



URZĄD STATYSTYCZNY W ŁODZI

90  
lat  
1918-2008



# PRÓBA DELIMITACJI OBSZARU METROPOLITALNEGO ŁODZI NA PODSTAWIE RUCHU WĘDRÓWKOWEGO LUDNOŚCI W LATACH 1989-2007



ZESPÓŁ REDAKCYJNY  
URZĘDU STATYSTYCZNEGO  
W ŁODZI  
EDITORIAL BOARD  
OF STATISTICAL OFFICE  
IN ŁÓDŹ

PRZEWODNICZĄCA  
PRESIDENT  
*Teresa Śmiłowska*

CZŁONKOWIE  
MEMBERS

Edward Bedlechowicz  
Mariola Chrobot  
Waldemar Dubla  
Iwona Gruczyńska  
Ewelina Herman  
Anna Jaeschke  
Stanisław Kaniewicz  
Sławomir Konczak  
Jan Latkowski  
Włodzimierz Obraniak  
Elżbieta Ossowska  
Tomasz Piasecki  
Jolanta Włodarczyk

Opracowanie:  
Artur Mikulec  
Wydział Analiz

Opracowanie graficzne:  
Katarzyna Szkopiecka  
Wydział Analiz

## 1. WSTĘP

Na przestrzeni ostatnich lat podejmowano wiele prób delimitacji obszaru metropolitalnego Łodzi. Na szczególną uwagę zasługuje lektura Biuletynu Polskiej Akademii Nauk, Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, p.t. *Obszar metropolitalny Łodzi – wyzwania i problemy*, pod redakcją K. Balda i T. Markowskiego (Warszawa 2005), w którym podjęto próbę „*identyfikacji węzłowych problemów rozwoju tego obszaru, zagadnienia delimitacji obszaru, powiązania z regionem, krajem i przestrzenią europejską oraz funkcjami tego obszaru*”. Poruszono w nim również „*problemy związane z przemianami demograficznymi, kwestie zarządzania obszarem metropolitalnym, a także, w dość szerokim zakresie, przeanalizowano uwarunkowania i kierunki jego zagospodarowania przestrzennego*”.

Wnioski S. Liszewskiego, przedstawione w artykule, p.t. *Delimitacja obszaru metropolitalnego Łodzi*, sformułowane zostały na podstawie m.in.:

- udziału procentowego ludności mieszkającej od urodzenia w województwie łódzkim (według powiatów i gmin) w 2002 roku<sup>1</sup>;
- udziału ludności przybyłej w latach 1993-2002 na teren gmin powiatów otaczających Łódź;
- procentowego udziału ludności, która przybyła w latach 1989-2002 z Łodzi na teren pozostałych powiatów województwa łódzkiego w porównaniu z ogólnym napływem ludności z terenu województwa;

W wyniku przeprowadzonych analiz autor stwierdza, że: największa wymiana ludności nastąpiła w gminach położonych w otoczeniu samej Łodzi; wzrastają migracje zewnętrzne m.in. z Łodzi w sferę obrzeżną oraz, że obszary powiatów okalających Łódź odznaczają się zwiększoną aktywnością napływu mieszkańców Łodzi, w szczególności powiat łódzki wschodni, zgierski i pabianicki, a w mniejszym stopniu powiat brzeziński, przez co można zaliczyć je do **obszaru metropolitalnego Łodzi**.

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto (za S. Liszewskim), że metropolia to faza rozwoju dużych miast osadniczych w procesie urbanizacji (uprzemysłowienia) przestrzeni geograficznej. Tak jak we wstępnej fazie, proces urbanizacji związany jest głównie z siłami przyciągającymi ludność, powodującymi jej koncentrację oraz skupienie zabudowy, gospodarki i działalności społecznej na określonym obszarze – efektem przestrzennym tego etapu jest powstanie i rozwój miasta (aglomeracja). Tak, po osiągnięciu „dojrzałości miasta” rozpoczyna się proces jego dekoncentracji, który z trwającym

---

<sup>1</sup> Wyniki Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z 2002 roku.

równoległe procesem koncentracji powoduje rozwój zewnętrzny aglomeracji w kierunku centrum wielkomiejskiego. Zaczyna tworzyć się metropolia (forma osadnicza) oraz **obszar metropolitalny**, który jest wyrazem rozwoju przestrzennego tej nowej fazy procesu urbanizacji nazwanej metropolizacją.

W celu weryfikacji przedstawionej wyżej tezy, że Łódzka Aglomeracja Miejska, tj. Łódź i przylegające do niej obszary podmiejskie, wkroczyła w fazę metropolizacji, w niniejszej analizie wykorzystano szczegółowe, roczne dane statystyczne o migracjach wewnętrznych ludności w latach 1989–2007<sup>2</sup>, w postaci tablic napływu i odpływu ludności według kierunków – dla Łodzi i wszystkich gmin z powiatów sąsiednich, tj. zgierskiego, brzezińskiego, pabianickiego, łódzkiego wschodniego oraz pabianickiego.

Rysunek 1. Podział administracyjny Łodzi i otaczających ją powiatów, zgierskiego, brzezińskiego, pabianickiego i łódzkiego wschodniego w 2007 roku



Źródło: Opracowanie własne.

W pierwszej części opracowania scharakteryzowano procesy migracyjne Łodzi na tle gmin i powiatów otaczających Łódź. Wskazano na gminy (obszary) o znaczącym, systematycznym i ujemnym saldzie migracji ludności, tj. Łódź, Pabianice oraz Brzeziny. Przeanalizowano główne kierunki odpływu ludności z tych trzech obszarów.

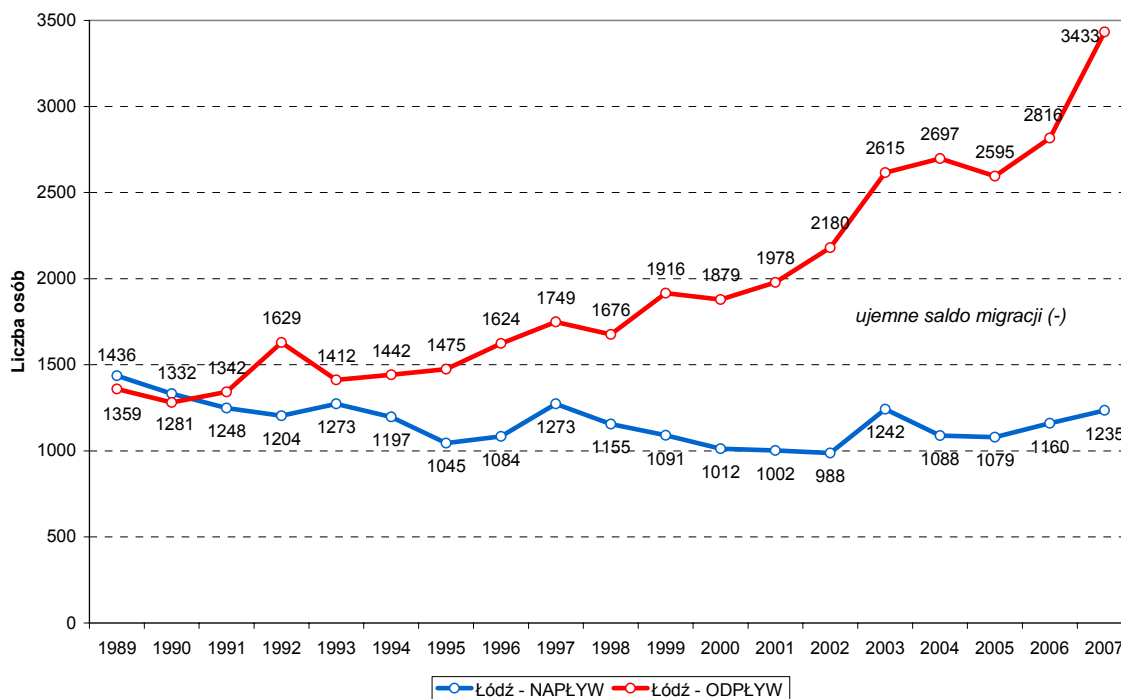
<sup>2</sup> Dane statystyczne – Urząd Statystyczny w Olsztynie, Ośrodek Projektowania i Baz Danych.

W drugiej części opracowania dokonano porównania sumarycznego salda migracji wewnętrznych ludności w poszczególnych gminach (powiatach) w całym badanym okresie 1989-2007. Przedstawiono w ujęciu sumarycznym główne obszary zwiększonej aktywności napływu mieszkańców z Łodzi. w rezultacie dokonano delimitacji, tj. rozgraniczenia pomiędzy metropolitalnym obszarem Łodzi i jej pozostałym otoczeniem, które nie wynika z przyjętego podziału administracyjnego, lecz nasilających się procesów wędrowniczych ludności.

## 2. CHARAKTERYSTYKA PROCESÓW MIGRACYJNYCH W LATACH 1989-2007

Na podstawie analizy porównawczej ruchu wędrowniczej ludności dokonanej dla wszystkich 33 badanych obszarów<sup>3</sup>, uwzględniając podział gmin miejsko-wiejskich na część miejską i wiejską, należy wyróżnić: **Łódź, miasto Pabianice oraz miasto Brzeziny, w których od dłuższego czasu, systematycznie występuje ujemne saldo migracji**, tzn. odpływ ludności miejskiej z Łodzi, Pabianic i Brzezin przewyższa napływ ludności do tych miast.

Wykres 1. Napływ i odpływ ludności w Łodzi w latach 1989-2007



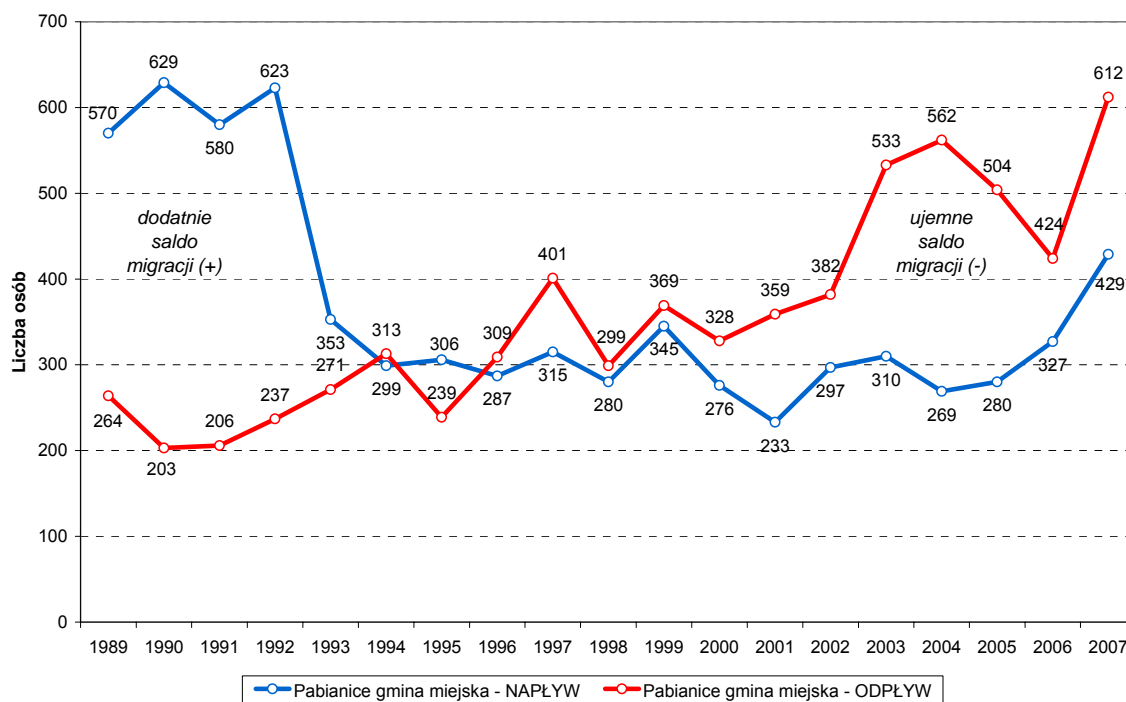
Źródło: Opracowanie własne.

<sup>3</sup> Dane o migracji są podawane według stanu na dzień 31 XII każdego roku oraz według aktualnego na dany moment czasowy podziału administracyjnego województwa.

W przypadku **Łodzi** ujemne i powiększające się z roku na rok saldo migracji wewnętrznych obserwuje się już od 1991 roku. Początkowo różnica, pomiędzy napływem i odpływem ludności, choć ujemna wynosiła 94 osoby, w 1995 roku 430 osób, a w 2002 roku przekroczyła liczbę 1 tys. mieszkańców (1192 osoby). W 2007 roku granice Łodzi *per saldo* opuściło już prawie 2,2 tys. mieszkańców (2198 osób). Warto zauważyć, że w porównaniu z innymi analizowanymi obszarami Łódź w latach 1991-2007 charakteryzowała się największym oraz trwałym i ujemnym saldem migracji ludności spowodowanym tym, że średnioroczne tempo napływu ludności do Łodzi było ujemne i wyniosło -0,4%, podczas gdy średnioroczne tempo jej odpływu wyniosło 6,0%.

W **gminie miejskiej Pabianice** do 1993 roku występowało dodatnie saldo migracji wewnętrznych w przedziale od 82 do 426 osób rocznie, zaś od 1996 roku następuje systematyczne zmniejszanie się liczby ludności Pabianic, na skutek wyższego odpływu ludności – w przedziale od 229 do 612 osób rocznie, niż napływu ludności – w przedziale od 233 do 429 osób rocznie. Ujemne saldo migracji miasta Pabianice w latach 1996-2007 wyniosło (minimalnie) od 19 w 1998 roku do (maksymalnie) 293 osób w 2004 roku. Należy zauważyć, że na ruch wędrowniczy ludności w latach 1996-2007 składało się średnioroczne tempo napływu mieszkańców do Pabianic, które wyniosło 2,9% oraz średnie tempo ich odpływu rzędu 8,2% rocznie.

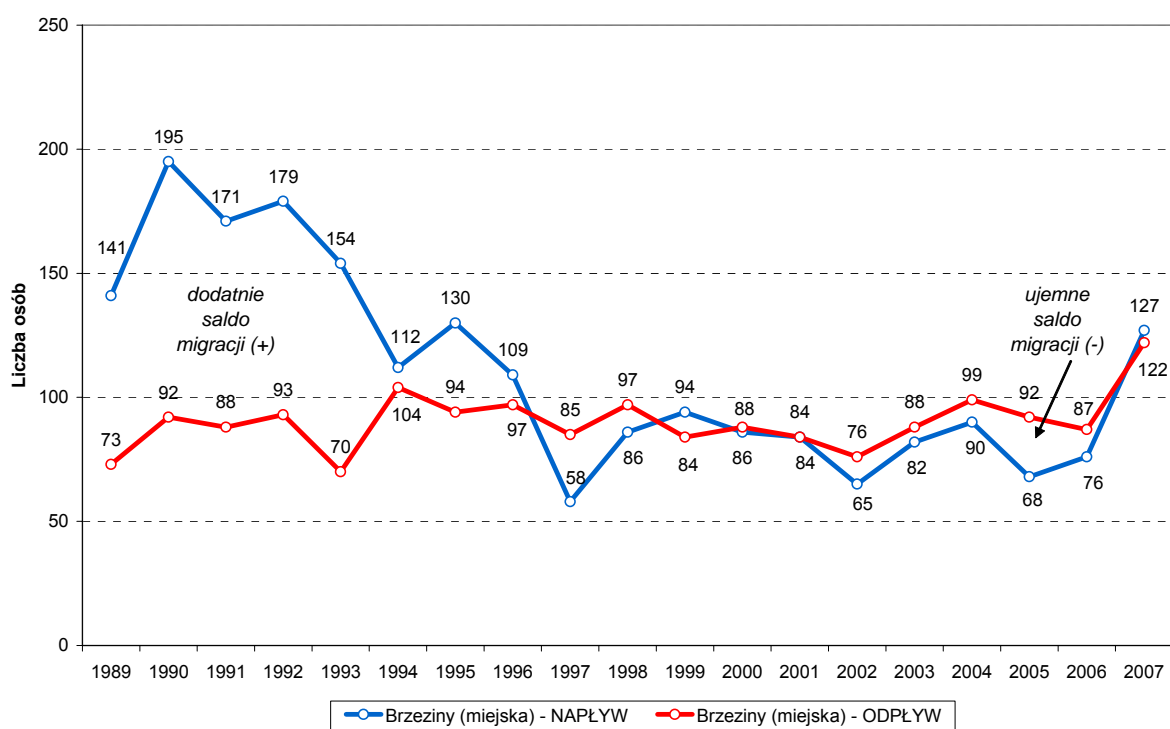
Wykres 2. Napływ i odpływ ludności w gminie miejskiej Pabianice w latach 1989-2007



Źródło: Opracowanie własne.

W gminie miejskiej Brzeziny do końca 1996 roku występowało dodatnie, lecz z roku na rok malejące, saldo migracji wewnętrznych ludności. W 1990 roku kształtowało się na poziomie 103 osób (wartość maksymalna), a w 1994 roku wyniosło zaledwie 8 osób (wartość minimalna). Od 1997 roku przeważają okresy faktycznego zmniejszania się liczby ludności, które wyrażają się ujemnym saldem migracji ludności miasta Brzeziny – do 27 osób rocznie. Wyrażając zmiany napływu i odpływu ludności w mieście Brzeziny w latach 1997-2007 w ujęciu dynamicznym, należy zauważyć, że ich średnioroczne tempo napływu wyniosło 1,4%, a odpływu 2,1%.

Wykres 3. Napływ i odpływ ludności w gminie miejskiej Brzeziny w latach 1989-2007



Źródło: Opracowanie własne.

Powyższa charakterystyka dostarczyła odpowiedzi na pytanie: *Na których z analizowanych obszarów systematycznie występowało ujemne saldo migracji wewnętrznych ludności?* Miasto Łódź, miasto Pabianice i Brzeziny stanowią trzy główne obszary o wyróżnionym okresowo stałym i ujemnym saldzie migracji ludności. Tak jak w przypadku Łodzi i Pabianic, można mówić o znacznym i z roku na rok zwiększającym się odpływie ludności oraz umiarkowanym napływie ludności, tak w przypadku Brzezin odpływ ludności w sposób nieznaczny, choć systematyczny, przewyższał jej napływ.

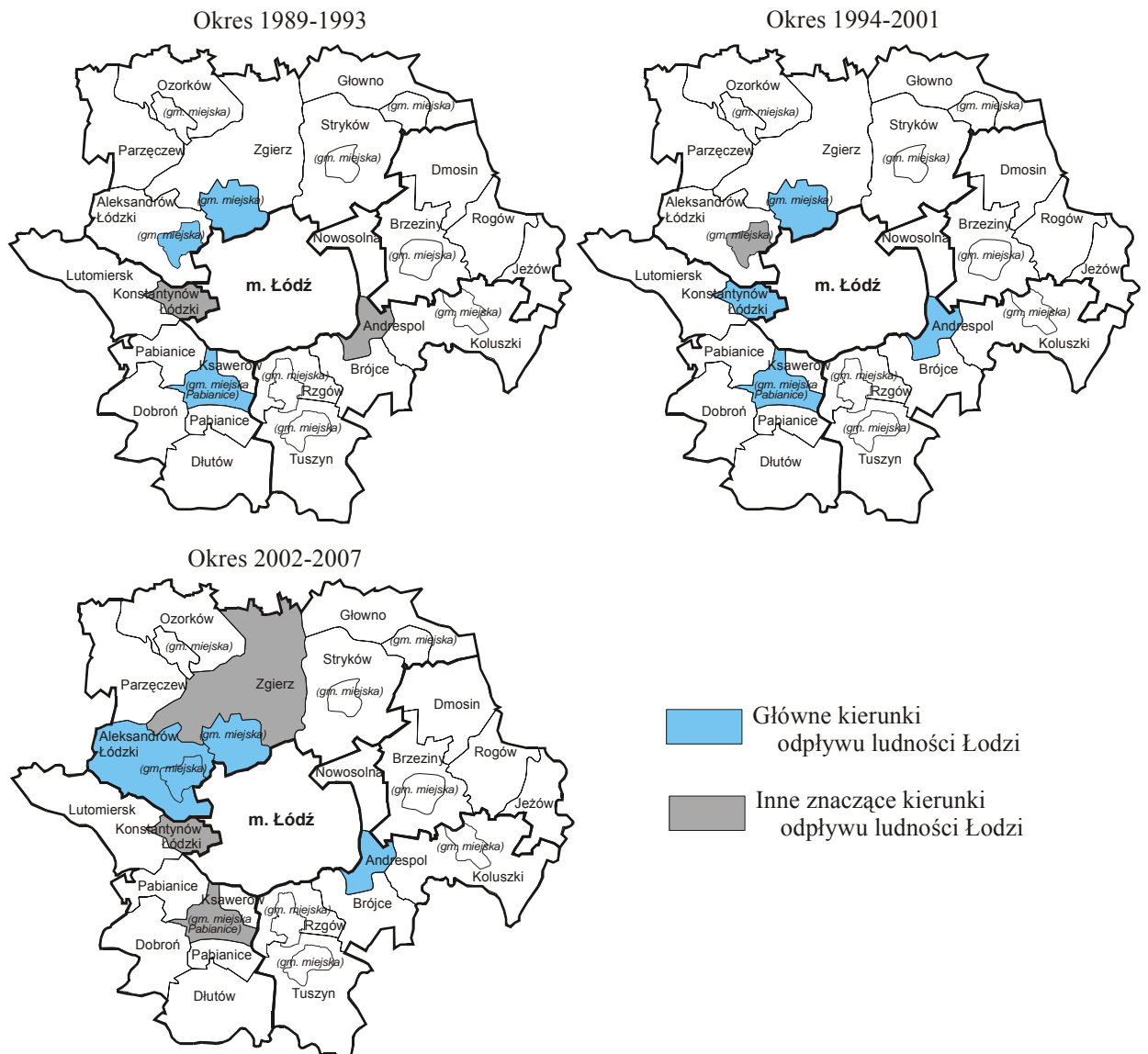
W drugim kroku analizy badano: *Jakie gminy stanowią główne kierunki odpływu ludności miejskiej Łodzi, Pabianic i Brzezin w latach 1989-2007?* w tym celu dla każdego z trzech wymienionych miast wyznaczono główne obszary (gminy) o najwyższym udziale osób opuszczających, odpowiednio Łódź, Pabianice i Brzeziny w danym roku. Inaczej mówiąc **określono gminy, do których w poszczególnych latach przybyło relatywnie najwięcej osób z kierunku Łodzi, Pabianic i Brzezin.**

Szczegółowa analiza danych o odpływie ludności z **Łodzi** wskazuje, że okres 1989-2007 można podzielić na trzy podokresy, w których częściowo zmieniały się główne kierunki odpływu ludności miejskiej:

- W latach 1989-1993 trzy najczęstsze kierunki odpływu ludności Łodzi to: miasto Aleksandrów Łódzki, miasto Pabianice oraz miasto Zgierz. Średni, roczny odsetek osób opuszczających Łódź na rzecz tych trzech wymienionych gmin w badanym okresie wyniósł odpowiednio 11,1%, 15,9% oraz 15,2% ogółu w danym roku. Znaczny odsetek opuszczających Łódź migrował w kierunku gminy Konstantynów Łódzki i Andrespol, średniorocznie wyniósł odpowiednio 9,7% i 7,4%.
- Dla okresu 1994-2001 wyróżniono cztery najczęstsze kierunki „odpływu ludności” z Łodzi. Nadal była to gmina miejska Pabianice, do której średniorocznie napływało 7,9% ogółu mieszkańców opuszczających Łódź oraz gmina miejska Zgierz, gdzie średniorocznie napływało 13,9% ogólnej liczby migrujących z Łodzi mieszkańców. Jako kierunek migracji ludności miejskiej Łodzi wzrosło znaczenie gminy Andrespol i Konstantynów Łódzki; średnio przybywało do nich, odpowiednio 9,8% 8,4% osób opuszczających Łódź w danym roku. Natomiast zmniejszyło się znaczenie Aleksandrowa Łódzkiego, dla którego średnioroczny odsetek osób migrujących z Łodzi wyniósł 7,4%.



Rysunek 2. Ważniejsze kierunki odpływu ludności Łodzi na poziomie gmin



Źródło: Opracowanie własne.

- W okresie 2002-2007 najczęstszym kierunkiem odpływu ludności łódzkiej ponownie było miasto Zgierz (średniorocznie 12,9%) oraz Andrespol (średniorocznie 10,4%). Trzecią, znaczącą pozycję zajął miejsko-wiejski obszar gminy Aleksandrów Łódzki, do której w tym okresie przybyło średnio 7,3% odpływu ludności z Łodzi. Wśród nowych kierunków odpływu ludności z Łodzi ponownie znalazły się Konstancynów Łódzki oraz miasto Pabianice, do których średniorocznie migrowało odpowiednio 6,2% i 6,1% ogółu ludności Łodzi. Nowym kierunkiem migracji mieszkańców Łodzi od 2002 roku została także wiejska część gminy Zgierz – średniorocznie 6,0%.

W okresie 1989-2007 **miasto Pabianice** charakteryzowało się systematycznym i znaczącym, odpływem ludności (zob. wykres 2). Na podstawie szczegółowych danych można wyróżnić trzy najczęstsze kierunki migracji ludności miejskiej z Pabianic, niezmiennie w całym analizowanym okresie. Są to:

- Łódź, na którą średniorocznie, w latach 1989-2007, przypadało 35,7% ogólnej liczby ludności opuszczającej gminę miejską Pabianice.
- Gmina wiejska Pabianice, dla której udział osób „przybyłych” z miasta Pabianice w latach 1989-2007 średnio wyniósł 24,3% odpływu ludności.
- Gmina Dobroń, na którą przypadało średnio 15,5% ogółu ludności, opuszczającej gminę miejską Pabianice.

Analiza danych statystycznych, dotyczących migracji wewnętrznych ludności **miasta Brzeziny** pozwoliła również wyodrębnić trzy główne kierunki emigracji ludności, które są niezmiennie w całym badanym okresie 1989-2007:

- Najczęściej wybieranym kierunkiem wędrówki mieszkańców Brzezin była Łódź, która skupiała średnio 31,1% przesiedlającej się ludności. Odsetek ludności „osiadającej” w Łodzi, a przybyłej z gminy miejskiej Brzeziny osiągnął maksimum na poziomie 45,4% w 1996 roku, a do 2007 roku zmniejszył się do poziomu 21,3%.
- Drugim, najczęściej wybieranym obszarem migracji ludności z miasta Brzeziny, była gmina wiejska Brzeziny. W całym badanym okresie średniorocznie 23,4% ogółu ludności opuszczającej miasto Brzeziny osiedliło się na terenie wiejskiej części tej gminy.
- Trzecim, pod względem częstości kierunkiem „odpływu ludności” z gminy miejskiej Brzeziny, była miejsko-wiejska gmina Koluszki. W latach 1989-2007 na jej obszar przeprowadziło się średnio 7,9% ogółu ludności migrującej z miasta Brzeziny.

W kroku trzecim analizy zagregowano dane statystyczne o odpływie ludności dla miast: Łodzi, Pabianic i Brzezin z poziomu gmin do poziomu powiatów i ponownie rozpatrywano: „*Jakie powiaty stanowią główne kierunki odpływu ludności miejskiej Łodzi, Pabianic i Brzezin w latach 1989-2007?*” To pozwoliło z innej, nieco szerszej perspektywy spojrzeć na kierunki i znaczenie odpływu ludności z **Łodzi, Pabianic i Brzezin (gminy miejskie) na tereny całych analizowanych powiatów** oraz porównywać jego skalę. Można zauważyć, że:

- Dla Łodzi główne kierunki odpływu ludności to: w okresie 1989-1993 powiat zgierski, średniorocznie 40,3% i pabianicki, średniorocznie 31,6%; w okresie 1994-2001 powiat zgierski (średnio w roku 40,4%) i łódzki wschodni (średnio w roku 30,3%); natomiast po 2002 roku, główne kierunki przemieszczania się ludności Łodzi tworzą ponownie: powiat zgierski i łódzki wschodni, dla których wartości średnie odpływu ludności Łodzi w skali roku wyniosły odpowiednio 43,2% i 33,3%.

Średnioroczna liczba osób migrujących z Łodzi w kierunku powiatu: zgierskiego wyniosła 814 osób; łódzkiego wschodniego 591 osób; pabianickiego 460 osób, a brzezińskiego 87 osób. Porównując w całym badanym okresie 1990-2007, średnioroczne tempo wzrostu liczby osób migrujących z Łodzi do poszczególnych powiatów, można powiedzieć, że: w przypadku zgierskiego wyniosło ono 6,4%; łódzkiego wschodniego 8,3%; pabianickiego 1,4%, a brzezińskiego 5,3%.

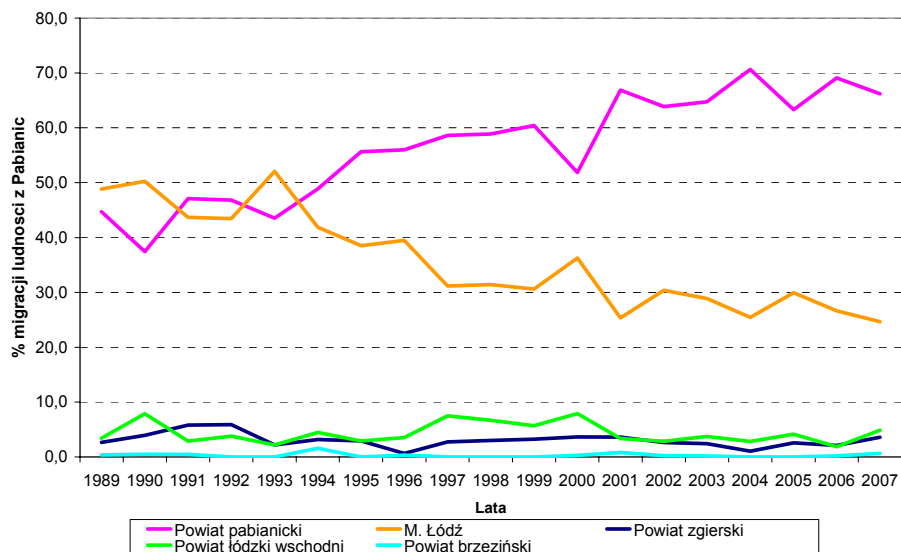
Rysunek 3. Odsetek odpływu ludności z Łodzi do powiatów ościennych w % ogólnego odpływu



Źródło: Opracowanie własne.

- W przypadku gminy miejskiej Pabianice dominującymi kierunkami „odpływu” ludności w całym badanym okresie 1989-2007 była Łódź – średniorocznie 35,7%, lecz przede wszystkim pozostała część powiatu pabianickiego – średniorocznie 56,6%. Udział migracji osób z Pabianic na tereny pozostałych trzech powiatów, tj. łódzkiego wschodniego, zgierskiego i brzezińskiego wyniósł średnio odpowiednio 4,4%, 3,1% i 0,3% w skali roku.

Wykres 4. Odsetek odpływu ludności miasta Pabianice według powiatów



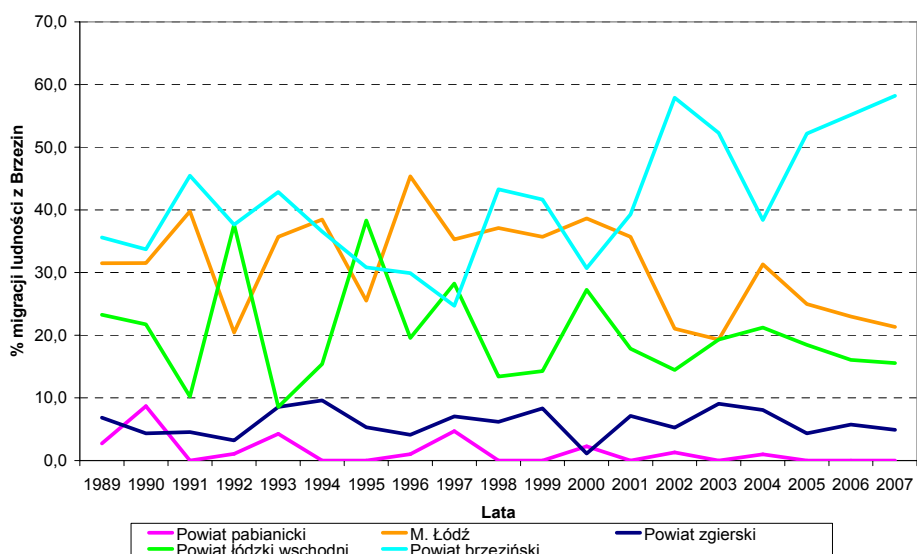
Źródło: Opracowanie własne.

Średnioroczne tempo wzrostu liczby osób migrujących w latach 1990-2007 z miasta Pabianice do Łodzi wyniosło 0,9%, a do pozostałej części powiatu pabianickiego 7,1%.

- Dla gminy miejskiej Brzeziny docelowymi powiatami „odpływu” ludności w całym badanym okresie 1989-2007 były Łódź – średniorocznie 31,1%, a przede wszystkim pozostała część powiatu brzezińskiego – średniorocznie 41,1% oraz powiat łódzki wschodni – średniorocznie 20,0%.

Średnioroczne tempo wzrostu liczby osób migrujących w latach 1990-2007 z gminy miejskiej Brzeziny do miasta Łodzi wyniosło 0,7%, a do pozostałej części powiatu brzezińskiego 5,7%.

Wykres 5. Odsetek odpływu ludności miasta Brzeziny według powiatów



Źródło: Opracowanie własne.

Podsumowując wyniki dotychczasowych analiz przeprowadzonych wśród 33 badanych obszarów, tj. Łodzi i gmin powiatów sąsiednich, można stwierdzić, że pomimo zmian w podziale administracyjnym województwa łódzkiego – wprowadzonych na przestrzeni lat 1989–2007, w tym także zmian odnoszących się do granic administracyjnych miasta Łodzi – niezmienna pozostaje funkcja Łodzi, jako głównego miasta w województwie łódzkim, które koncentruje ruch wędrowniczy ludności. W okresie 1989-2007:

- Trzy miasta tj. Łódź, Pabianice oraz Brzeziny charakteryzowały się systematycznym, ujemnym saldem migracji wewnętrznych ludności. Spośród nich najbardziej długotrwałym, największym (w ujęciu bezwzględnym) oraz rosnącym z roku na rok ujemnym saldem migracji wyróżniała się Łódź oraz Pabianice. Dla porównania, średnie roczne ujemne saldo migracji dla Łodzi, Pabianic i Brzezin (obliczone dla tych lat, w których występowało) wyniosło, odpowiednio 887, 111 oraz 9 osób.
- Kierunki odpływu ludności migrującej z Łodzi stanowiły: w okresie 1989-1993 – miasto Aleksandrów Łódzki, Pabianice, Zgierz, a także Konstantynów Łódzki i Andrespol; w okresie 1994-2001 – ponownie miasto Pabianice i Zgierz, a także Konstantynów Łódzki, gmina Andrespol i gmina miejska Aleksandrów Łódzki; natomiast w okresie 2002-2007 – do wymienionych już wcześniej obszarów dołączyła gmina wiejska Aleksandrów Łódzki oraz gmina wiejska Zgierz przy czym zmieniły się główne kierunki odpływu ludności – co zostało przedstawione na rysunku 3.

Szczegółowa analiza salda migracji wewnętrznych ludności w latach 1989-2007 w gminach powiatów otaczających Łódź – zgierskim, brzezińskim, łódzkim wschodnim i pabianickim wskazuje na następujące tendencje:

- Trwałe i systematyczne, dodatnie saldo migracji **we wszystkich gminach powiatu pabianickiego** (wyłączając gminę miejską Pabianice). Jedynie gmina miejska Konstantynów Łódzki miała dodatnie saldo migracji wewnętrznych ludności w całym badanym okresie 1989-2007. w pozostałych gminach napływ ludności był większy, niż jej odpływ dopiero od 1997 roku.
- Trwały i systematyczny, dodatni wynik salda migracji w **większości gmin powiatu łódzkiego wschodniego** (za wyjątkiem miasta Koluszki oraz Rzgowa<sup>4</sup>), a w szczególności w gminach: Andrespol, Brójce, Nowosolna i Rzgów.

---

<sup>4</sup> Miasto Rzgów otrzymało prawa miejskie z dniem 1 stycznia 2006 roku.

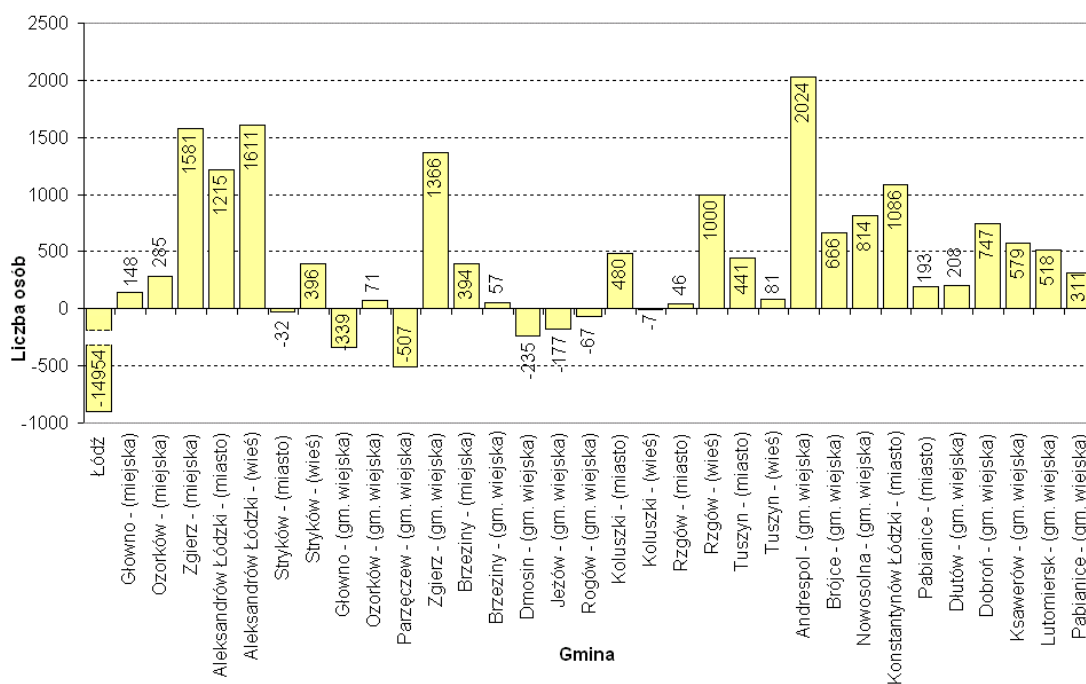
- Trwałe i systematyczne w czasie dodatnie saldo migracji wewnętrznych w **wybranych gminach powiatu zgierskiego**, w tym przede wszystkim w całej miejsko-wiejskiej gminie Aleksandrów Łódzki oraz miejskiej i wiejskiej gminie Zgierz, a także wiejskiej części Strykowa. Pozostałe gminy powiatu zgierskiego również okresowo charakteryzują się dodatnim saldem migracji wewnętrznych, szczególnie po 1995 roku.
- Występowanie ujemnego salda migracji wewnętrznych (przeważający odpływ ludności) w **gminach powiatu brzezińskiego** do 2000 roku oraz niskiego, dodatniego salda migracji wewnętrznych ludności po 2000 roku (z wyjątkiem gminy miejskiej Brzeziny).

Na podstawie powyższych wyników salda migracji wewnętrznych ludności można zauważyć, że prawdopodobnie gmina miejska Brzeziny, jak i cały powiat brzeziński będą miały znacznie niższy – w porównaniu z Łodzią i Pabianicami – udział w tworzeniu obszaru metropolitalnego Łodzi.

### 3. ANALIZA PROCESÓW MIGRACYJNYCH W OKRESIE 1989-2007 ORAZ PRÓBA DELIMITACJI OBSZARU METROPOLITALNEGO ŁODZI

W poprzednim rozdziale wykazano m.in., że Łódź i Pabianice są miastami o znacznym ujemnym saldzie migracji wewnętrznych ludności, a ponadto, że między Łodzią i Pabianicami występował szczególnie wysoki ruch wędrowniczy ludności. Wskazano także kilka gmin leżących w powiatach otaczających Łódź, mających szczególnie wysoki i trwały udział w odpływie ludności z Łodzi (za wyjątkiem gmin powiatu brzezińskiego). W przypadku gminy miejskiej Brzeziny zaobserwowano przede wszystkim jednokierunkowy „odpływ” ludności miejskiej do Łodzi oraz brak udziału Brzezin i innych gmin powiatu brzezińskiego w odpływie ludności miejskiej z Łodzi.

Wykres 6. Sumaryczne saldo migracji wewnętrznych ludności w całym badanym okresie 1989-2007

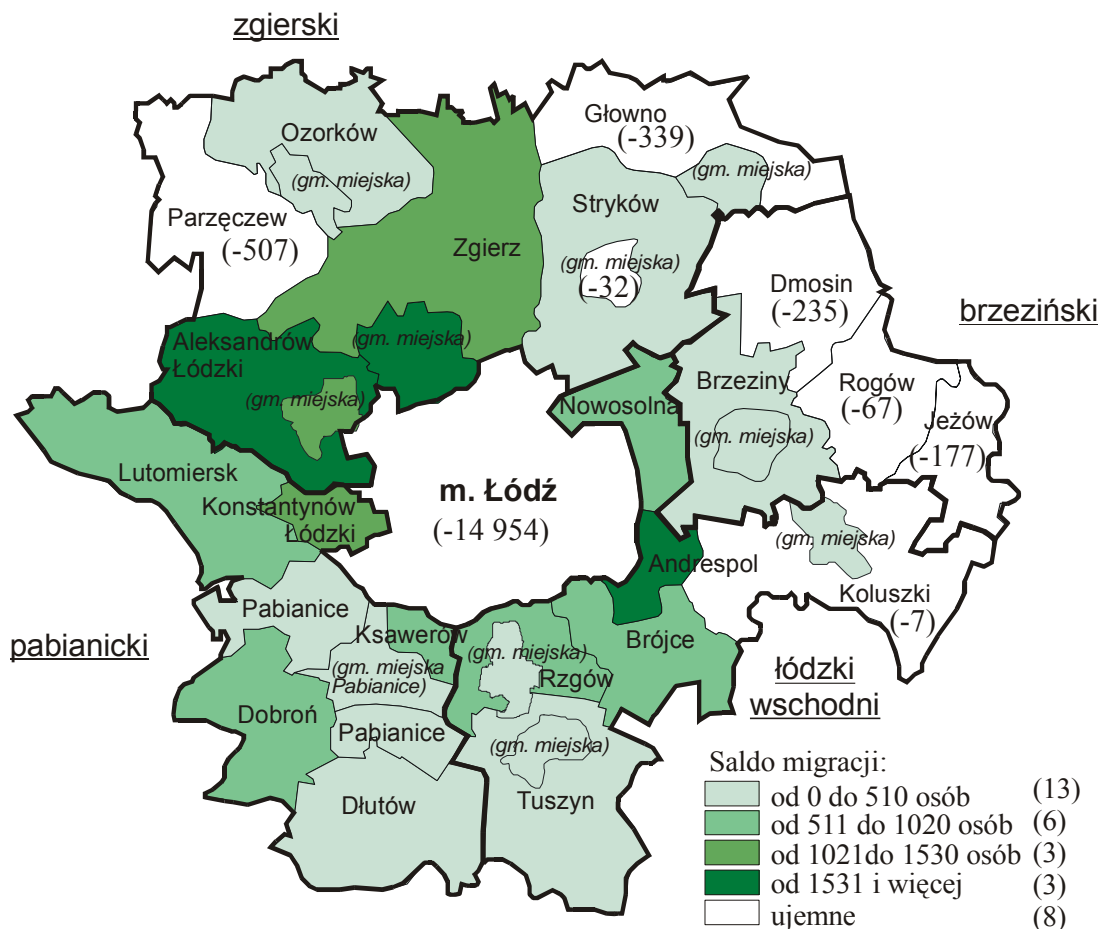


Źródło: Opracowanie własne.

Zgromadzone dane statystyczne o migracjach wewnętrznych mieszkańców pozwalają na **sumaryczne przedstawienie salda migracji w poszczególnych gminach w całym okresie 1989-2007**. Z wykresu 6 można odczytać, że spośród wszystkich analizowanych obszarów (gmin) ujemnym sumarycznym saldem migracji ludności, oprócz Łodzi, charakteryzowały się: Stryków (gmina miejska) oraz Głowno i Parzęczew (gminy wiejskie) z powiatu zgierskiego, a także Dmosin, Jeźów i Rogów (gminy wiejskie) z powiatu brzezińskiego.

Pod względem dodatniego sumarycznego salda migracji wyróżniały się: miejska i wiejska gmina Zgierz, miejsko-wiejska gmina Aleksandrów Łódzki oraz wiejski obszar gminy Stryków w powiecie zgierskim; Andrespol, Rzgów, Nowosolna i Brójce (gminy wiejskie) w powiecie łódzkim wschodnim oraz wszystkie gminy powiatu pabianickiego. Gminy miejskie Pabianice i Brzeziny, szczegółowo scharakteryzowane w poprzednim rozdziale, w całym badanym okresie (sumarycznie) osiągnęły dodatnie saldo migracji na poziomie 394 i 193 osób.

Rysunek 4. Przestrzenne zróżnicowanie sumarycznego salda migracji wewnętrznych ludności w całym badanym okresie 1989-2007 <sup>a</sup>



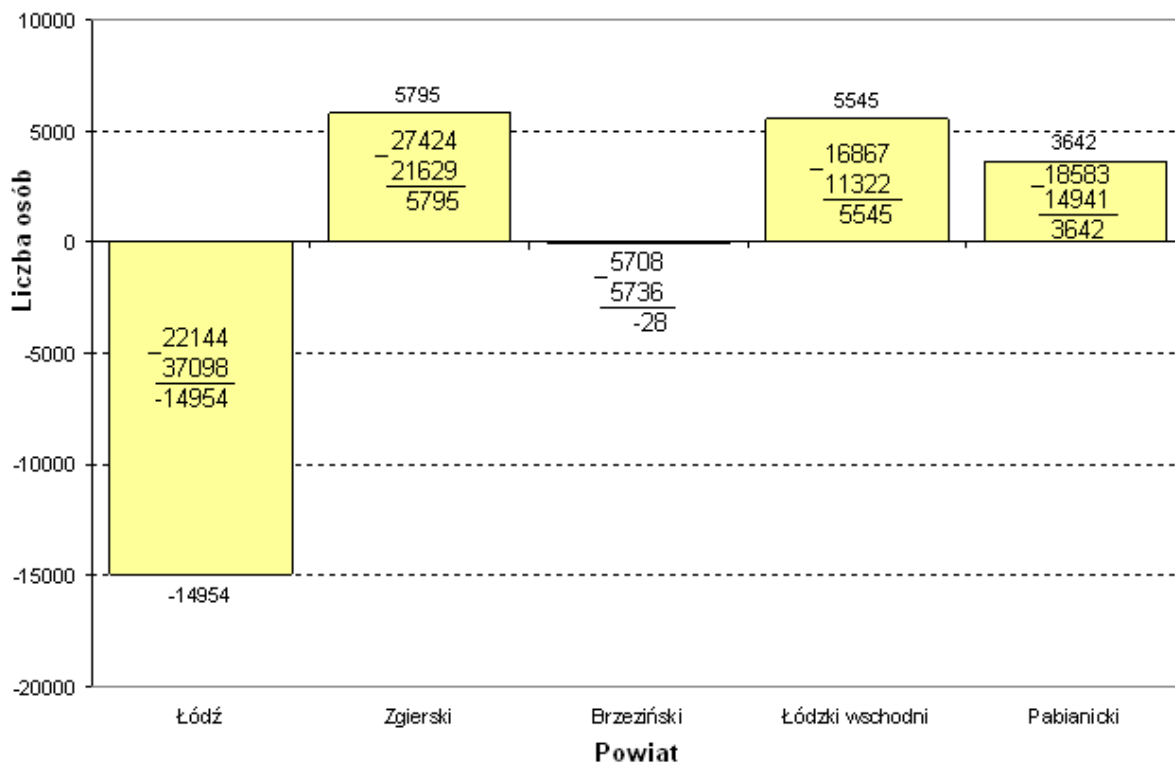
<sup>a</sup> Na podstawie danych przedstawionych na wykresie 6.

Źródło: Opracowanie własne.

Przestrzenne zróżnicowanie sumarycznego salda migracji poszczególnych gmin przedstawione na rysunku 4 wskazuje, że na tle wszystkich badanych obszarów wyróżniała się Łódź, dla której bilans napływu i odpływu ludności w całym badanym okresie 1989-2007 był ujemny i wyniósł prawie 15,0 tys. osób. Na uwagę zasługuje fakt, iż dodatkowo tylko 7 spośród 33 badanych obszarów osiągnęło ujemne sumaryczne saldo migracji (od 7 osób w gminie wiejskiej Koluszki do 507 osób w gminie Parzęczew). W pozostałych 25 badanych obszarach, w tym ściśle przylegających do Łodzi, na przestrzeni całego okresu 1989-2007 wystąpiło dodatnie sumaryczne saldo migracji wewnętrznych ludności. W szczególności występowało ono w miejskiej i wiejskiej gminie Zgierz, miejsko-wiejskiej Aleksandrów Łódzki, w mieście Konstantynów Łódzki oraz gminie Andrespol, w których przekroczyło 1,0 tys. osób.



Wykres 7. Sumaryczne saldo migracji wewnętrznych ludności w całym badanym okresie 1989-2007 według powiatów <sup>a</sup>



<sup>a</sup> Na podstawie zagregowanych danych, przedstawionych na wykresie 6.

Źródło: Opracowanie własne.

Sumaryczne salda migracji wewnętrznych ludności według powiatów, w całym badanym okresie 1989-2007 (na podstawie danych z poziomu gmin, wykres 6) wskazują, że końcowy efekt zmian, jakie nastąpiły w sferze migracji wewnętrznych ludności w powiatach: miasto Łódź, zgierskim, brzezińskim, łódzkim wschodnim i pabianickim jest w znacznej mierze wynikiem znaczącego odpływu ludności z Łodzi. Warto również zwrócić uwagę na dodatnie saldo migracji ludności w powiatach: zgierskim, łódzkim wschodnim i pabianickim oraz zbilansowanie się ruchu wędrownego ludności w powiecie brzezińskim.

W celu weryfikacji, czy Łódź i okolice, a w szczególności miasto Pabianice tworzą obszar metropolitalny należy dodatkowo zbadać występowanie jeszcze jednej prawidłowości, tzn. czy *gminy ościenne (powiaty) okalające Łódź w okresie 1989-2007 – oprócz dodatniego salda migracji wewnętrznych ludności – odznaczają się zwiększoną aktywnością napływu mieszkańców Łodzi?* Inaczej mówiąc należy przeanalizować, czy w dodatnim saldzie migracji wewnętrznych ludności odnotowanym w sferze obrzeżnej Łodzi, dominuje napływ mieszkańców z terenu Łodzi.

Tablica 1. Sumaryczny odpływ-napływ ludności w całym badanym okresie 1989-2007 według powiatów (kierunki migracji) <sup>a</sup>

POWIAT napływ (+)	Łódź	Zgierski	Brzeziński	Łódzki wschodni	Pabianicki
	odpływ (-)				
Łódź.....	x	9725	1410	5867	5142
Zgierski.....	15475	10343	763	252	591
Brzeziński.....	1651	687	2340	999	31
Łódzki wschodni .....	11233	291	1167	3649	527
Pabianicki .....	8739	583	56	555	8650

<sup>a</sup> Wartości w tablicy przedstawiają odpływ (-) ludności z danego powiatu i jednocześnie napływ (+) ludności do innego powiatu oraz wskazują kierunki przemieszczania się ludności. Nie jest to jednak typowa tablica bilansowa migracji wewnętrznych, napływu/odpływu ludności z wartościami zerowymi na przekątnej głównej, gdyż powstała ona na podstawie wartości napływu i odpływu ludności dla poszczególnych gmin w ramach powiatów. W tablicy występuje znak „x” dla Łodzi, ponieważ nie można rozpatrywać odpływu-napływu ludności z/do jednej gminy miasto Łódź, będącej także powiatem. W skład pozostałych powiatów: zgierskiego, brzezińskiego, łódzkiego wschodniego i pabianickiego wchodzi od 5 do 11 gmin, między którymi występował ruch wędrowniczy ludności, w tym także w ramach gmin tego samego powiatu – wartości na przekątnej głównej.

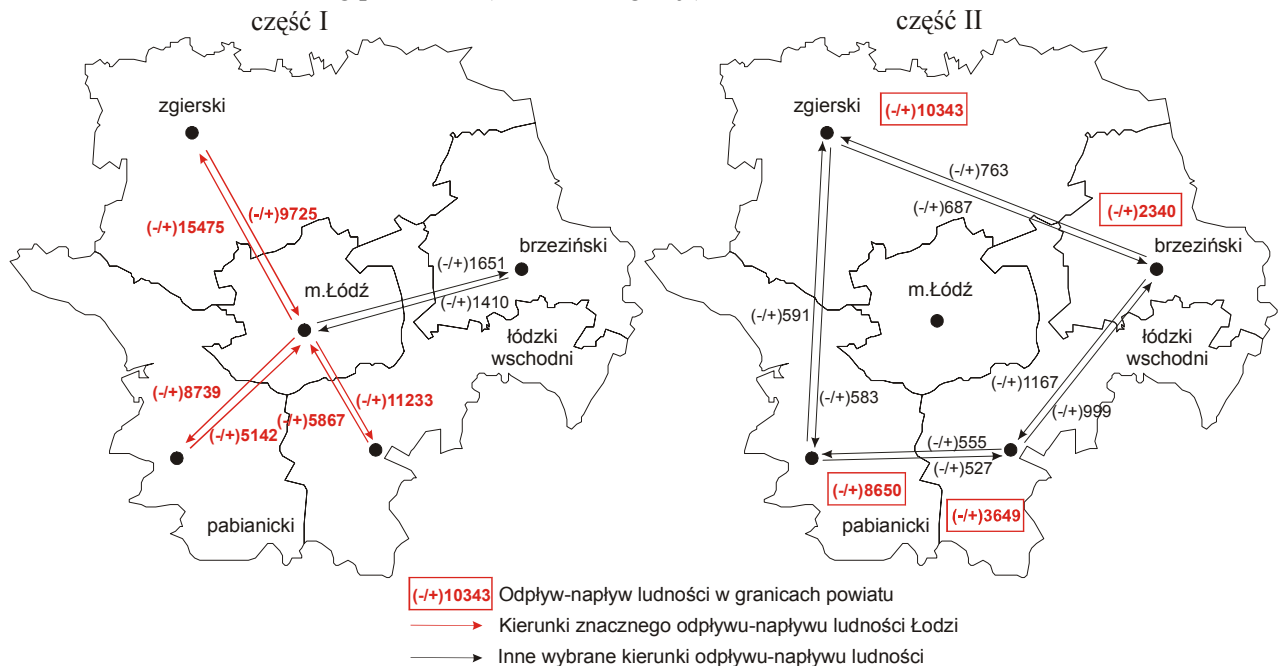
Źródło: Opracowanie własne.

W pierwszym kroku, w tablicy 1 przedstawiono wartości odpływu-napływu osób w ujęciu sumarycznym w całym badanym okresie 1989-2007 według powiatów, tzn. kierunki migracji. W okresie 1989-2007 w ramach granic Łodzi i powiatów ościennych (zgierskim, brzezińskim, łódzkim wschodnim i pabianickim) przemieściło się łącznie ponad 90,7 tys. osób.

Dane z tablicy 1 posłużyły do zilustrowania salda migracji ludności między powiatami. Jeśli spojrzeć na rysunek 5 (część I) przedstawiający kierunki odpływu-napływu ludności z Łodzi do powiatów ościennych, to największe, ujemne dla Łodzi saldo migracji między powiatami występowało pomiędzy Łodzią i powiatem zgierskim. Odpływ ludności z Łodzi (napływ na teren powiatu zgierskiego) wyniósł minus 15475 osób, podczas gdy napływ na teren Łodzi (będący odpływem ludności z powiatu zgierskiego) wyniósł plus 9725 osób. Porównując wartości odpływu-napływu ludności między Łodzią i pozostałymi powiatami także otrzymano ujemne salda migracji między powiatami, które wyniosły dla: pabianickiego minus 3597, łódzkiego wschodniego minus 5366, a brzezińskiego minus 241. Sumując salda migracji ludności między powiatami dla Łodzi i wszystkich powiatów ościennych, otrzymuje się „ogólne saldo kierunkowe migracji dla Łodzi” - minus 14954 osób. **Z porównania sald dodatkowo płynie inny wniosek, że ujemne saldo migracji dla Łodzi występuje w kierunku wszystkich powiatów ościennych.** Porównując kierunki napływu-odpływu ludności tylko między powiatami ościennymi przedstawionymi na rysunku 5 w części II, w porównaniu z częścią I, nie daje się już zauważyć tak znaczących sald

migracji ludności. Jednocześnie wysokie pozostają wartości odpływu-napływu ludności w ramach powiatów, np. minus/plus 10343 osoby w ramach powiatu zgierskiego, czy minus/plus 8650 osób w ramach powiatu pabianickiego, które wynikają ze znacznego ruchu wędrownego ludności na poziomie gmin danego powiatu<sup>5</sup>.

Rysunek 5. Kierunki sumarycznego odpływu-napływu ludności w całym badanym okresie 1989-2007 według powiatów (kierunki migracji)<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Na podstawie danych z tablicy 1. Znak należy czytać w zależności od kierunku migracji, odpowiednio (-) dla odpływu, a (+) dla napływu ludności.

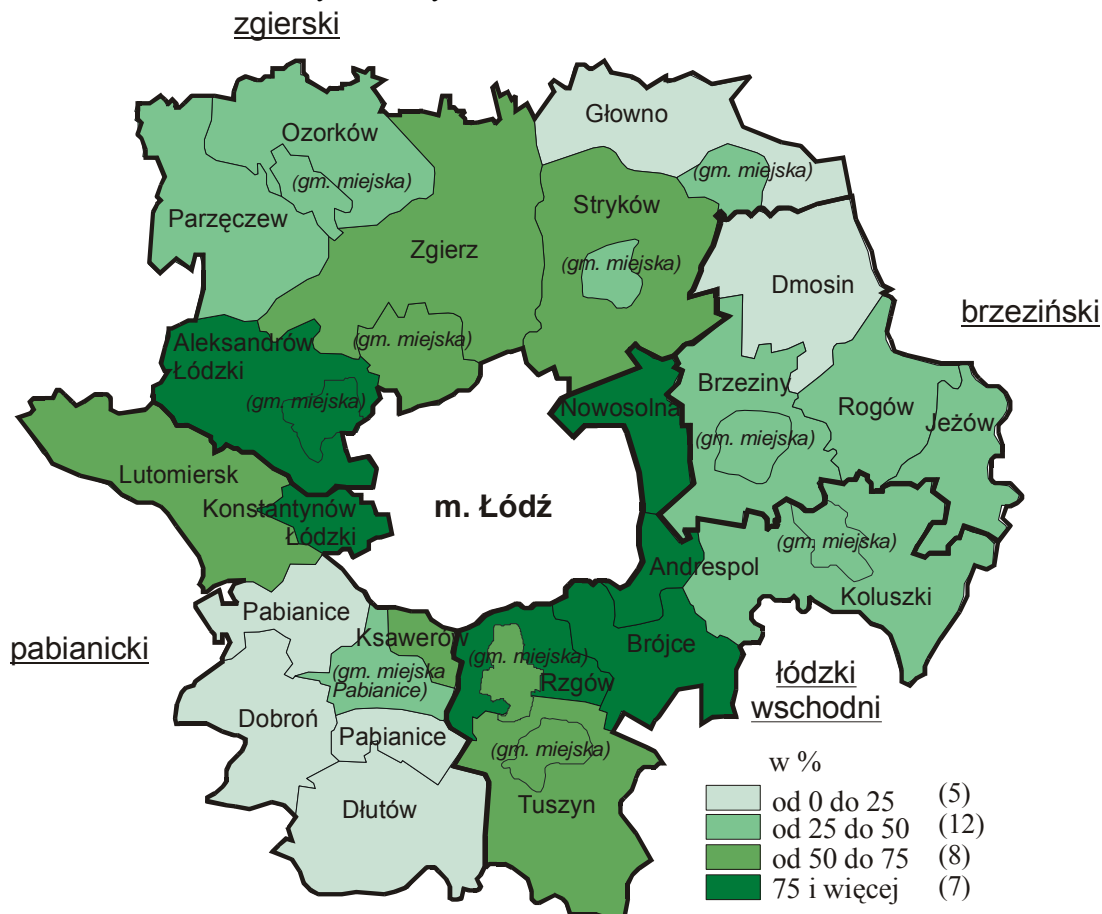
Zródło: Opracowanie własne.

W celu ostatecznego potwierdzenia dominującej roli napływu mieszkańców Łodzi, tj. ukazania zwiększonej aktywności napływu mieszkańców Łodzi na obszary ościenne, w kroku drugim przeprowadzono analizę udziału ludności migrującej (napływającej) z Łodzi w ogólnym napływie ludności na analizowane obszary ościenne w całym badanym okresie 1989-2007. Dla każdego z 32 badanych obszarów obliczono sumaryczny napływ osób z terenu Łodzi oraz sumaryczny całkowity napływ osób na dany obszar. Dzieląc przez siebie obliczone kolejno wartości, otrzymano względny, procentowy udział napływu osób z terenu Łodzi w stosunku do napływu osób ogółem na dany obszar w całym badanym okresie. Dokonano podziału analizowanych obszarów na cztery grupy, według procentowego udziału ludności migrującej z Łodzi, a wyniki zilustrowano na rysunku 6. Podział powiatów na cztery grupy, odpowiednio 0-25%, 25-50%, 50-75% oraz 75% i więcej nie jest przypadkowy, gdyż

<sup>5</sup> W przypadku „ujemnego sumarycznego salda migracji ludności w kierunku gmin” można zauważyć, że dla Łodzi występuje ono w kierunku 24 obszarów sąsiednich i wynosi -14954 osób, natomiast „dodatnie sumaryczne saldo migracji ludności w kierunku gmin” dla 8 obszarów sąsiednich na poziomie 570 osób.

obszary zakwalifikowane do dwóch ostatnich grup (powyżej 50%) odznaczają się dominującą, zwiększoną aktywnością napływu mieszkańców Łodzi.

Rysunek 6. Udział ludności napływającej z Łodzi w % ogółem napływu ludności na obszary ościenne w całym badanym okresie 1989-2007

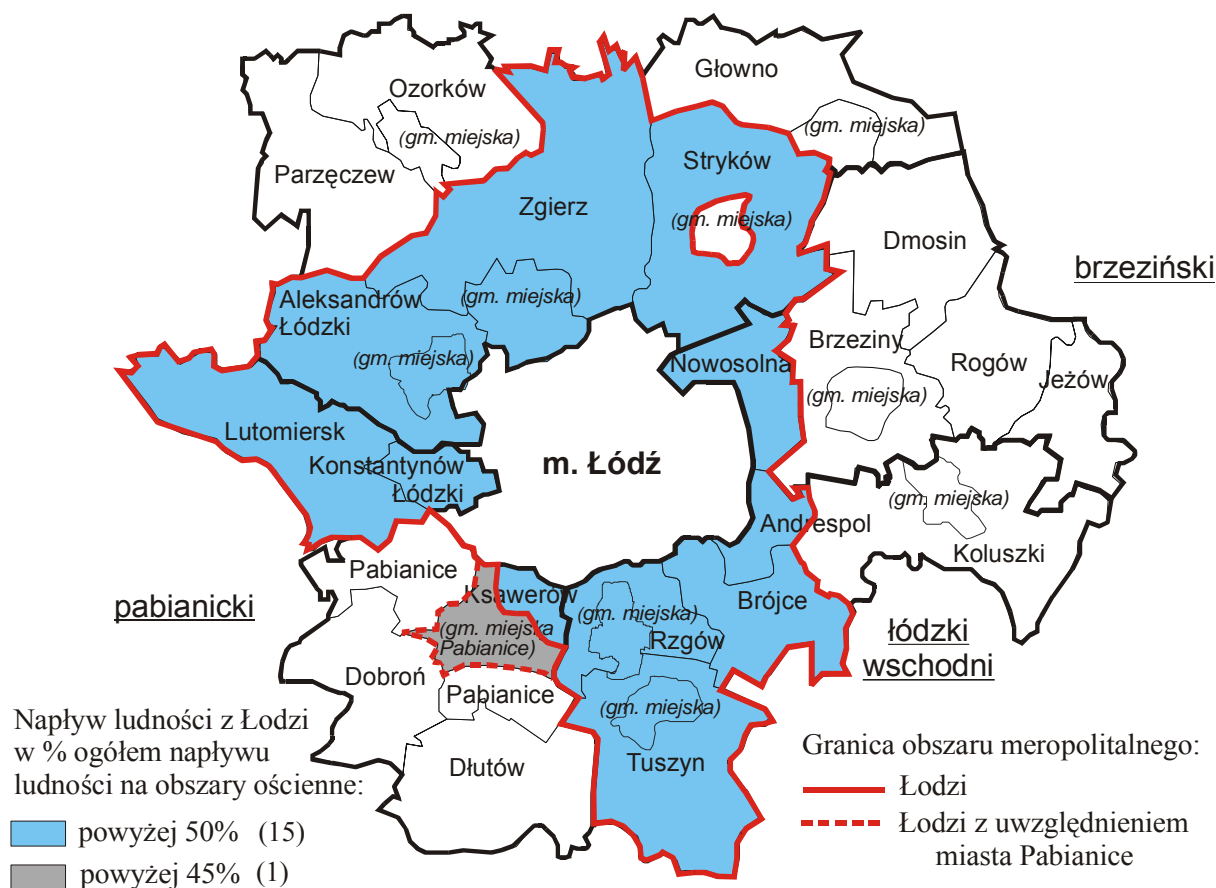


Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że w całym badanym okresie 1989-2007 następował napływ mieszkańców z obszaru Łodzi do wszystkich gmin powiatów ościennych. W najmniejszym stopniu dotyczył on gminy Dłutów, w największym stopniu gminy Andrespol, w których udział ludności migrującej z Łodzi wyniósł odpowiednio 11,7% oraz 82,6% ogólnej liczby migrujących do tych gmin. W grupie pierwszej, gmin o najniższym udziale napływu ludności z kierunku Łodzi (0-25%), znalazło się 5 gmin – położonych na zewnętrznym obrzeżu powiatów ościennych. Najwięcej, bo aż 12 gmin zaliczono do grupy drugiej, o aktywności napływu mieszkańców Łodzi od 25-50% – to przede wszystkim gminy leżące na wschód i północny-zachód od Łodzi oraz gmina miejska Pabianice. Trzecia grupa obszarów, zdominowanych przez migrację ludności z Łodzi to 8 gmin – graniczących z Łodzią od północy oraz oddalonych na zachód i południe od Łodzi. Czwarta grupa obszarów, oznaczających się największą aktywnością, dla których napływ mieszkańców

z obszaru miasta Łódź przekraczał 75% to gminy leżące w ścisłym sąsiedztwie, takie jak: Andrespol (85,6%), Nowosolna (85,5%), gmina miejska Aleksandrów Łódzki (82,7%), Konstantynów Łódzki (79,9%), gmina wiejska Aleksandrów Łódzki (78,6%), gmina wiejska Rzgów (78,4%) oraz Brójce (75,3%).

Rysunek 7. Obszar metropolitalny Łodzi  
zgierski



Źródło: Opracowanie własne.

Analizy przeprowadzone w niniejszym opracowaniu wskazały m. in. na:

- utrzymujące się z roku na rok, od 1991 roku – na skutek wysokiego 6,0% tempa odpływu mieszkańców – najwyższe na tle wszystkich pozostałych badanych obszarów ujemne saldo migracji ludności Łodzi (zob. wykres 1);
- występowanie systematycznego (z roku na rok)  dodatniego salda migracji w większości gmin powiatów ościennych: zgierskiego, łódzkiego wschodniego oraz pabianickiego za wyjątkiem gmin powiatu brzezińskiego oraz miasta Łodzi i Pabianic,

- rozszerzające się główne kierunki odpływu ludności Łodzi na poziomie gmin (zob. rysunek 2), do których w początkowym okresie 1989-1993 należały: miasto Aleksandrów Łódzki, miasto Pabianice oraz miasto Zgierz, a także gminy Konstantynów Łódzki i Andrespol, a w okresie 2002-2007: miasto Zgierz, Andrespol oraz miejsko-wiejska gmina Aleksandrów Łódzki oraz Konstantynów Łódzki, miasto Pabianice i gmina wiejska Zgierz – znajdujące się w ścisłym otoczeniu Łodzi;
- zmieniające się główne kierunki odpływu ludności Łodzi na poziomie powiatów (zob. rysunek 3), do których w początkowym okresie 1989-1993 należały powiaty: zgierski (40,3%) i pabianicki (31,6%), a w okresie 2002-2007 powiaty: zgierski (43,2%) i łódzki wschodni (33,3%) – znajdujące się w ścisłym otoczeniu Łodzi;
- występowanie w całym badanym okresie 1989-2007 w Łodzi ujemnego sumarycznego salda migracji ludności (zob. wykres 6, rysunek 4), które wyniosło prawie 15,0 tys. osób i było najwyższe wśród wszystkich analizowanych obszarów,
- występowanie w całym badanym okresie 1989-2007  dodatniego sumarycznego salda migracji ludności w 25 gminach otaczających miasto Łódź, (zob. wykres 6, rysunek 4), które wyniosło od 57 osób w gminie wiejskiej Brzeziny do 2024 osób w gminie Andrespol<sup>6</sup>,
- występowanie w całym badanym okresie 1989-2007 ujemnego sumarycznego salda migracji ludności z Łodzi w kierunku wszystkich powiatów ościennych (zob. rysunek 5, część I), a mówiąc szczegółowo w kierunku 24 z 32 gmin z obszarów sąsiednich,
- najwyższą aktywność pod względem napływu mieszkańców z Łodzi – stanowiących powyżej 50% ogólnego napływu ludności w całym badanym okresie 1989-2007 – dla 15 ościennych gmin badanego obszaru (zob. rysunek 6).

Wyniki analizy ruchu wędrownego ludności **Łodzi i otaczających ją powiatów od 1989 roku do 2007 roku oraz sumarycznie w całym badanym okresie 1989-2007** potwierdziły tezy sformułowane przez S. Liszewskiego, mówiące o:

- znacznym przemieszczeniu się ludności pomiędzy Łodzią, a powiatami zgierskim, pabianickim oraz łódzkim wschodnim,
- niewielkim – na tle wymienionych wyżej trzech powiatów – saldzie migracji ludności z Łodzi w kierunku powiatu brzezińskiego.

<sup>6</sup> Wyłączając miasto Rzgów, które otrzymało prawa miejskie z dniem 1 stycznia 2006 roku.

To oznacza, że Łódź i ściśle przylegające do niej obszary, z wyłączeniem powiatu brzezińskiego, są w fazie metropolizacji.

Szczegółowe wyniki przeprowadzonych analiz pozwoliły podjąć próbę wyodrębnienia obszaru metropolitalnego Łodzi na poziomie gmin. Na podstawie charakterystyki procesów migracyjnych na poziomie gmin analizowanego obszaru, badania salda migracji w całym okresie 1989-2007 oraz analizy głównych kierunków odpływu ludności Łodzi z uwzględnieniem warunku dominacji napływu mieszkańców z Łodzi na teren gmin ościennych na poziomie powyżej 50% należy stwierdzić, że **obszar metropolitalny Łodzi tworzy łącznie 16 obszarów (zob. rysunek 7) tj. Łódź, 11 z 13 gmin bezpośrednio graniczących z Łodzią (za wyjątkiem miejskiej i wiejskiej gminy Pabianice), a także Lutomiersk, gmina miejska Rzgów i miejsko-wiejska gmina Tuszyń.**

Warto zwrócić uwagę, że z pozostałych obszarów ściśle przylegających do Łodzi istotną rolę pod względem kierunku odpływu ludności z Łodzi, do końca 2001 roku, odgrywało miasto Pabianice. Jak pokazano na rysunku 2 jego znaczenie dla odpływu ludności Łodzi zmniejszyło się po 2001 roku. Jednak biorąc pod uwagę 45,3% udział ludności migrującej z Łodzi w % ogółem napływu ludności do miasta Pabianice w całym badanym okresie 1989-2007 można rozważać jego przynależność do obszaru metropolitalnego Łodzi, przy obniżeniu „progu dominacji napływu mieszkańców z Łodzi”, tj. zwiększonej aktywności napływu mieszkańców z Łodzi do 45,0%.

#### Bibliografia:

Liszewski S., *Delimitacja obszaru metropolitalnego Łodzi*, [w:] Obszar metropolitalny Łodzi – wyzwania i problemy, Bald K., Markowski T. (red.), Biuletyn Polskiej Akademii Nauk, Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, z. 215, Warszawa 2005.