejściem ostatniego mikrowyżu, wkrótce ujawni się wyczerpywanie się zasobów migracyjnych w tradycyjnych regionach źródłowych, powodujący spadek rejestrowanego i nierejestrowanego napływu do stolicy.
- 36) Nastąpi pogorszenie się struktury wiekowej ludności wyrażające się w procesie starzenia

- się społeczeństwa. Zmiany nie będą jednak tak dramatyczne, jak wynikałoby to z najnowszej prognozy GUS (24,1% populacji w wieku produkcyjnym w Warszawie, 22,1% w strefie zewnętrznej), ze względu na udział niezameldowanej sporej grupy młodszej ludności. Radikalnie wzrośnie liczba gospodarstw domowych, zwłaszcza jednoosobowych.
- 37) Starzenie się ludności spowoduje istotne zmiany na rynku mieszkaniowym, zwłaszcza wtórnym. Przede wszystkim należy spodziewać się trudnej sytuacji ekonomicznej gospodarstw domowych emerytów i rencistów, tym bardziej że będą oni zamieszkiwać stosunkowo drogie w utrzymaniu budynki w centrum miasta, o wysokich kosztach nie tylko czynszu, ale i remontów. W obliczu rosnącej dewastacji bloków i kamienic, obecnie jedynym rozsądnym rozwiązaniem wydaje się lepsze dopasowanie struktury gospodarstw do rzeczywistych potrzeb, w tym tworzenie zachęt do dobrowolnej zmiany miejsca zamieszkania przez ludzi starszych. Problemem mogą być jednak nie tylko przyzwyczajenia ludności i przeszkody natury psychologicznej, ale i brak możliwości znalezienia obszarów o względnie dobrym (porównywalnym z poprzednim) standardzie i dostępności usług, zwłaszcza medycznych i opieki społecznej, wyposażenia w komunikację miejską itd.
- 38) Zmiany w strukturze biologicznej ludności będą wymagać przeobrażeń sieci ochrony zdrowia i opieki społecznej oraz dostosowania komunikacyjnego w celu polepszenia dostępności przestrzennej. Niewątpliwie, niezależnie od rozwoju sytuacji, konieczne jest bardziej skoordynowane i kompleksowe podejście do organizacji komunikacji publicznej, a zwłaszcza rozwoju systemów szynowych.
- 39) Wskutek niskiego standardu większości mieszkań oraz wzrastających dochodów ludności będzie podtrzymywany stosunkowo wysoki (na tle kraju) popyt na mieszkania. Jednak w najbliższych dwóch dekadach, przy obecnych uwarunkowaniach podaży-makroekonomicznych (sytuacja na rynku kredytów, publiczna polityka mieszkaniowa), ani razu nie powróci on do stanu z lat 2005–2007, głównie z powodu wygaśnięcia wyżu demograficznego z lat 1974–1984.
- 40) Wraz z pogarszaniem się struktury wiekowej oraz procesem wymiany mieszkańców, należy się spodziewać większej niż dotychczas polaryzacji przestrzennej różnych kategorii i grup społecznych, a także ich segregacji. Proces polaryzacji będzie prowadzić do różnicowania się obszarów na „lepsze” i „gorsze” jeszcze bardziej niż obecnie.
- 41) Inwestycje transportowe planowane w najbliższej dekadzie poprawią drożność układu sieci drogowej, ale nie zapewnią oczekiwanej przez mieszkańców skokowej zmiany jakości warunków przemieszczania się. Najpoważniejszym ograniczeniem są wysokie koszty rozbudowy sieci, które w przypadku tylko dróg kołowych mogą sięgać według ostrożnych szacunków nawet 30 mld zł (300 km długości, co najmniej przeciętnie 100 mln zł/km). Konieczna jest rozbudowa transportu szynowego, w tym przełamanie impasu w wykorzystaniu i rozszerzeniu oddziaływania kolei naziemnych. W związku ze starzeniem się społeczeństwa, a w konsekwencji zmianami popytu i motywacji podróży, konieczne będzie lepsze dopasowanie oferty transportu publicznego, zwłaszcza w postaci wydłużenia istniejącej sieci komunikacyjnej i zagęszczenia przystanków.
- 42) O ile nie nastąpią radykalne zmiany w prawie dotyczącym planowania i zagospodarowania przestrzennego na poziomie gmin, należy bezwzględnie spodziewać się dalszego pogłębiania procesów ekspansji przestrzennej różnych form użytkowania, zwłaszcza funkcji mieszkaniowych, a tym samym dalszego rozpraszania zabudowy. Nastąpi ono w strefie dotychczas słabo zagospodarowanej i bardziej odległej od stolicy, tj. w granicach około 30 km od centrum stolicy (por. pkt 4). Wielkość bezwzględna dalszej ekspansji przestrzennej będzie jednak uzależniona od procesów rozwoju infrastruktury komunikacyjnej oraz skorelowanej z tym dostępności przestrzenno-czasowej do miejsc pracy i usług.
- 43) Sposobem na powstrzymanie ekspansji urbanizacyjnej na tereny bardziej odległe powinno być sprzyjanie dogęszczaniu zabudowy, w tym jednorodzinnej w dzielnicach zewnętrznych Warszawy (ze stołecznego studium uikzp wynika, że dopuszczalna chłonność zabudowy mieszkaniowej w granicach administracyjnych

miasta, w przeliczeniu na liczbę ludności, wynosi ponad 3 mln. Innymi słowy, daje to możliwość wybudowania w granicach administracyjnych niemal „drugiej Warszawy”). Będzie to jednak utrudnione, ze względu na wysokie ceny rynkowe gruntów, hamujące naturalny popyt inwestycyjny. W tym kontekście przydatne byłoby też wykonanie rachunku utraconych korzyści z powodu odpływu udziału części samorządowej w podatkach od osób fizycznych i prawnych. W dogęszczaniu zabudowy konieczne jest zachowanie układów ekologiczno-przyrodniczych.

44) Na podstawie zgromadzonej wiedzy można prognozować trzy warianty rozwoju przestrzenno-społeczno-gospodarczego Obszaru Metropolitalnego Warszawy:

a) wariant stagnacyjny (podtrzymanie procesów polaryzacyjno-gospodarczych z tendencją do ich stopniowego wygaszania oraz podobnego do obserwowanego dotychczas tempa poprawy drożności komunikacyjnej w układzie miasto-strefa podmiejska),

b) koncentracyjny (intensyfikacja obecnych trendów w zakresie rozwoju przestrzennego wskutek pogłębiania się polaryzacji i/lub słabej rozbudowy systemów komunikacyjnych) oraz

c) dekoncentracyjny (umiarkowany przyrost miejsc pracy w centrum lub model dekoncentracyjny przy silnej rozbudowie systemów komunikacyjnych). Wszystkie one skutkują odmiennymi zjawiskami i procesami w zakresie ekspansji przestrzennej, urbanizacji funkcjonalnej, przemieszczeń i procesów demograficznych oraz presji środowiskowej. W zależności od rozwoju sytuacji, konieczne będzie modyfikowanie polityki przestrzennej.

45) W każdym z przewidywanych wariantów rozwoju sytuacji społeczno-gospodarczej wskazywana jest silna lub bardzo silna rola centrum funkcjonalnego i tym samym koncentracja w nim miejsc pracy, pogarszająca i tak niezadawalające warunki komunikacyjne. W takiej sytuacji można proponować ostrożną dekoncentrację funkcji miejskich wyższego rzędu, zwłaszcza w kierunku prawobrzeżnej Warszawy, co przyczyniłoby się nie tylko do rozłożenia miejsc pracy, ale aktywizacji tej części miasta oraz większych szans na realizację

koncepcji rozwoju przestrzenno-gospodarczego opartego na linii Wisły. Ze względu na słabe obecnie zainteresowanie instytucji biznesowych takimi propozycjami, pożądane byłoby w pierwszej kolejności przeniesienie jakiejś części urzędów centralnych lub ułatwienia dla inwestowania komercyjnego, zwłaszcza w rejonie portu praskiego. Jednak to siedziby instytucji centralnych mogłyby być „przyczółkiem” i swego rodzaju magnesem, który zmieniłby postrzeganie tradycyjnie upośledzonej percepcyjnie i niedowartościowanej Pragi.

46) Warunkiem efektywności zarządzania różnych struktur terytorialnych jest podejście funkcjonalne do planowania przestrzennego, polegające na sterowaniu rozwojem całej aglomeracji, a nie oderwanych od siebie podmiotów na różnych szczeblach hierarchii administracyjnej. Celem strategicznym mogłoby być stworzenie bytu prawno-terytorialnego o części kompetencji wyraźnie nadrzędnych lub zastępczych wobec samorządów gminnych i powiatowych, jak też w części samodzielnej wobec województwa. Ogólnie zakres możliwych rozwiązań mieści się między powołaniem nowego województwa stołecznego, a prawnie zobligowanym (obowiązkowym) związkiem międzygminnym. Powołanie nowego województwa przyczyniłoby się do obniżenia wskaźników PKB *per capita* dla pozostałej części regionu znacznie poniżej 75% średniej unijnej.

Podsumowując, konfrontacja rzeczywistego stanu i trendów rozwoju (identyfikowanego na podstawie przeprowadzonych badań) z obowiązującymi strategicznymi wizjami, wskazuje na konieczność przeformułowań polityki przestrzennej i regionalnej. Dotyczy to zarówno dokumentów wojewódzkich, jak i dotyczących samej Warszawy. Najbardziej uzasadnione i efektywne wydaje się ściślejsze ukierunkowanie myślenia o przyszłości Mazowsza jako spójnego, wzajemnie powiązanego regionu. Aby to zapewnić, konieczne są jednak działania nie tylko na szczeblu lokalnym czy wojewódzkim, ale i w politykach krajowych. Uwzględnienie formułowanych przesłanek daje nadzieję na harmonijny rozwój województwa oraz osiąganie celów społecznych, ekonomicznych i przestrzennych.

Literatura

- Bergel I., 1987, *Warszawa jako ośrodek dojazdów do pracy*, „Biuletyn Instytutu Gospodarstwa Społecznego”, 2, s. 31–46.
- Bijak J., Kicinger A., Kupiszewski M., współpraca Śleszyński P., 2007, *Studium metodologiczne oszacowania rzeczywistej liczby ludności Warszawy*, „CEFMR Working Papers”, 2, Środkowoeuropejskie Forum Badań Migracyjnych, Warszawa.
- Buczek G., Śleszyński P., 2008, „Szacunek przyrostu powierzchni usługowych w Warszawie (2008–2033)”, opracowanie wykonane w ramach projektu „Prognoza zapotrzebowania na ciepło dla m. st. Warszawy w perspektywie długoletniej”, kierowanego przez E. Kozłowskiego i realizowanego przez Reas dla Vattenfall Polska, Stołecznego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej i Urzędu m.st. Warszawy, Warszawa, 22 s.+7 map, maszynopis.
- Cegielski J., 1974, *Dalekie dojazdy pracownicze do Warszawy*, „Materiały i Studia”, 238, Instytut Gospodarki Mieszkaniowej.
- Czapiewski K.Ł., 2010, *Koncepcja wiejskich obszarów sukcesu społeczno-gospodarczego i ich rozpoznanie w województwie mazowieckim*, „Studia Obszarów Wiejskich”, 22, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Degórska B., 2012, *Problemy planowania struktur przyrodniczych Obszaru Metropolitalnego Warszawy, związane z żywiołową urbanizacją przestrzeni*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 10, s. 89–106.
- Degórska B., Deręgowska A., 2008, *Zmiany krajobrazu obszaru metropolitalnego Warszawy na przełomie XX i XXI wieku*, „Atlas Warszawy”, 8, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Deloitte, 2011, *Raport o korkach w 7 największych miastach Polski. Warszawa, Łódź, Wrocław, Kraków, Katowice, Poznań, Gdańsk*, raport Deloitte i Targeo.pl, Warszawa.
- Diagnoza stanu zagospodarowania przestrzennego województwa warszawskiego*, 1998, Urząd Wojewódzki w Warszawie, Wydział Rozwoju i Zagospodarowania Przestrzennego, Biuro Planowania Rozwoju Warszawy, Warszawa.
- Domański B., 2001, *Kapitał zagraniczny w przemyśle Polski. Prawidłowości rozmieszczenia, uwarunkowania, skutki*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
- Domański R. (red.), 1999, *The changing map of Europe. The trajectory Berlin-Poznań-Warszawa. A tribute to Antoni Kukliński*, Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Warszawa.
- Dowall D.E., Sadowy M., Zalewski A., 1994, *Transformacja Warszawy i jej perspektywy*, Efekt, Warszawa.
- Dudzińska B., Rakowski W., 2003, *Migracje ludności miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 1990–2000*, „Rocznik Żyrardowski”, 2, s. 253–265.
- Dziakowska H., Kusiński W., 1992, *Procesy ludnościowe w strefie podmiejskiej Warszawy*, [w:] A. Wieloński (red.), *Wpływ Warszawy na urbanizację strefy podmiejskiej*, „Prace i Studia Geograficzne”, 13, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa, s. 7–19.
- Dziemianowicz W., 2000, *Warszawskie przedsiębiorstwa w procesie globalizacji*, [w:] A. Kukliński, J. Kołodziejski, T. Markowski, W. Dziemianowicz (red.), *Globalizacja polskich metropolii*, Euroreg, Warszawa, s. 282–311.
- Dziemianowicz W., 2004, *Myślenie strategiczne o Warszawie w kontekście planów rozwojowych gmin aglomeracji warszawskiej*, [w:] J. Grzelak i T. Zarycki (red.), *Społeczna mapa Warszawy. Interdyscyplinarne studium metropolii warszawskiej*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa, s. 206–215.
- Dziemianowicz W., Łukomska J., Górka A., Pawluczuk M., 2009, *Trendy rozwojowe regionów*, Geoprofit, Warszawa.

- Dziemianowicz W., Olejniczak K., 2002, „Grona przedsiębiorczości w aglomeracji warszawskiej”, EUROREG, Warszawa, maszynopis.
- Eberhardt P., 1985, *Miejski system osadniczy funkcjonalnego makroregionu Warszawy*, [w:] *Studia nad funkcjonalnym makroregionem Warszawy*, cz. II, „Biuletyn Informacyjny”, 48, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 9–24.
- Falacińska B., 2005, *Zróżnicowanie i rozwój społeczno-gospodarczy województwa mazowieckiego i jego podregionów*, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa.
- Furman S., 1999, *The Development of Warsaw on the Way to Global Market*, [w:] A. Kukliński (red.), *The Knowledge-Based Economy*, 5, *The European Challenges of the 21st Century*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.
- Furman S., 2001, *Metropolia warszawska*, [w:] J. Kołodziejski, T. Parteka (red.), *Kształtowanie ładu przestrzennego polskich metropolii w procesie transformacji ustrojowej III RP*, „Biuletyn KPZK PAN”, 193, Warszawa, s. 219–264.
- Gałązka A., 1998, *Sytuacja mieszkaniowa ludności aglomeracji warszawskiej w latach 1970–1988. Zróżnicowania przestrzenne i tendencje zmian*, „Prace Geograficzne”, 169, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 2000, *Wieś i rolnictwo strefy podmiejskiej Warszawy. Zróżnicowania przestrzenne i procesy transformacji*, „Dokumentacja Geograficzna”, 20, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Gawryszewski A., 1995, *Rynek pracy Warszawy i województwa warszawskiego*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 32, Warszawa.
- Gawryszewski A., 2009, *Ludność Warszawy w XX wieku*, „Monografie”, 10, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Gawryszewski A., Korcelli P., Nowosielska E., 1998, *Funkcje metropolitalne Warszawy*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 53.
- Gertz J., Komornicki T., Olszewski P., Radziejewicz C., Rudnicki A., Suchorzewski W., Śleszyński P., Friedberg J. (współpraca), 2008, *Dostępność transportu publicznego w Polsce – uwarunkowania, szanse i zagrożenia*, opracowanie wykonane dla Ministerstwa Infrastruktury przez Suchorzewski Konsulting, Warszawa.
- Geurs K.T., Ritsema van Eck, 2001, *Accessibility measures: review and applications*, RIVM report 408505 006, National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven.
- Ginsbert A., 1968, *Dojazdy do pracy do Warszawy*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Godlewska-Majkowska H., 2008, *Województwo mazowieckie na mapie inwestycyjnej Polski*, „MAZOWSZE Studia Regionalne”, 1, s. 47–62.
- Gorzela G., 2004, *Warszawa i jej region: nowe relacje w otwartej gospodarce konkurencyjnej (w świetle strategii rozwoju Warszawy i strategii rozwoju Mazowsza)*, [w:] J. Grzelak i T. Zarycki (red.), *Społeczna mapa Warszawy. Interdyscyplinarne studium metropolii warszawskiej*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa, s. 216–228.
- Gorzela G., Smętkowski M., 2005, *Metropolia i jej region w gospodarce informacyjnej*, Wyd. Scholar, Warszawa.
- Grochowski M., 2004, *Suburbanizacja – w poszukiwaniu lepszych warunków życia (przykład strefy podmiejskiej Warszawy)*, [w:] J. Jażdżewska (red.), *Zróżnicowanie warunków życia ludności w mieście. XVII Konferencja Wiedzy o Mieście*, Wydawnictwo UŁ, Łódź, s. 87–96.
- Grochowski M., Pieniżek M., Wilk W., Zegar T., Fuhrmann M., 2005, *Warszawa – Obszar Metropolitalny Warszawy – Mazowsze. Relacje międzygminne: współpraca czy obojętność?* „Samorząd Terytorialny”, 7-8, s. 17–38.

- Grochowski, M., 2005, *Powiązania międzynarodowe Obszaru Metropolitalnego Warszawy*, „Biuletyn KPZK PAN”, 221, Warszawa, s. 231–244.
- Grzegorek J., Wierzbicki A.P., 2009, *New Statistical Approaches in the Systemic Analysis of Regional, Intra-Regional and Cross-Regional Factors of Information Society and Economic Development; The Case of Mazovia*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 3, s. 117–128.
- Gutry-Korycka M. (red.), 2005, *Urban sprawl. Warsaw Agglomeration case study*, Warsaw University Press, Warsaw.
- Herbst M., 2001, *Złożone ilościowe wskaźniki koniunktury dla obszaru metropolitalnego Warszawy*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 4 (7), s. 61–81.
- Identyfikacja i delimitacja obszarów problemowych i strategicznej interwencji w Polsce. Wnioski z analiz, 2009, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Iwańska M., 2009, *Lokalne strategie rozwoju jako narzędzia służące podnoszeniu atrakcyjności turystycznej gmin (na przykładzie województwa mazowieckiego)*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Turystyki i Języków Obcych w Warszawie. Turystyka i Rekreacja”, 4, 2, s. 118–133.
- Jakóbczyk-Gryszkiewicz J., 1998, *Przeobrażenia stref podmiejskich dużych miast. Studium porównawcze strefy podmiejskiej Warszawy, Łodzi i Krakowa*, Wydawnictwa Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Jakóbczyk-Gryszkiewicz, 2004, *Wyjazdy łodzian do pracy w Warszawie. Przykład dążenia do poprawy warunków życia*, [w:] I. Jażdżewska (red.), *Zróżnicowanie warunków życia ludności w mieście*, „Konwersatorium Wiedzy o Mieście”, 17, Wyd. UŁ, Łódź, s. 237–243.
- Jałowiecki B., 1999, *Metropolie*, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Białystok.
- Jędrzejczyk D., Wilk W., 1992, *Urbanizacja wsi w strefie podmiejskiej Warszawy*, Wydawnictwa WGiSR UW, Warszawa.
- Kania J., 2004, *Wpływ integracji z Unią Europejską na rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw w regionie mazowieckim*, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa.
- Karbownik W., 1978, *Rozwój aglomeracji warszawskiej: studia i propozycje*, PWN, Warszawa.
- Komornicki T., 2000, *Geograficzny aspekt niepowodzenia rządowego programu budowy autostrad*, „Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG”, 6, s. 53–72.
- Komornicki T., Bański J., Śleszyński P., Rosik P., Świętek D., Czapiewski K.Ł., Bednarek-Szczepańska M., Stępnia M., Mazur M., Wiśniewski R., Solon B., 2010, *Ocena wpływu inwestycji infrastruktury transportowej realizowanych w ramach polityki spójności na wzrost konkurencyjności regionów (w ramach ewaluacji ex post NPR 2004–2006)*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Komornicki T., Śleszyński P. (red.), 2009, *Studia nad lokalizacją regionalnych portów lotniczych na Mazowszu*, „Prace Geograficzne”, 220, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Komornicki T., 2002, *Agglomeracja Warszawska jako miejsce koncentracji handlu zagranicznego*, (w:) G. Węclawowicz (red.), *Warszawa jako przedmiot badań w geografii społeczno-ekonomicznej*, „Prace Geograficzne”, 184, Warszawa, s. 181–194.
- Korcelli P., 1986, *Struktura przemysłowa, cykle innowacji i produktów a rozwój i stagnacja wielkich miast*, „Przełom Geograficzny”, 53, 3, s. 379–393.
- Korcelli P., 1989, *Zmiany układu migracji w regionie miejskim Warszawy*, [w:] P. Korcelli, A. Gawryszewski (red.), *Współczesne przemiany regionalnych systemów osadniczych w Polsce*, „Prace Geograficzne”, 152, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 107–120.

- Korcelli P., 1997, *Warszawa i aglomeracja warszawska: tendencje, perspektywy, zagrożenia rozwoju*, [w:] P. Korcelli (red.), *Agglomeracje miejskie w procesie transformacji: III*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 43, s. 5–18.
- Korcelli P., 2002, *Studia nad transformacją i rozwojem Warszawy w latach dziewięćdziesiątych*, [w:] G. Węclawowicz (red.), *Warszawa jako przedmiot badań w geografii społeczno-ekonomicznej*, Warszawa, „Prace Geograficzne”, 184, PAN IGiPZ, s. 11–19.
- Korcelli P., Degórski M., Drzazga D., Komornicki T., Markowski T., Szlachta J., Węclawowicz G., Zaleski J., Zaucha J., 2010, *Ekspertycki projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033*, „Studia KPZK PAN”, 128, Warszawa.
- Korcelli P., Gawryszewski A., Iwanicka-Lyra E., Muzioł-Węclawowicz A., Potrykowska A., Potrykowski M., Rykiel Z., 1993, *Program rozwoju Warszawy – synteza*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 15, Warszawa.
- Korcelli-Olejniczak E., 2004, *Funkcje metropolitalne Berlina i Warszawy w latach 1990–2002. Współzależność pozycji w systemie miast Europy Środkowej*, „Prace Geograficzne”, 198, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Królikowski L., 2002, *Globalizacja a rozwój Warszawy*, Akapit-DTP, Warszawa.
- Kruszka K. (red.), 2010, *Dojazdy do pracy w Polsce*, Ośrodek Statystyki Miast GUS w Poznaniu, Poznań.
- Kuciński K., 2009, *Priorytety i wyzwania badawcze na Mazowszu – przestrzeń*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 3, s. 71–81.
- Kuć-Czajkowska K., 2009, *Funkcje metropolitalne Warszawy, Pragi i Budapesztu*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 1, s. 74–94.
- Kukliński A., 1999, *Metropolia Warszawy wobec wyzwań globalizacji*, [w:] J. Kołodziejski (red.), *Transformacja polskiej przestrzeni w perspektywie integracji europejskiej*, „Biuletyn KPZK PAN”, Warszawa, s. 251–267.
- Kukliński A., Kołodziejski J., Markowski T., Dziemianowicz W. (red.), 2000, *Globalizacja polskich metropolii*, Euroreg, Warszawa.
- Kulikowski R., 2008, *Rolnicza strefa podmiejska Warszawy. Rys historyczny i współczesne procesy przemian*. [w:] A. Jezierska-Thoele (red.), L. Kozłowski, *Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń, s. 237–250.
- Kupiszewski M., Bijak J., 2006, *Ocena prognozy ludności GUS 2003 z perspektywy aglomeracji warszawskiej*, CEFMR Working Papers, Środkowoeuropejskie Forum Badań Migracyjnych, Warszawa.
- Lijewski T., 1968, *Województwo warszawskie. Zarys geograficzno-ekonomiczny*, PWN, Warszawa.
- Lijewski T., 1983, *Zasięgi oddziaływania i układ hierarchiczny ośrodków centralnych w makroregionie funkcjonalnym Warszawy w świetle powiązań komunikacyjnych*, [w:] *Studia nad funkcjonalnym makroregionem Warszawy. I*, „Biuletyn Informacyjny”, 43, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 13–24.
- Lijewski T., 1986, *Zasięgi ciężeń i powiązania przestrzenne Warszawy*, [w:] *Studia nad funkcjonalnym makroregionem Warszawy. III*, Biuletyn Informacyjny, 53, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 75–106.
- Lijewski T., 1991, *Makroregion funkcjonalny Warszawy*, „Biuletyn Zespołu Opracowań Koncepcji Zmian w Organizacji Terytorialnej Państwa”, 11, s. 24–33.
- Lijewski T., 2000, *Problemy zagospodarowania przestrzennego polski w świetle przebudowy infrastruktury komunikacyjnej*, „Dokumentacja Geograficzna”, 18, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Lijewski T., 2003, *Koncentracja ośrodków aktywności gospodarczej w Polsce w świetle list 500 firm*, „Przegląd Geograficzny”, 75, 3, s. 433–447.
- Lisowski A., 2004a, *Social aspects of suburbanization stage in Warsaw agglomeration*, [w:] *Cities in Transition*, Dela 21, Department of Geography, University of Ljubljana, Ljubljana, s. 531–542.

- Lisowski A., 2004b, *Zmiany warunków życia w aglomeracji warszawskiej w latach 1995–2000*, [w:] J. Jażdżewska (red.), *Zróżnicowanie warunków życia ludności w mieście. XVII Konferencja Wiedzy o Mieście*, Wydawnictwo UŁ, Łódź, s. 67–76.
- Lisowski A., 2005, *Procesy centralizacji i decentralizacji w aglomeracji warszawskiej w latach 1950–2002*, „Prace i Studia Geograficzne”, 35, WGiSR UW, s. 13–34.
- Lisowski A., 2010, *Suburbanizacja w obszarze metropolitalnym Warszawy*, [w:] S. Ciok, P. Migoń (red.), *Przekształcenia struktur regionalnych. Aspekty społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze*, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Wrocław, s. 93–108.
- Lisowski P., 2000, *Radom – w blasku czy cieniu Warszawy*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 4 (4), s. 113–131.
- Lityński M., 1992, *Social-demographic structure of population in the Łomianki commune*, “Polish Ecological Studies”, 18, 3/4, s. 227–243.
- Lusawa R., 2002, *Potencjał dochodowy gmin położonych na obszarach metropolitalnych województwa mazowieckiego*, „Roczniki Nauk Rolniczych”, seria G, 89, 2, s. 39–52.
- Lusawa R., 2008, *Możliwość badania przestrzennego zróżnicowania rozwoju gospodarczego wewnątrz regionu na przykładzie województwa mazowieckiego*, „Studia Mazowieckie”, 4, s. 79–93.
- Łazowska M., Pietrasz J., Rzućek W., Wierzbicki A.P., Ziewiec B., 2009, *Impact of Internet and Information Technologies on the Development of Mazovia*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 3, s. 129–142.
- Łotocki Ł., 2008a, *Analiza cząstkowa (raport cząstkowy) z badań empirycznych pracodawców w subregionie warszawskim nt. Zapotrzebowanie na pracowników na rynku pracy subregionu warszawskiego*, Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa.
- Łotocki Ł., 2008b, *Sytuacja demograficzna, społeczna i ekonomiczna subregionu warszawskiego w świetle analizy danych zastanych*, Projekt badawczy „Pracodawca – Pracownik. Inwestycja w kapitał ludzki”, realizowany w ramach działania 2.1 ZPORR „Rozwój umiejętności powiązany z potrzebami regionalnego rynku pracy i możliwości kształcenia ustawicznego w regionie”, <http://wup.mazowsze.pl/new/images/warszawa/WM/analiza%20danych%20zastanych%20-%20region%20warszawski.pdf>.
- Łuszkiewicz-Dzierżawska G., Tusiński P., 2007, *Historyczne uwarunkowania rozwoju subregionu radomskiego*, Studia nad regionem radomskim, 3, s. 7–27.
- Maciejski J., 2007, *Rynek pracy powiatu żyrardowskiego w roku 2005*, „Rocznik Żyrardowski”, t. V, s. 451–486.
- Marcysiak A., Marcysiak A., Szarek S., 2007, *Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w województwie mazowieckim*, „Zeszyty Naukowe. Ekonomiczne Problemy Usług”, 11.
- Matasek A., 2007, *Rozwój małej i średniej przedsiębiorczości w województwie mazowieckim w latach 2003–2005*, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa.
- Mieczkowski K., 2007, *Foresight województwa mazowieckiego: monitorowanie i prognozowanie priorytetowych, innowacyjnych technologii dla zrównoważonego rozwoju województwa mazowieckiego*, Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP, Warszawa.
- Misztal S., 1992, *Przemiany strukturalne w przemyśle aglomeracji warszawskiej*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 11, Warszawa.
- Misztal S., 1998, *Przekształcenia struktury przemysłu Warszawy*, „Atlas Warszawy”, 6, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Niedzielski M., Śleszyński P., 2008, *Analyzing accessibility by transport mode in Warsaw, Poland*, “Geographia Polonica”, 3–4, s. 61–78.

- Niedzielski M.A., 2006, *A Spatially Disaggregated Approach to Commuting Efficiency*, „Urban Studies”, 43, s. 2485–2502.
- Nowak A., Szałański M., 2009, *Czynniki i bariery rozwoju przedsiębiorstw na Mazowszu*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Nowakowski M., 2006, *Rozprzestrzenianie i rozpraszanie zabudowy warszawskiej metropolii*, [w:] S. Kozłowski (red.), *Żywiotowe rozprzestrzenianie się miast. Narastający problem aglomeracji miejskich w Polsce*, „Studia nad zrównoważonym rozwojem Komitetu „Człowiek i Środowisko” PAN”, 2, Białystok-Lublin-Warszawa, s. 151–171.
- Nowosielska E., 2000, *Sektor usług w aglomeracji warszawskiej 1992–1997: przemiany strukturalne i tendencje rozwoju*, „Dokumentacja Geograficzna”, 17.
- Obłoz A., 2003, *The inhabitants of a new housing estate in the suburban zone of Warsaw*, [w:] A. Kowalczyk (red.), *Geographical space at the turn of the century. Theoretical and methodological challenges*, Warsaw University, Faculty of Geography and Regional Studies, Warsaw, s. 83–88.
- Olechnicka A., Płoszaj A., Smętkowski M., Wojnar K., 2010, *Warszawa Innowacyjna – diagnoza potencjału*, Urząd m.st. Warszawy, Warszawa.
- Paradysz J., 2001, *Aktywność eksportowa woj. mazowieckiego*, „Wiadomości Statystyczne”, 46, 4, s. 56–67.
- Piotrowski D., 2006, *Wpływ czynników zewnętrznych na dalsze możliwości rozwoju województwa mazowieckiego*, „Rocznik Mazowiecki”, 18, s. 224–231.
- Piotrowski D., Bondel M., Chmurski M., Gawędzka-Olszewska J., Kacperski K., Krasowska M., Szylar K., 2007, *Analiza budżetów powiatów województwa mazowieckiego w latach 2001–2005*, „Mazowsze. Analizy i Studia”, 15, MBPR, Warszawa.
- Piotrowski D., Bondel M., Kacperski K., Krasowska M., Siłka P., Szylar K., 2006, *Analiza budżetów gmin województwa mazowieckiego w latach 2001–2004*, „Mazowsze. Analizy i Studia”, 5, MBPR, Warszawa.
- Piotrowski D., Kacperski K., Krasowska M., Siłka P., 2006, *Eksport województwa mazowieckiego w latach 2003–2005*, „Mazowsze. Analizy i Studia”, 2, MBPR, Warszawa.
- Potrykowska A., 1983, *Współzależności między dojazdami do pracy a strukturą społeczną i demograficzną regionu miejskiego Warszawy w latach 1950–1973*, „Dokumentacja Geograficzna”, 2.
- Potrykowska A., 1985, *Delimitacja strefy podmiejskiej Warszawy*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica”, 5, s. 123–144.
- Potrykowska A., 1992, *Struktura przestrzenna migracji w aglomeracji warszawskiej*, [w:] Chojnicki Z., Czyż T. (red.), *Współczesne problemy geografii społeczno-ekonomicznej Polski*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, s. 79–94.
- Potrykowska A., 1997, *Procesy ludnościowe w regionie miejskim Warszawy*, [w:] *Przyrodnicze i społeczne walory Mazowsza w dobie restrukturyzacji*. 46 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rynia nad Zalewem Zegrzyńskim, 18–21 września 1997 r. Wystąpienia, Oddział Akademicki Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Rynia-Warszawa, s. 201–209.
- Potrykowska A., 2000, *Struktura przestrzenna migracji w regionie miejskim Warszawy*, „Przegląd Geograficzny”, 72, 4, s. 467–478.
- Potrykowska A., Śleszyński P., 1999, *Migracje wewnątrz w Warszawie i województwie warszawskim*, „Atlas Warszawy”, 7, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Puchalski K., 1987, *Atrakcyjność społeczno-gospodarcza jako czynnik rozwoju miast (na przykładzie miast regionu Warszawy)*, „Dokumentacja Geograficzna”, 2.

- Rakowski W., 1975, *Procesy urbanizacji wsi na przykładzie województwa warszawskiego*, „Studia KPZK PAN”, 50.
- Rakowski W., Gocał, T., 1989, *Struktura przestrzenna i demograficzno-społeczna osób dojeżdżających do pracy do Warszawy*, „Biuletyn Instytutu Gospodarstwa Społecznego”, 32, s. 92–116.
- Rosik P., Stępnia M., Wiśniewski R., 2010, *Dojazdy do pracy do Warszawy i Białegostoku – alternatywne podejścia metodologiczne*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 2, s. 77–98.
- Rykiel Z., 1983, *Powiązania wewnętrzne aglomeracji warszawskiej na przykładzie migracji między miastami*, „Przegląd Geograficzny”, 55, 3, s. 317–339.
- Rykiel Z., 1986, *Ograniczenia meldunkowe jako bariery przestrzenne*, „Przegląd Geograficzny”, 58, 3, s. 395–409.
- Rykiel Z., 1997, *Relacje centrum-peryferie w Polsce w warunkach transformacji ustrojowej*, [w:] A. Kukliński (red.), *Problematyka przestrzeni europejskiej*, Europejski Instytut Rozwoju Regionalnego i Lokalnego, Oficyna Wydawnicza Rewasz, Warszawa, s. 230–251.
- Sławiński T., 2005, *Problemy Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy*, [w:] T. Markowski (red.), *Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych*, „Biuletyn KPZK PAN”, 221, Warszawa, s. 218–230.
- Smarzewska A., 2008, *Rola samorządu gminnego w realizacji trwałego i zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich (na przykładzie wybranych gmin województwa lubelskiego i mazowieckiego)*, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa.
- Smętkowski M., 2003, *Polaryzacja procesów rozwoju w regionie metropolitalnym Warszawy*, [w:] I. Jażdżewska (red.), *Funkcje metropolitalne i ich rola w organizacji przestrzeni*, Konwersatorium Wiedzy o Mieście, Katedra Geografii Miast i Turyzmu UŁ, Łódź, s. 53–71.
- Smętkowski M., 2005, *Rola infrastruktury transportowej w integracji obszaru metropolitalnego Warszawy*, [w:] Z. Makiela i T. Marszał (red.), *Infrastruktura techniczno-ekonomiczna w obszarach metropolitalnych*, „Biuletyn KPZK PAN”, 222, s. 45–45.
- Smętkowski M., 2007, *Metropolia-region: nowe relacje w gospodarce informacyjnej (na przykładzie Warszawy i Mazowsza)*, [w:] *Polska regionalna i lokalna w świetle badań EUROEG-u*, Wyd. Naukowe Scholar, s. 163–187.
- Solon J., 2009, *Spatial context of urbanization: landscape pattern and changes between 1950 and 1990 in the Warsaw metropolitan area*, „Poland, Landscape Urban Planning”, 93, 3–4, s. 250–261.
- Stasiak A., 1969, *Urbanizacja strefy podmiejskiej na przykładzie powiatu wołomińskiego*, [w:] *Socjologiczne zagadnienia stolicy i aglomeracji*, PWN, Warszawa.
- Stępnia M., 2008, *Inwestycje mieszkaniowe na obszarze metropolitalnym Warszawy w latach 1995–2005*, [w:] J. Słodczyk, M. Śmigielka (red.), *Współczesne kierunki i wymiary procesów urbanizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, s. 209–218.
- Stępnia M., Deręgowska A., Śleszyński P., 2012, *Atlas. Społeczno-demograficzny rozwój Mazowsza*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa.
- Stępnia M., Węclawowicz G., Górczyńska M., Bierzyński A., 2010, *Warszawa w świetle Narodowego Spisu Powszechnego 2002*, „Atlas Warszawy”, 11, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Warszawy do 2010 r. Etap I. Przekształcenia strukturalne i tendencje rozwoju społeczno-gospodarczego Warszawy w latach 1990–1996. Raport o stanie Warszawy, 1998*, Zarząd Miasta Stołecznego Warszawy, Wydział Zagospodarowania Przestrzennego, Zespół ds. Strategii Rozwoju m.st. Warszawy, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2020 (aktualizacja)*, 2006, Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa.

- Strzelecki Z., 1990, *Lokalne rynki pracy Pruszkowa i Wołomina*, „Kronika Warszawy”, 1–4, s. 85–106.
- Strzelecki Z., 1992, *Bezrobocie i bezrobotni w województwie warszawskim*, [w:] E. Frątczak, Z. Strzelecki, J. Witkowski (red.), *Bezrobocie – wyzwanie dla polskiej gospodarki*, GUS, Warszawa, s. 252–265.
- Strzelecki Z., Kucińska M., 2006, *Żywiotowe rozprzestrzenianie się metropolii warszawskiej*, [w:] S. Kozłowski (red.), *Żywiotowe rozprzestrzenianie się miast. Narastający problem aglomeracji miejskich w Polsce*, „Studia nad zrównoważonym rozwojem Komitetu „Człowiek i Środowisko” PAN”, 2, Białystok-Lublin-Warszawa, s. 125–149.
- Studia nad funkcjonalnym makroregionem Warszawy. I, II, III*, „Biuletyn Informacyjny”, 43, 48, 53, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy*, 2011, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta stołecznego Warszawy*, 2006, Urząd M. St. Warszawy, Warszawa.
- Szablowski J., 2005, *Strategie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w otoczeniu metropolii warszawskiej*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania, Otwock, Białystok.
- Szerenos A., 2008, *Podaż na Mazowszu a rozwój klastrów*, „Problemy Jakości”, 40, 10, s. 35–40.
- Szerenos A., Patron Z., 2008, *Badanie powstawania i rozwoju klastrów wysokotechnologicznych na przykładzie OPTOKLASTRA na Mazowszu*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, 11, 1, s. 57–67.
- Szewczyk R., Mieczkowski K., Missala T., Lichodziejewski T., Andrzejczak M., Oseka M., Lipiec K., Winiarski W., Pietruszyńska K., Rzeplińska-Rykała K., Komorowska M., Sprońska A., 2008, *Foresight województwa mazowieckiego: krzyżowa analiza wpływów, scenariusze rozwoju, priorytetowe technologie*, Wyd. Sowa, Warszawa.
- Szul R., 1997, *Mazowsze a Warszawa: regionalne i ponadregionalne funkcje Warszawy a pozycja Mazowsza na tle innych regionów kraju*, [w:] A. Kukliński (red.), *Problematyka przestrzeni europejskiej*, EUROREG, Warszawa.
- Szul R., 2009, *Priorytety i wyzwania badawcze na Mazowszu – gospodarka*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 3, s. 61–69.
- Śleszyński P., 2002a, *Struktura i rozmieszczenie ośrodków zarządzania w polskiej gospodarce w 2000 r.*, „Przegląd Geograficzny”, 74, 2, s. 199–228.
- Śleszyński P., 2002b, *The office space investments and the development of the management space in Warsaw in the period of transformation (1989–2001)*, [w:] T. Komornicki, H. Powęska (red.), *Slovakia and Poland. Urban, social and demographic questions. Relations between neighbours*, „Europa XXI”, 7, Warsaw, s. 87–98.
- Śleszyński P., 2003a, *Rozkład przestrzenny działalności gospodarczej w aglomeracji warszawskiej*, „Przegląd Geograficzny”, 75, 3, s. 403–432.
- Śleszyński P., 2003b, *Funkcje metropolitalne Warszawy – zarys problematyki*, [w:] I. Jażdżewska (red.), *Funkcje metropolitalne i ich rola w organizacji przestrzeni. XVI Konwersatorium Wiedzy o Mieście*, Katedra Geografii Miast i Turystyki UŁ, Komisja Geografii Osadnictwa i Ludności PTG, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, s. 119–134.
- Śleszyński P., 2004a, *Demograficzne przesłanki rozwoju rynku mieszkaniowego w aglomeracji warszawskiej*, „Przegląd Geograficzny”, 76, 4, s. 493–514.
- Śleszyński P., 2004b, *Kształtowanie się zachodniej części centrum Warszawy*, *Prace Geograficzne*, 196, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.

- Śleszyński P., 2005, *Różnice liczby ludności ujawnione w Narodowym Spisie Powszechnym 2002*, „Przegląd Geograficzny”, 77, 2, s. 193–212.
- Śleszyński P., 2006, *Przedsiębiorstwa w przestrzeni Warszawy*, „Atlas Warszawy”, 9, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Śleszyński P., 2007a, *Szacowanie liczby i rozmieszczenia pracujących w Warszawie*, „Przegląd Geograficzny”, 79, 3–4, s. 401–433.
- Śleszyński P., 2007b, *Gospodarcze funkcje kontrolne w przestrzeni Polski*, „Prace Geograficzne”, 213, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Śleszyński P., 2008, *Ocena powiązań gospodarczych i kapitałowych między miastami*, [w:] K. Saganowski, M. Zagrzejska-Fiedorowicz, P. Żuber (red.), *Ekspertyzy do Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2008–2033*. Tom I, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, s. 335–391.
- Śleszyński P., 2009, *Dostępność metropolii jako warunek konkurencyjności polskiej przestrzeni*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 2, s. 53–71.
- Śleszyński P., 2010, „Aktualne i spodziewane tendencje demograficzne w rozwoju obszaru metropolitalnego Warszawy”, opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu m.st. Warszawy, maszynopis, 92 s.
- Śleszyński P., 2011a, *Social linkages*, [w:] T. Komornicki, P. Siłka (red.), *Functional linkages between Polish metropolises*, „Studia Regionalia”, 29, s. 65–80.
- Śleszyński P., 2011b, *Economic linkages*, [w:] T. Komornicki, P. Siłka (red.), *Functional linkages between Polish metropolises*, „Studia Regionalia”, 29, s. 48–64.
- Śleszyński P., 2011c, *Rozkład gęstości zaludnienia w polskich miastach*, [w:] S. Kaczmarek (red.), *Miasto. Księga jubileuszowa w 70. rocznicę urodzin Profesora Stanisława Liszewskiego*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 65–80.
- Śleszyński P., 2011d, *O szansach realizacji wyzwań rozwojowych Polska 2050*, [w:] J. Kleer, A.P. Wierzbicki, Z. Strzelecki, L. Kuźnicki (red.), *Wizja przyszłości Polski. Studia i Analizy. Tom I. Społeczeństwo i państwo*, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa, s. 213–218.
- Śleszyński P., 2012a, *Klasyfikacja gmin województwa mazowieckiego*, „Przegląd Geograficzny”, 4.
- Śleszyński P., 2012b, *Kierunki dojazdów do pracy*, „Wiadomości Statystyczne”, 11.
- Śleszyński P., 2012c, *Oszacowanie rzeczywistej liczby ludności gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem danych ZUS*, „Studia Demograficzne”, 1–2.
- Śleszyński P., Stępnik M., Gorczyńska M., 2011, *Sieć autobusowa w województwie mazowieckim*, „Transport Miejski i Regionalny”, 4, s. 22–26.
- Taylor Z., 1997, *Przebieg autostrady A2 a system drogowy aglomeracji warszawskiej*, [w:] A. Stasiak (red.), *Konflikty wokół przebiegu autostrad w Polsce. Przypadek aglomeracji warszawskiej*, „Biuletyn KPZK PAN”, 179, s. 89–109.
- Taylor Z., Ciechański A., 2008, *Transformacja własnościowa przedsiębiorstw PKS po roku 1990*, „Przegląd Komunikacyjny”, 47, 4, s. 3–13.
- Tucholska A., 2004, *Strategie rozwoju gmin aglomeracji warszawskiej*, [w:] J. Grzelak i T. Zarycki (red.), *Społeczna mapa Warszawy. Interdyscyplinarne studium metropolii warszawskiej*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa, s. 206–215.
- Warszawskie Badanie Ruchu 1998, Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A., Warszawa.
- Werwicki A., 1987, *Geografia usług makroregionu funkcjonalnego Warszawy*, „Dokumentacja Geograficzna”, 1, IGiPZ PAN, Warszawa.

- Węclawowicz G., 1975, *Struktura przestrzeni społeczno-gospodarczej Warszawy w latach 1931 i 1970 w świetle analizy czynnikowej*, „Prace Geograficzne”, 116, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Węclawowicz G., 1991, *Zróżnicowania społeczno-przestrzenne w aglomeracji warszawskiej (1978 i 1988)*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 2, Warszawa.
- Węclawowicz G., 1992, *Centralne funkcje a rozwój aglomeracji warszawskiej*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Geographica”, 17, s. 67–77.
- Węclawowicz G., 2002, *O nową politykę regionalną dla obszaru metropolitalnego Warszawy i Polski Wschodniej*, [w:] G. Węclawowicz (red.), *Warszawa jako przedmiot badań w geografii społeczno-ekonomicznej*, „Prace Geograficzne”, 184, IGiPZ PAN, Warszawa, s.21–35.
- Węclawowicz G., 2007, *Warszawa u progu XXI stulecia*, [w:] *Przyrodnicze i społeczne walory Mazowsza w dobie restrukturyzacji. XLVI Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rynia nad Zalewem Zegrzyńskim, 18–21 września 1997 r. Wystąpienia*, Oddział Akademicki PTG, IGiPZ PAN, WGiSR UW, Rynia, s. 18–33.
- Węclawowicz G. (red.), 2002, *Warszawa jako przedmiot badań w geografii społeczno-ekonomicznej*, „Prace Geograficzne”, 184, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Węclawowicz G., Bański J., Degórski M., Komornicki T., Korcelli P., Śleszyński P., 2006, *Przestrzenne zagospodarowanie Polski na początku XXI wieku*, „Monografie”, 6, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Węclawowicz G., Jarosz A., 1995, *Warunki mieszkaniowe ludności w świetle Narodowego Spisu Powszechnego 1988*, „Atlas Warszawy”, 3, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Węclawowicz G., Księżak J., 1993, *Struktury demograficzne i gospodarstw domowych*, „Atlas Warszawy”, 1, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Węclawowicz G., Księżak J., 1994, *Struktury wykształcenia i zatrudnienia ludności w świetle Narodowego Spisu Powszechnego 1988*, „Atlas Warszawy”, 2, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Wojewódzka A., 2007, *Realizacja strategii rozwoju na przykładzie rozwoju wybranych gmin województwa mazowieckiego*, „Zeszyty Naukowe. Ekonomiczne Problemy Usług”, 11, 1, s. 313–321.
- Wojewódzka A., 2008, *Determinanty działań prorozwojowych władz w wybranych gminach województwa mazowieckiego*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu”, 10, 2, s. 274–277.
- Wojewódzka A., 2009, *Zróżnicowanie wsparcia unijnego i jego znaczenie w rozwoju lokalnym na przykładzie wybranych gmin województwa mazowieckiego*, „Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, 1(50), s. 283–291.
- Wróbel A., 1960, *Województwo warszawskie. Studium ekonomicznej struktury regionalnej*, „Prace Geograficzne IG PAN”, 24.
- Wyźnikiewicz B., 1997, *Regionalne zróżnicowanie siły ekonomicznej (na podstawie „Listy 500” największych przedsiębiorstw Gazety Bankowej)*, [w:] G. Gorzelak (red.), *Przemiany polskiej przestrzeni*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 19 (52), Europejski Instytut Rozwoju Regionalnego i Lokalnego UW, Warszawa, s. 205–228.
- Zalewski A., 1997, *Przemiany gospodarki w aglomeracji Warszawy w latach dziewięćdziesiątych*, [w:] P. Korcelli (red.), *Agglomeracje miejskie w procesie transformacji*, III, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 43, s. 19–36.
- Zegar T., 2003, *Integracja obszaru metropolitalnego Warszawy*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 1 (11), s. 75–96.
- Związki funkcjonalno-przestrzenne w województwie mazowieckim*, 2005, Mazowieckie Biuro Planowania Przestrzennego i Rozwoju Regionalnego w Warszawie, Oddział Terenowy w Radomiu, Radom.

ZAŁĄCZNIK 1. Wzór ankiety gminnej (w części dotyczącej OMW)



SPOŁECZNO-DEMOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU MAZOWSZA
ZAGOSPODAROWANIE INFRASTRUKTURALNE I KAPITAŁ FIZYCZNY ORAZ POLICENTRYCZNOŚĆ ROZWOJU MAZOWSZA

**W. ODDZIAŁYWANIE WARSZAWY (tylko gminy powiatów:
garwoliński, grodziski, grójecki, legionowski, miński, nowodworski,
otwocki, piaseczyński, pruszkowski, sochaczewski, warszawski zachodni,
wołomiński, żyrardowski)**

Sugerowana komórka wypełniająca: wydział rozwoju, gospodarki lub gospodarki przestrzennej

Nazwa gminy:

1. Z jakimi innymi gminami Państwa gmina ma najsilniejsze związki funkcjonalne? Prosimy o podanie łącznie maksymalnie pięciu nazw innych gmin w obydwu kolumnach. Dopuszczalne jest podanie innych regionów kraju (województwa) lub zagranicy (kraje). Jeśli według Państwa wiedzy brak jest powiązań w danej kategorii lub są one bardzo słabe, prosimy o zaznaczenie tego w ostatniej kolumnie.

Zakres	Najsilniejsze powiązania		Brak silniejszych powiązań z innymi gminami w opisanym zakresie
	dominujące lub główne	uzupełniające lub drugorzędne	
Powiązania gospodarcze pomiędzy przedsiębiorstwami, np. kooperacja surowcowo-produkcyjna lub importowo-eksportowa, dostarczanie półproduktów, sprzedaż itd.			<input type="checkbox"/>
Powiązania organizacyjne zarządów i filii przedsiębiorstw, powiązania kapitałowe spółek			<input type="checkbox"/>
Powiązania w zakresie dojazdów do pracy			<input type="checkbox"/>
Powiązania transportowe (przemieszczenia mieszkańców i podmiotów zlokalizowanych w gminie, strumienie ruchu)			<input type="checkbox"/>
Współpraca publiczna samorządów (np. ochrona środowiska, gospodarka komunalna, komunikacja)			<input type="checkbox"/>



SPOŁECZNO-DEMOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU MAZOWSZA

ZAGOSPODAROWANIE INFRASTRUKTURALNE I KAPITAŁ FIZYCZNY ORAZ POLICENTRYCZNOŚĆ ROZWOJU MAZOWSZA

2. Czy w Państwa gminie i Państwa zdaniem można zaobserwować się następujące zalety i wady położenia w pobliżu Warszawy i (lub) jej oddziaływania?

	zdecydo- wanie nie	raczej nie	ani tak, ani nie lub trudno powiedzieć	raczej tak	zdecydo- wanie tak
a) rozwinięty rynek pracy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) „drenaż mózgów”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) patologie społeczne i przestępczość	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) zanieczyszczenie i degradacja środowiska	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) presja budowlano-inwestycyjna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) dominacja stolicy i jej zbyt duża wielkość (w sensie ogólnym), zbyt duże zróżnicowania i polaryzacja społeczno-gospodarcza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) nieliczenie się Warszawy z potrzebami innych gmin, konieczność podporządkowania jej swoich planów rozwojowych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) oferta i jakość usług publicznych (edukacja, ochrona zdrowia, opieka społeczna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) oferta i jakość handlu i usług komercyjnych (np. sport, rozrywka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) jakość usług dla przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) uciążliwości komunikacyjne (wysokie natężenie i bezpieczeństwo ruchu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) prestiż	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) inne (jakie?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Co w największym stopniu utrudnia dyfuzję bodźców rozwojowych i możliwości lepszego korzystania z szans, jaką daje bliskość Warszawy (prosimy o zakreślenie maksymalnie 3 najważniejszych Państwa zdaniem pozycji):

a) brak dobrych dróg dla transportu indywidualnego	<input type="checkbox"/>
b) brak lub niezadawalająca częstotliwość transportu publicznego	<input type="checkbox"/>
c) słaba czasowa dostępność transportowa, kongestia (korki)	<input type="checkbox"/>
d) brak współpracy z Warszawą, niechęć urzędów stolicy do spraw pozawarszawskich	<input type="checkbox"/>
e) brak współpracy z innymi gminami (np. poprzez utworzenie „wspólnego frontu”, lobby interesów)	<input type="checkbox"/>
f) złe plany rozwoju i planowanie przestrzenne na szczeblu krajowym i (lub) regionalnym	<input type="checkbox"/>
g) niewdrażanie istniejących rozwiązań, złe prawo i procedury administracyjne	<input type="checkbox"/>
h) brak umiejętności wykorzystania przez podmioty gospodarcze, np. w zakresie przyciągnięcia inwestycji	<input type="checkbox"/>
i) nieumiejętność lub niechęć mieszkańców, bariery kulturowo-psychologiczne	<input type="checkbox"/>
j) inne (jakie)	<input type="checkbox"/>

4. Inne ewentualne uwagi na temat zagadnień związanych z powyższymi pytaniami:

.....

W razie wątpliwości i trudności w wypełnieniu ankiety, prosimy o kontakt:
 dr Dariusz Świątek, e-mail: swiatekd@twarda.pan.pl

POLSKA AKADEMIA NAUK • INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA PAN
 ul. Twarda 51-55 • 00-818 Warszawa • www.igipz.pan.pl • tel. (+4822) 6978841 • fax (+4822) 6206221



Seria wydawnicza TRM

W serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* publikowane są wyniki badań wykonanych w ramach projektu o tej samej nazwie: Trendy Rozwojowe Mazowsza. Opracowania mają na celu dostarczenie czytelnikom rzetelnej i wszechstronnej wiedzy eksperckiej na temat procesów rozwojowych w województwie mazowieckim. Autorami badań są eksperci oraz zespoły badawcze instytucji naukowych zajmujących się polityką regionalną, rozwojem regionalnym i gospodarką przestrzenną. Opublikowane badania pozwolą ocenić bieżącą sytuację społeczno ekonomiczną województwa mazowieckiego oraz wyciągnąć wnioski na przyszłość w postaci prognoz i projekcji. Seria dedykowana jest samorządowcom, decydentom odpowiedzialnym za politykę regionalną, naukowcom i mieszkańcom województwa Mazowieckiego.

Dotychczas w serii ukazały się następujące pozycje:

NR 1 Zadania do realizacji przez samorzządy na Mazowszu

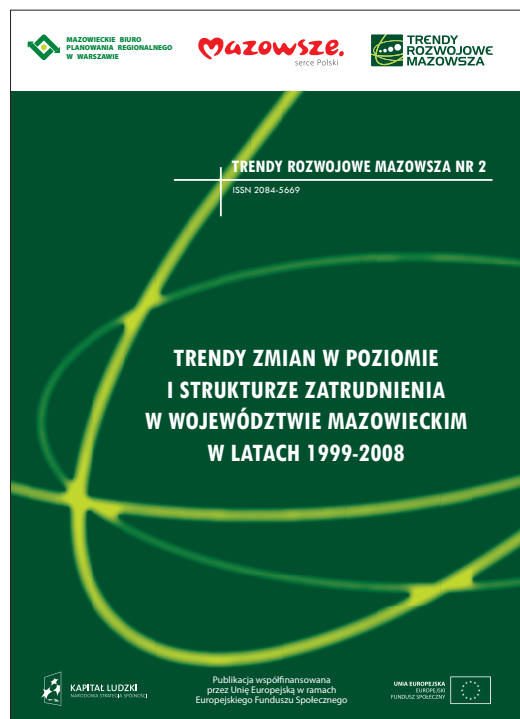
opracowanie: Tomasz Sałański, ss. 72



Pierwszy numer serii *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pod tytułem „Zadania do realizacji przez samorzządy na Mazowszu” opracowano na podstawie wyników badania ankietowego przeprowadzonego w gminach i powiatach województwa mazowieckiego. Badanie miało na celu zidentyfikowanie najważniejszych i najpilniejszych zadań jednostek samorządu terytorialnego. Na jego podstawie wskazano dziedziny, w których są prowadzone, lub powinny zostać podjęte inwestycje, skutkujące lepszym zagospodarowaniem infrastrukturalnym oraz poprawą dostępności do usług dla mieszkańców. Na podstawie uzyskanych informacji powstała hierarchia priorytetów samorządów terytorialnych Mazowsza. Wyniki badania pozwoliły również na identyfikację problemów ekonomicznych i społecznych gmin oraz powiatów, a także ich oczekiwań adresowanych do samorządów wyższych poziomów administracji.

NR 2 Trendy zmian w poziomie i strukturze zatrudnienia w województwie mazowieckim w latach 1999–2008 (na tle kraju i Unii Europejskiej)

opracowanie: dr hab. Andrzej Karpiński, dr Stanisław Paradysz, ss. 92



Drugi numer serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pt. „Trendy zmian w poziomie i strukturze zatrudnienia w województwie mazowieckim w latach 1999-2008 (na tle kraju i Unii Europejskiej)” powstał na podstawie raportu z badania autorstwa dr hab. Andrzeja Karpińskiego i dr Stanisława Paradysza. Przesłankami do zrealizowania badania, była potrzeba dokonania bilansu i rozpoznania długookresowych trendów zmian na rynku pracy, jak również konieczność przeprowadzenia studiów nad stanem i perspektywami rozwoju kapitału społecznego na terenie województwa. Autorzy raportu przedstawili analizę struktury zatrudnienia w układzie sektorowym, z podkreśleniem wpływu sektorów nowoczesnych i ekologicznych oraz dziedzin nierozwojowych. Wyniki zaprezentowano w układzie regionalnym z i bez Warszawy oraz na tle sytuacji w kraju i Unii Europejskiej. Wyniki analiz zostały przez autorów wykorzystane do oszacowania wstępnej projekcji zatrudnienia w województwie mazowieckim do 2030 r.

NR 3 Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza

redakcja: dr hab. prof. PAN Przemysław Śleszyński, ss. 52



Trzeci numer serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pt. „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza” został opracowany na podstawie wyników badania społeczno-demograficznych zjawisk zachodzących w województwie mazowieckim oraz trendów ich zmian. Badanie zostało przeprowadzone w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza” jako element diagnozy stanu i perspektyw rozwoju województwa mazowieckiego. Zaobserwowane dzięki niemu wnioski posłużą do opracowania kompleksowej diagnozy rozwoju regionu i zostaną wykorzystane do modelowania i prognozowania zmian społeczno-gospodarczych w województwie mazowieckim. Analiza zaprezentowana w raporcie obejmuje przemiany zachodzące na terenie regionu od 1990 r. wraz z prognozą zjawisk do 2030 r. Raport porusza tematykę struktury ludności województwa mazowieckiego, sytuacji edukacyjnej regionu, mazowieckiego rynku pracy, jak również zjawiska wykluczenia społecznego i jego znaczenia dla rozwoju Mazowsza.

NR 4 Zagospodarowanie infrastrukturalne i kapitał fizyczny oraz policentryczność rozwoju Mazowsza,

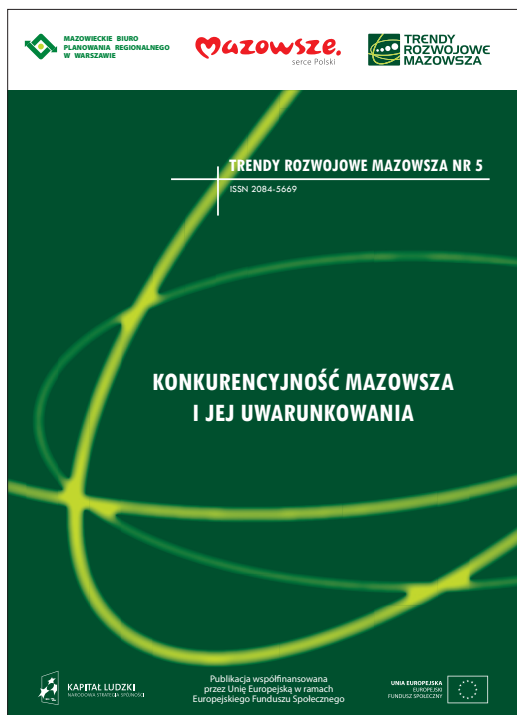
redakcja: dr hab. Tomasz Komornicki, prof. IGiPZ PAN, dr Konrad Ł. Czapiewski, Barbara Solon, ss. 56



Czwarty numer serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pt. „Zagospodarowanie infrastrukturalne i kapitał fizyczny oraz policentryczność rozwoju Mazowsza” powstał na podstawie raportu z badania o tej samej nazwie. Objęło ono analizy stanu szeroko rozumianej infrastruktury i kapitału fizycznego województwa mazowieckiego oraz trendów ich zmian. Autorzy wykonali również badanie roli Obszaru Metropolitalnego Warszawy dla rozwoju Mazowsza. W opracowaniu znalazła się ponadto analiza zjawiska policentryczności zachodzącego w regionie. Badanie zostało przeprowadzone w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza” jako element diagnozy stanu i perspektyw rozwoju województwa mazowieckiego. Wnioski z przeprowadzonego badania posłużą do opracowania kompleksowej diagnozy rozwoju województwa mazowieckiego i zostaną wykorzystane do modelowania i prognozowania zmian społeczno-gospodarczych na Mazowszu.

NR 5 Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania

opracowanie: Wojciech Dziemianowicz, Marta Mackiewicz, Janusz Zaleski, ss. 44



Piąty numer serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pt. „Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania” został opracowany na podstawie wyników badania postaw przedsiębiorczych i konkurencyjności województwa mazowieckiego oraz trendów ich zmian. Badanie zostało przeprowadzone w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza” jako element diagnozy stanu i perspektyw rozwoju województwa mazowieckiego. Powstałe na jego bazie wnioski posłużą do opracowania kompleksowej diagnozy rozwoju województwa mazowieckiego i zostaną wykorzystane do modelowania i prognozowania zmian społeczno-gospodarczych na Mazowszu. Autorzy raportu przedstawili analizy struktury przestrzennej i sektorowej gospodarki województwa mazowieckiego, analizy zmian w poziomie konkurencyjności firm funkcjonujących na Mazowszu i wpływającej na tę konkurencyjność innowacyjności. W raporcie znalazła się także analiza postaw przedsiębiorczych mieszkańców regionu, sytuacji gospodarczej województwa mazowieckiego w porównaniu z innymi regionami Unii Europejskiej oraz pozaekonomicznych czynników konkurencyjności Mazowsza.

NR 6 Społeczne, polityczne i ekonomiczne stymulanty i destymulanty rozwoju Mazowsza

redakcja: Mariusz Kowalski, Dariusz Świątek, Wojciech Dziemianowicz, Katarzyna Szmigiel-Rawska Tomasz Satański, ss. 48



Szósty numer serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pt. „Społeczne, polityczne i ekonomiczne stymulanty i destymulanty rozwoju Mazowsza” został opracowany na podstawie wyników badania naukowego o tym samym tytule. Autorzy raportu przedstawili analizy trzech czynników z otoczenia regionu: społeczeństwa obywatelskiego, samorządu lokalnego oraz konfliktów, pod kątem ich pozytywnego lub negatywnego wpływu na jego rozwój. W raporcie znalazły się wnioski z analiz aktywności społecznej, poziomu spójności społecznej oraz tożsamości regionalnej i lokalnej. W kontekście samorządu lokalnego dokonano analiz jakości samorządności, aktywności prorozwojowej samorządów oraz współpracy międzygminnej i międzysektorowej. W odniesieniu do konfliktów autorzy dokonali oceny ich wpływu na procesy rozwojowe w skali lokalnej i regionalnej. Badanie zostało przeprowadzone w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza” jako element diagnozy stanu i perspektyw rozwoju województwa mazowieckiego. Zaobserwowane dzięki niemu wnioski posłużą do opracowania kompleksowej diagnozy rozwoju regionu i zostaną wykorzystane do modelowania i prognozowania zmian społeczno-gospodarczych w województwie mazowieckim.

NR 7 Obserwatoria terytorialne i inne najlepsze praktyki dla Mazowsza

opracowanie: część I: Jan Charkiewicz i dr Katarzyna Szmigiel-Rawska, część II: Anna Laszuk i Tomasz Satański, ss. 56



Siódmy numer serii wydawniczej *TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA* pt. „Obserwatoria Terytorialne i inne najlepsze praktyki dla Mazowsza” został opracowany na podstawie międzynarodowych warsztatów *Najlepsze praktyki w Europie dla Mazowsza*, które odbyły się w maju 2012 r. oraz wyników dwóch ankiet przeprowadzonych podczas warsztatów poświęconych budowie systemu ROT-ów w Polsce, zorganizowanych w maju 2011 r. i w czerwcu 2012 r. Autorzy części I, na podstawie wypowiedzi reprezentantów: Brandenburgii, Hagi i Île de France zaprezentowali problemy i wyzwania rozwojowe tych terenów. Opisali również stosowane tam sposoby pokonywania barier wynikających z polaryzacji ich rozwoju. Wdrażane rozwiązania pozwoliły na sformułowanie wniosków dotyczących rozwiązania tego problemu na Mazowszu. W części II autorzy skoncentrowali się na bieżących pracach realizowanych przez samorządy województw, stanu wiedzy na temat utworzenia ROT-ów oraz podstaw i stopnia zaawansowania ich budowy. Następnie zaprezentowano stosunek zarządów województw do budowy obserwatoriów, zagrożenia pojawiające się w trakcie ich budowy i funkcjonowania, a także preferencje ich finansowania.

