

Urząd Statystyczny w Lublinie

Liczy się każdy



e-mail:

budownictwoUSLublin@stat.gov.pl

***Oddziaływanie obszarów miejskich
na budownictwo w gminach sąsiadujących
w województwie lubelskim
w latach 2006-2010***

Maciej Żelechowski

**Urząd Statystyczny w Lublinie
Ośrodek Statystyki Budownictwa**

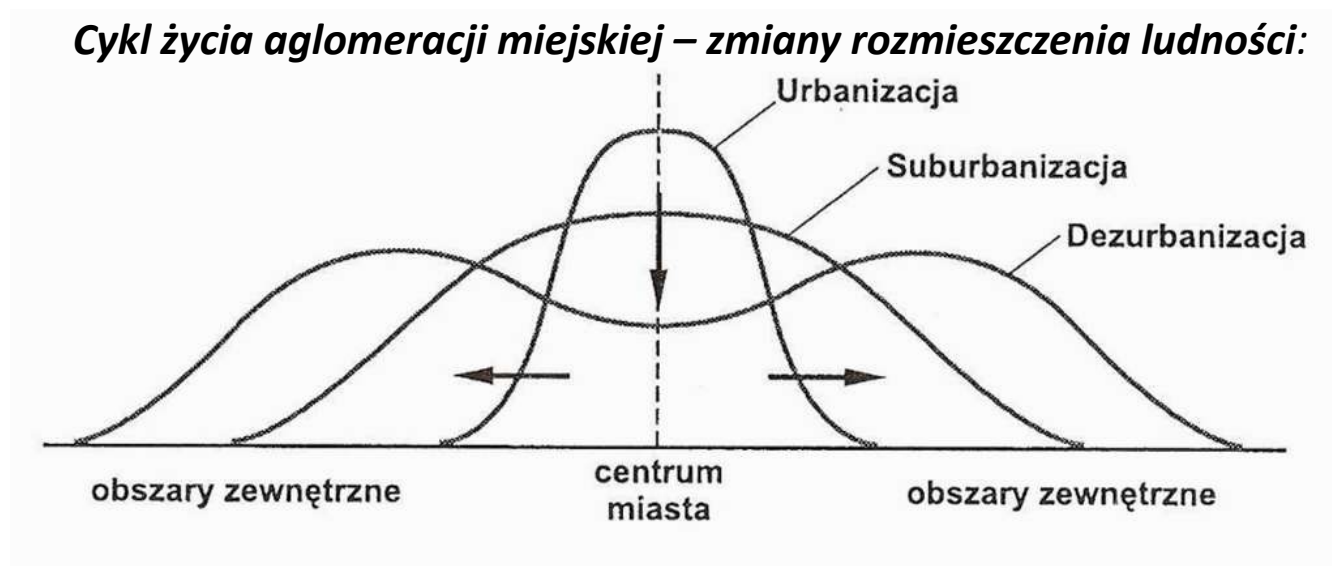


- **Urbanizacja** może być rozpatrywana w różnych aspektach:
 - ✓ przestrzennym,
 - ✓ demograficznym,
 - ✓ ekonomicznym,
 - ✓ kulturowym.

- W aspekcie przestrzennym – **urbanizacja oznacza powiększanie się powierzchni terenów zagospodarowanych w sposób typowy dla miasta**, niezależnie od tego, czy są one położone w obrębie administracyjnych granic miasta, czy poza nimi.

- Stadia procesów urbanizacyjnych w modelu **cyklu życia miasta** Leo von Klaassena:
 - ✓ urbanizacja,
 - ✓ **suburbanizacja**,
 - ✓ dezurbanizacja,
 - ✓ reurbanizacja.

- Suburbanizacja to proces „rozlewania się” miast w większe obszary mniej intensywnej urbanizacji (ang. urban sprawl), z równoczesnym definitywnym przemieszczeniem się aktywności ekonomicznej z centrum miasta na jego peryferie.



Źródło: Stodczyk J., *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Opole 2001.

- Suburbanizacja w aspekcie demograficzno-społecznym – wiąże się z migracjami ludności i rozwojem budownictwa mieszkaniowego w strefie podmiejskiej.

➤ Do przyczyn suburbanizacji w aspekcie demograficzno-społecznym należą czynniki, które przyciągają mieszkańców na obszary podmiejskie lub „wypychają” ich z miast centralnych:

- ✓ demograficzne,
- ✓ społeczno-gospodarcze,
- ✓ ekologiczne, kulturowe, psychologiczne, itp.

➤ Na zjawisko suburbanizacji mogą wpływać także czynniki specyficzne dla danego kraju, regionu, a nawet konkretnej lokalnej przestrzeni.

➤ W neoklasycznej ekonomice miast przyjmuje się, że odległość zamieszkania od centrum jest determinowana dochodem, kosztem transportu i korzyścią alternatywną z innej lokalizacji – wg wzoru:

$$q^b(w - tr; x^*) \equiv w - tr - x^*$$

w – dochód; t – koszt transportu; r – odległość od centrum; q^b – czynsz (zdolność płaćnicza); x^* – korzyść alternatywna z innej lokalizacji.

- Największe zaawansowanie suburbanizacji dotyczy Ameryki Północnej, gdzie duże miasta „rozlewają się” w błyskawicznym tempie.
- Badania dotyczące Europy potwierdzają przechodzenie przez stadium suburbanizacji większości, zwłaszcza zachodnioeuropejskich, aglomeracji.
- Tempo suburbanizacji w Europie jest zróżnicowane, władze poszczególnych krajów i regionów podejmują działania mające na celu jej ograniczenie (rewitalizacja miast centralnych, wprowadzanie w strefach suburbialnych restrykcji lokalizacyjnych).
- Początki suburbanizacji w Polsce datuje się na przełom XIX i XX wieku. Druga faza suburbanizacji dotarła do Polski dopiero w latach 90-tych XX wieku (co można tłumaczyć istotną depopulacją kraju w wyniku II wojny światowej, zapóźnieniem w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej i funkcjonowaniem przez lata modelu miasta socjalistycznego).
- Zjawisko suburbanizacji dotyczy polskich ośrodków metropolitalnych, w tym Lublina.
- Przejawy suburbanizacji zauważalne są także wokół ośrodków miejskich Lubelszczyzny zaliczanych do miast średnich tworzących znaczące kompleksy osiedleńcze, o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. – Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa.

Publikacja „Oddziaływanie obszarów miejskich na budownictwo w gminach sąsiadujących w województwie lubelskim w latach 2006–2010”

➤ **Cel prowadzonej analizy:**

✓ **identyfikacja czynników ekonomiczno-społecznych dotyczących miast, które oddziałują na budownictwo w gminach podmiejskich oraz pomiar siły tego oddziaływania.**

➤ **Hipoteza badawcza:**

✓ **istnieją czynniki dotyczące sytuacji demograficznej i społeczno-gospodarczej miast na prawach powiatu Lubelszczyzny w istotny sposób skorelowane z efektami rzeczowymi budownictwa mieszkaniowego w gminach z nimi sąsiadujących i można dla poszczególnych gmin oszacować modele regresji liniowej opisujące stwierdzone zależności.**

➤ **Metoda badawcza:**

✓ **regresja liniowa, po uprzednim wyborze gmin objętych analizą z wykorzystaniem statystycznej analizy skupień.**

- **Zmienna objaśniana:**
 - ✓ **liczba mieszkań oddanych do użytkowania** (w gminach podmiejskich).
- **Zmienne objaśniające – czynniki odnoszące się do miast:**
 - ✓ dotyczące sytuacji **demograficznej**,
 - ✓ dotyczące sytuacji **społeczno-gospodarczej**,
 - ✓ dotyczące sytuacji **mieszkaniowej**.
- **Zakres czasowy analizy:**
 - ✓ publikacja zasadniczo dotyczy **minionego pięciolecia, tj. lat 2006–2010**,
 - ✓ **dłuższe szeregi czasowe danych** wykorzystano na potrzeby
 - analizy skupień (od 2000 r.)
 - badania korelacji i do budowy modeli regresyjnych (od 1998 r.).

➤ **Badane miasta**

✓ miasta na prawach powiatu tworzące znaczące kompleksy osiedleńcze – o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. – Lublin, Biała Podlaska, Chełm, Zamość.

➤ **Badane gminy podmiejskie** – wybrane z zastosowaniem analizy skupień spośród gmin bezpośrednio otaczających miasta na prawach powiatu Lubelszczyzny (tzw. „pierwszy pierścień”) oraz gmin sąsiadujących z tymi, które bezpośrednio otaczają wskazane miasta („drugi pierścień”)

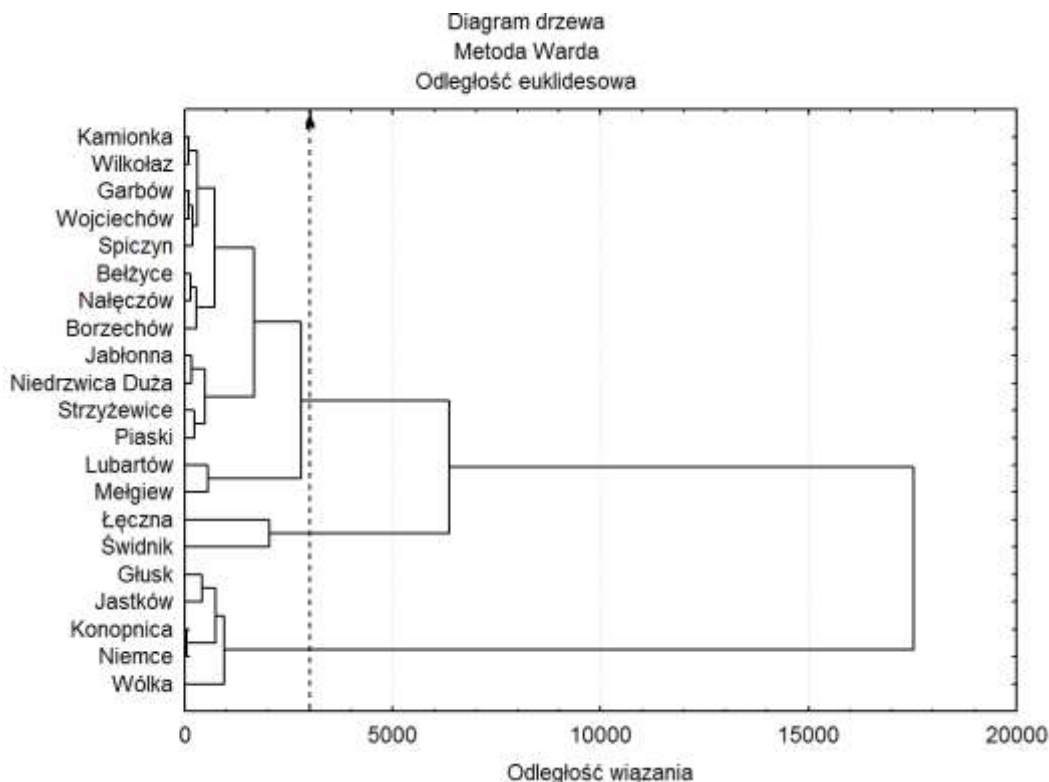
✓ jako wskaźniki zaawansowania suburbanizacji na potrzeby analizy skupień przyjęto wartości z okresu 2000–2010 następujących zmiennych:

– ogólne saldo migracji gminy,

– liczba oddanych do użytkowania mieszkań,

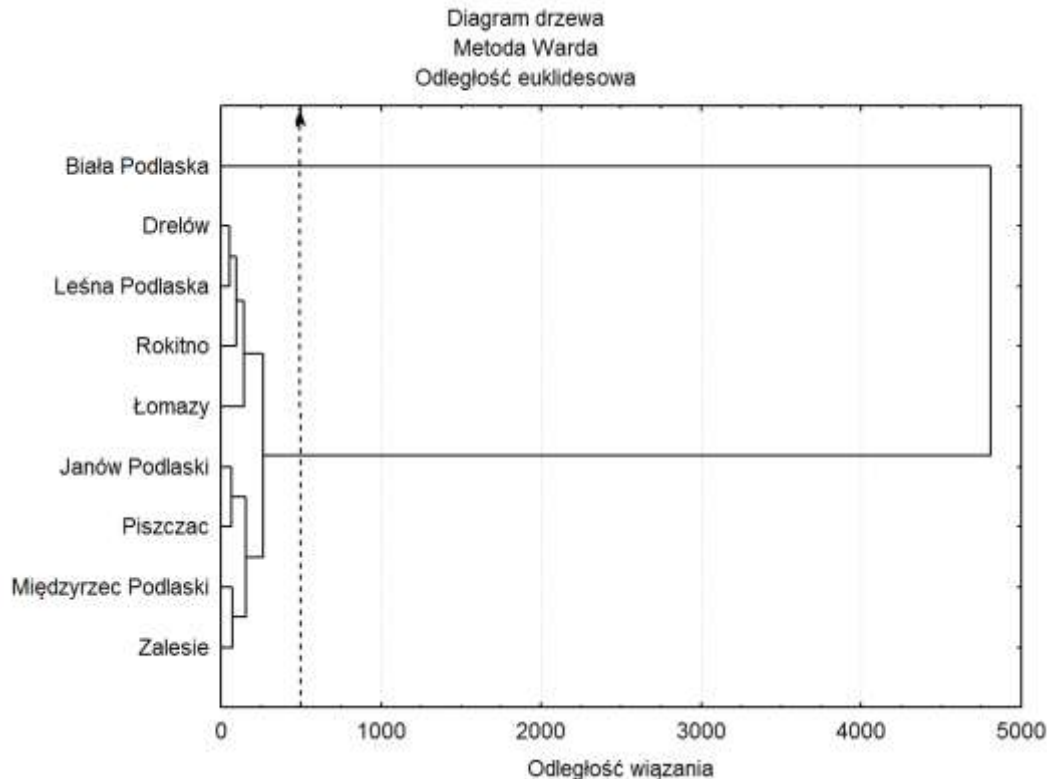
– mierzone zameldowaniami rozmiary napływu ludności z miasta centralnego.

➤ Gminy obszaru oddziaływania Lublina – wyodrębnione skupienia:



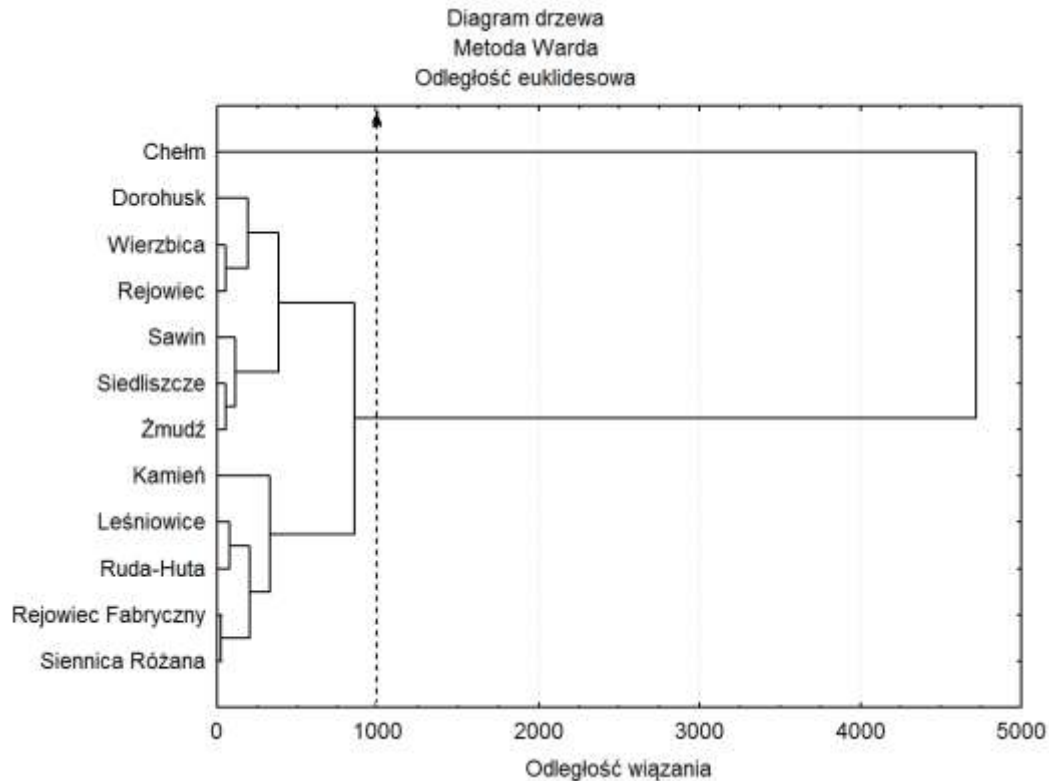
✓ wyznaczony obszar analizy objął gminy: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce, Wólka, które charakteryzują się stosunkowo największą liczbą zameldowań osób migrujących z Lublina oraz dodatnim i dość wysokim saldem migracji ogółem; liczba oddawanych do użytkowania mieszkań jest tu stosunkowo wysoka.

➤ Gminy obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej – wyodrębnione skupienia:



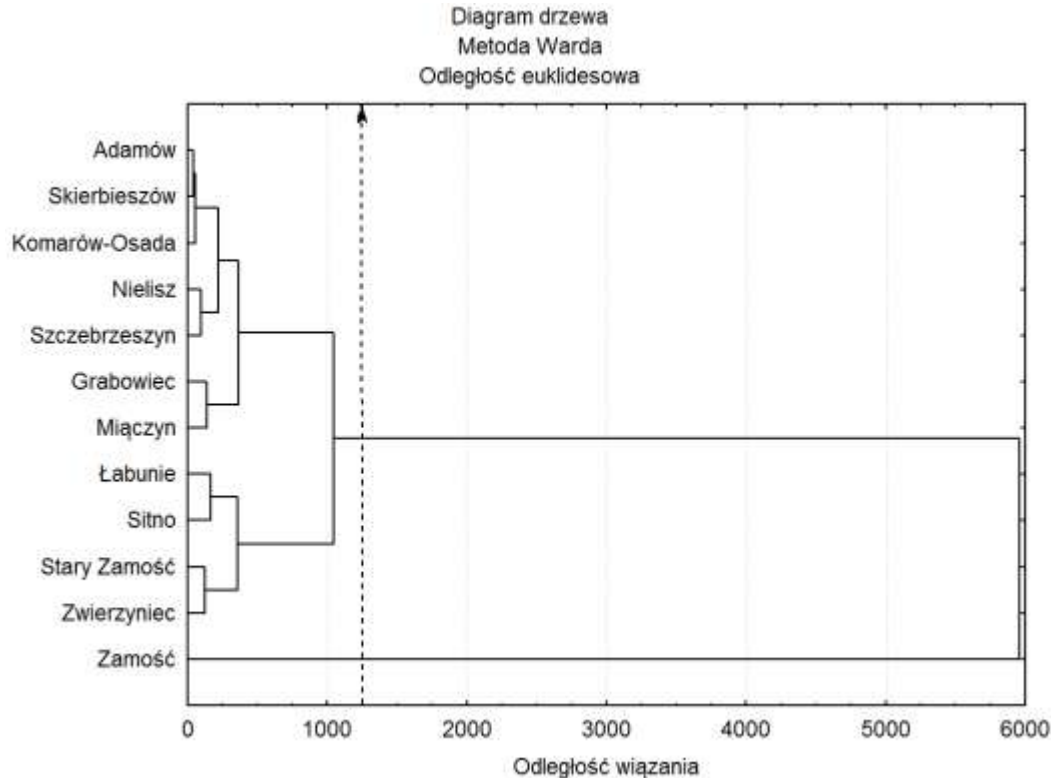
✓ wyznaczony obszar analizy objął gminę wiejską Biała Podlaska, która wykazuje znacząco większy napływ ludności z miasta Biała Podlaska, dość wysokie dodatnie przeciętne ogólne saldo migracji i znacząco wyższą niż pozostałe gminy liczbę mieszkań oddanych do użytkowania.

➤ Gminy obszaru oddziaływania Chełma – wyodrębnione skupienia:



✓ wyznaczony obszar analizy objął gminę wiejską Chełm, która charakteryzuje się największą liczbą zameldowań z miasta i największą liczbą oddanych do użytkowania mieszkań; ogólne średnie saldo migracji jest w tej gminie dodatnie w odróżnieniu od ujemnego salda dla pozostałych gmin.

➤ Gminy obszaru oddziaływania Zamościa – wyodrębnione skupienia:

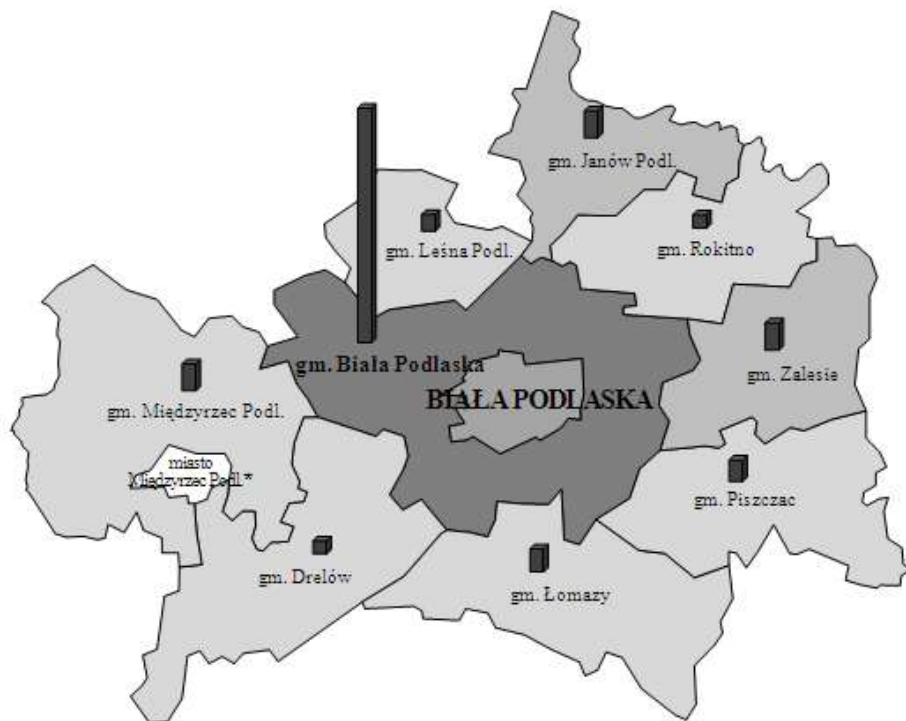


✓ wyznaczony obszar analizy objął gminę wiejską Zamość, która istotnie przewyższa pod względem przeciętnych wartości wszystkich zmiennych będących podstawą analizy skupień (migracje z miasta centralnego do gminy, ogólne saldo migracji, liczba mieszkań oddanych do użytkowania) pozostałe gminy.

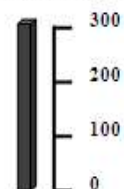
Diagnoza rozwoju **budownictwa mieszkaniowego** w badanych obszarach

- Badane gminy obszaru oddziaływania Lublina, Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa:
 - ✓ wokół każdego z wymienionych miast formuje się bardziej lub mniej rozległa strefa suburbanalna,
 - ✓ dla stref tych charakterystyczne są zjawiska takie jak: rozwój budownictwa – głównie budownictwa mieszkaniowego realizowanego przez inwestorów indywidualnych, wzrost liczby ludności i zmiany jej struktury według ekonomicznych grup wieku, przede wszystkim w wyniku migracji z sąsiedniego miasta, rozwój przedsiębiorczości,
 - ✓ najbardziej rozległą i charakteryzującą się największym nasileniem zjawisk suburbanizacyjnych strefę suburbanalną tworzy miasto Lublin,
 - ✓ w obszarach oddziaływania miast średnich województwa lubelskiego – Chełma, Zamościa i Białej Podlaskiej – zjawiska suburbanizacyjne mają mniejszy zasięg i nasilenie, niż w przypadku Lublina.

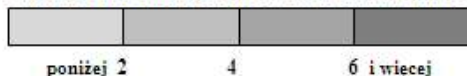
Gmina Biała Podlaska – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



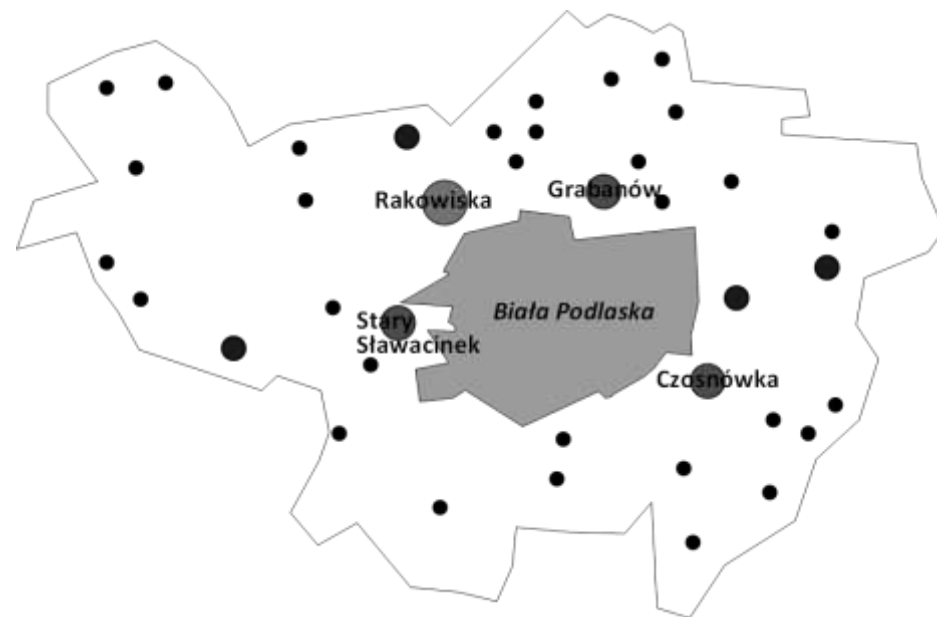
Łączna liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



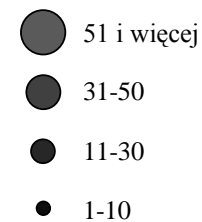
Przeciętna liczba mieszkań oddawanych rocznie do użytkowania w latach 2006–2010 w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców



* gmina trzeciego pierścienia – nie badana



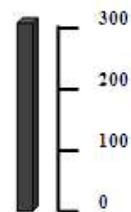
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



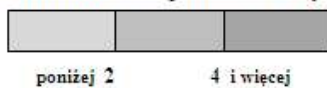
Gmina Chełm – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



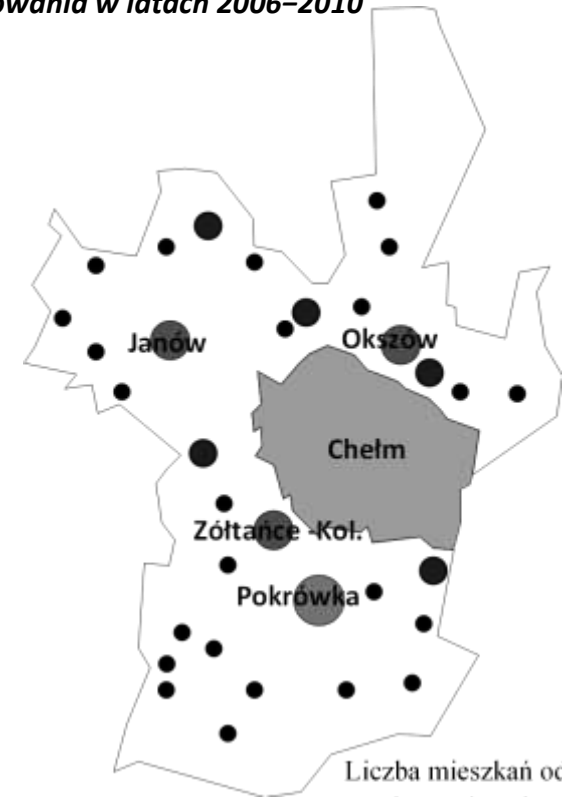
Łączna liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



Przeciętna liczba mieszkań oddawanych rocznie do użytkowania w latach 2006–2010 w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców



* gmina trzeciego pierścienia – nie badana



Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



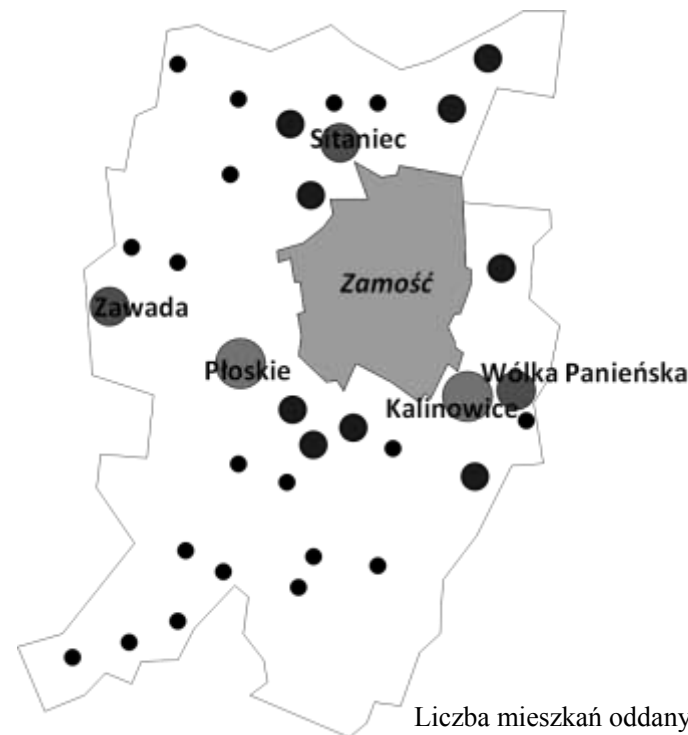
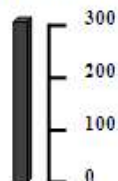
Gmina Zamość – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



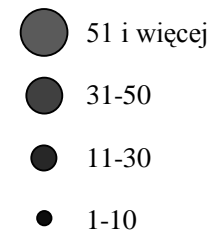
Przeciętna liczba mieszkań oddawanych rocznie do użytkowania w latach 2006–2010 w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców



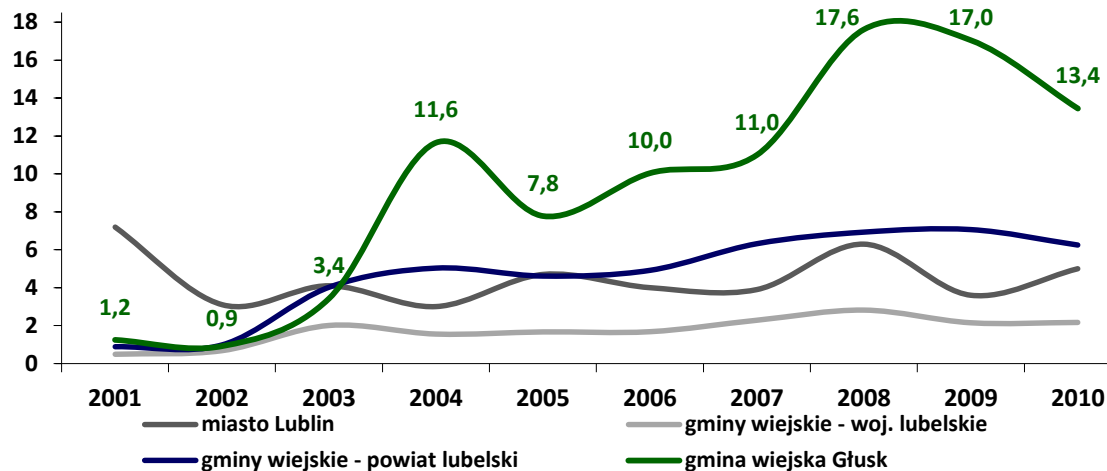
Łączna liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



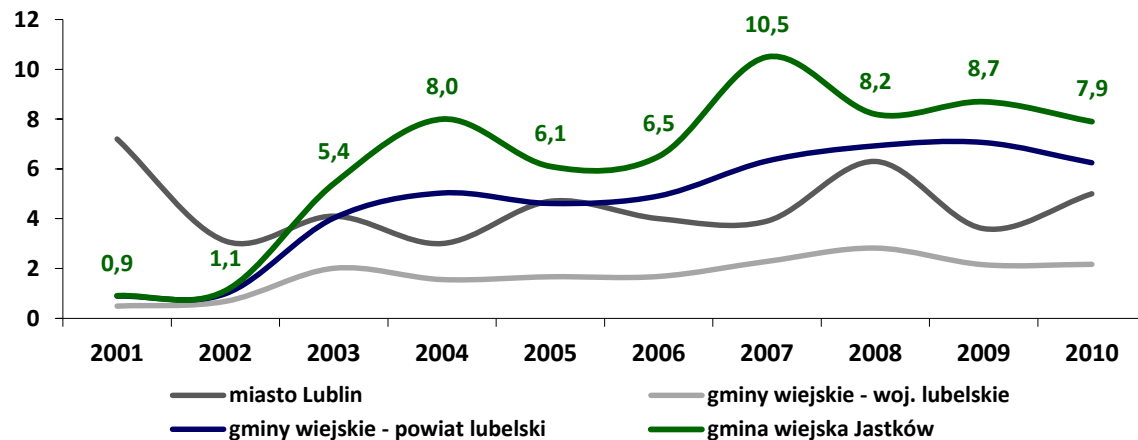
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



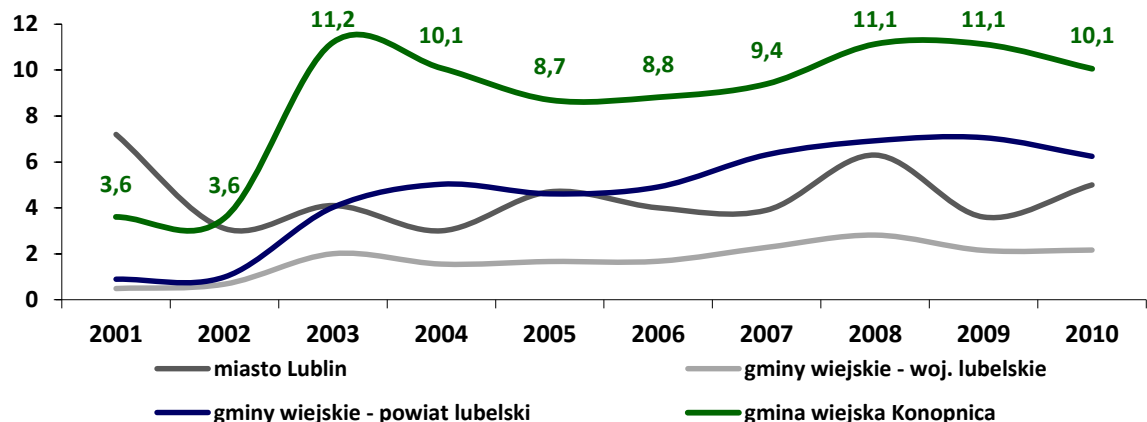
Gmina Głusk – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010



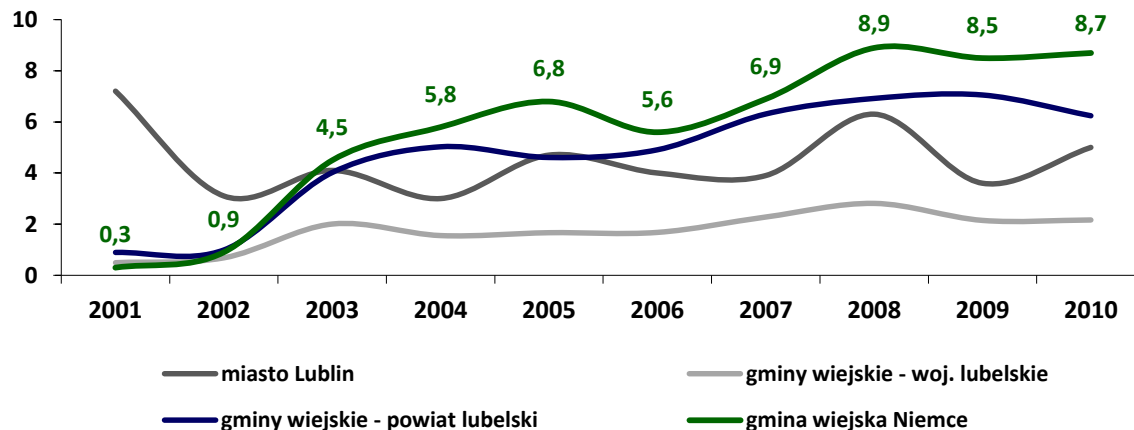
Gmina Jastków – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010



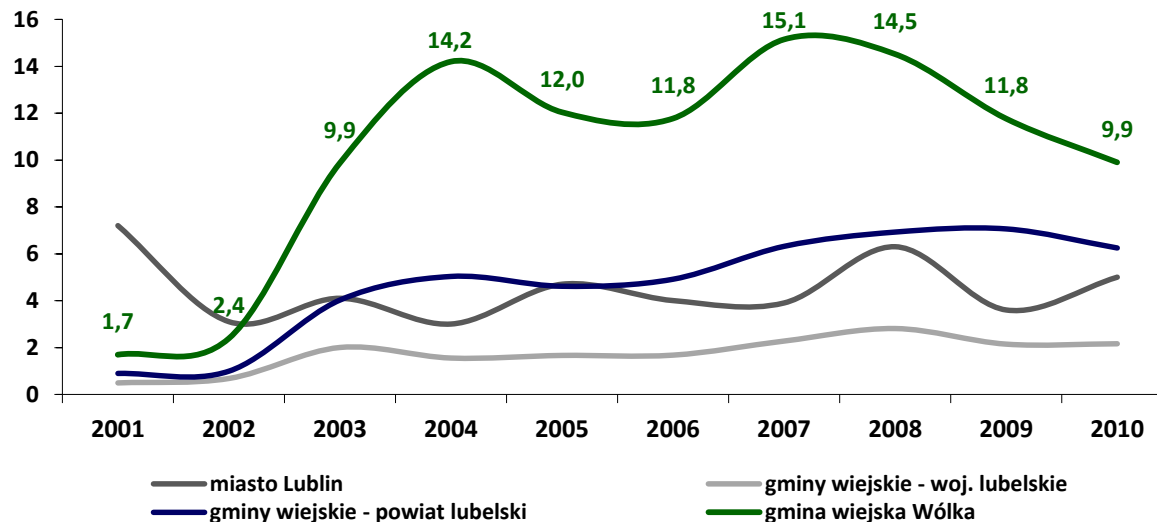
Gmina Konopnica – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010



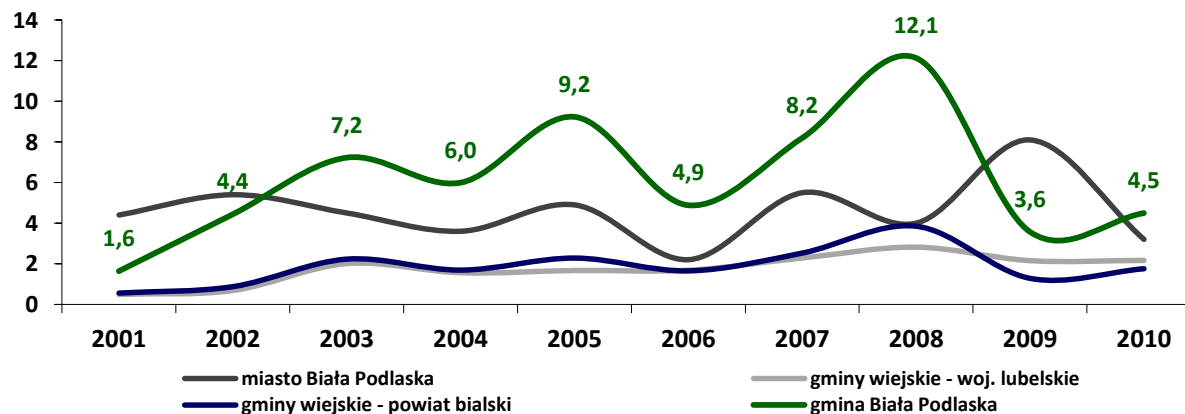
Gmina Niemce – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010



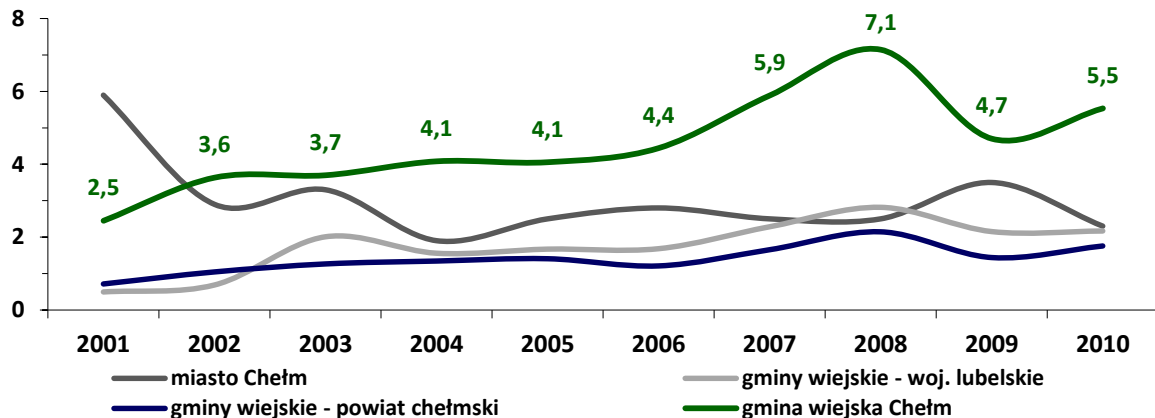
Gmina Wólka – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010



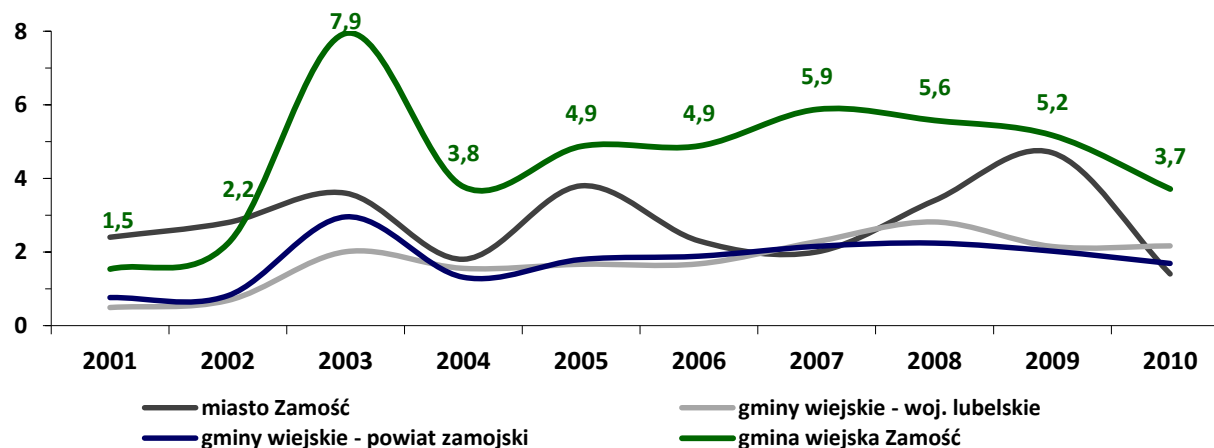
Gmina Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Biała Podlaska oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010



**Gmina Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności
na tle miasta Chełm oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



**Gmina Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności
na tle miasta Zamość oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Wyniki przeprowadzonej analizy regresji -obszar oddziaływania Lublina

✓ Dla gminy Głusk przyjęto model regresyjny:

$$Y = -740,27 + 0,186 X_1 + 0,011 X_2 \pm 24,469$$

(139,383) (0,039) (0,003)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Głusk (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku $n-1$)

X_2 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku $n-1$)

✓ Dla gminy Jastków przyjęto model regresyjny:

$$Y = -705,854 + 0,112 X_1 + 0,014 X_2 \pm 21,889$$

(124,686) (0,035) (0,003)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Jastków (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku $n-1$)

X_2 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku $n-1$)

✓ Dla gminy Konopnica przyjęto model regresyjny:

$$Y = -632,486 + 0,077 X_1 + 0,015 X_2 \pm 20,828$$

(118,643) (0,034) (0,003)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Konopnica (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku $n-1$)

X_2 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku $n-1$)

Wyniki przeprowadzonej analizy regresji -obszar oddziaływania Lublina

✓ Dla gminy Niemce przyjęto model regresyjny:

$$Y = -921,017 + 0,171 X_1 + 0,017 X_2 \pm 25,828$$

(147,126) (0,042) (0,004)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Głusk (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku $n-1$)

X_2 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku $n-1$)

✓ Dla gminy Wólka przyjęto model regresyjny:

$$Y = 52,259 - 0,061 X_1 \pm 23,589$$

(9,316) (0,011)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Wólka (w roku n)

X_1 – saldo migracji miasta Lublin (w roku $n-1$)

- W przypadku Lublina sytuacja społeczno-ekonomiczna miasta okazała się być silnie skorelowaną z rozwojem budownictwa mieszkaniowego w gminach Niemce i Głusk.
- Stosunkowo największy wpływ rozwoju społeczno-ekonomicznego miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe w gminach sąsiadujących zanotowano w przypadku gminy Niemce, a stosunkowo najmniejszy – dla gminy Wólka.
- Dla wszystkich badanych obszarów zanotowano istnienie zależności korelacyjnej pomiędzy zmianami liczby mieszkań oddanych do użytkowania na terenie gmin podmiejskich a czynnikami dotyczącymi zasobów mieszkaniowych w mieście.
- Wyniki przeprowadzonej analizy regresji wykazują w gminach Głusk, Jastków, Konopnica i Niemce związki między rozwojem budownictwa mieszkaniowego a rozwojem w mieście Lublin przedsiębiorczości (mierzonej liczbą zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej) i czynnikiem natury demograficznej – liczbą zawartych małżeństw.
- W przypadku gminy Wólka stwierdzono jedynie, że zmiany liczby oddanych do użytkowania mieszkań odzwierciedlane są w zmianach ogólnego salda migracji miasta.

Wyniki przeprowadzonej analizy regresji
– obszary oddziaływania miast średnich Lubelszczyzny

✓ Dla gminy wiejskiej Biała Podlaska oszacowano model regresyjny:

$$Y = 49,466 - 0,163 X_1 \pm 29,831$$

(10,035) (0,049)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Biała Podlaska (w roku n)

X_1 – saldo migracji miasta Biała Podlaska (w roku $n-1$)

✓ Dla gminy wiejskiej Chełm przyjęto model regresyjny:

$$Y = -136,275 + 0,387 X_1 + 0,28 X_2 \pm 10,007$$

(27,171) (0,077) (0,061)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Chełm (w roku n)

X_1 – migracje z miasta Chełm do gminy Chełm (w roku $n-1$)

X_2 – liczba zawartych małżeństw w mieście Chełm (w roku $n-1$)

✓ Dla gminy wiejskiej Zamość przyjęto model regresyjny:

$$Y = 87,998 - 0,213 X_1 - 0,01 X_2 \pm 8,665$$

(15,911) (0,017) (0,003)

gdzie:

Y – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Zamość (w roku n)

X_1 – saldo migracji miasta Zamość (w roku $n-1$)

X_2 – liczba zarejestrowanych bezrobotnych w mieście Zamość (w roku $n-1$)

Wnioski z przeprowadzonej analizy
– obszary oddziaływania miast średnich Lubelszczyzny

- Znaczną ilość istotnych statystycznie korelacji między efektami rzeczowymi budownictwa mieszkaniowego w gminie a czynnikami dotyczącymi sytuacji ekonomiczno-społecznej miasta odnotowano w przypadku gminy Chełm; słabiej skorelowaną z rozwojem budownictwa mieszkaniowego w badanych gminach podmiejskich okazała się natomiast sytuacja społeczno-gospodarcza Zamościa i Białej Podlaskiej.
- Dla wszystkich badanych obszarów zanotowano istnienie zależności korelacyjnej pomiędzy zmianami liczby mieszkań oddanych do użytkowania na terenie gmin podmiejskich a czynnikami dotyczącymi zasobów mieszkaniowych w mieście.
- Analiza regresji wykazała istotny statystycznie związek pomiędzy efektami budownictwa mieszkaniowego w badanych gminach otaczających Chełm i Zamość a migracjami. W przypadku Chełma były to migracje z miasta do gminy wiejskiej Chełm, natomiast w przypadku Zamościa – ogólne saldo migracji miasta.
- Ponadto – wzrost liczby zawartych małżeństw w mieście Chełm wiązał się ze wzrostem liczby oddanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej Chełm, natomiast spadkowi liczby bezrobotnych w Zamościu towarzyszył wzrost ilości mieszkań powstających w gminie wiejskiej Zamość.

Wskaźnik	Głusk		Jastków		Konopnica		Niemce	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Saldo migracji na 1 tys. ludności (osoby)	39,2	33,7	12,2	13,1	29,6	19,1	12,7	14,2
Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 1 tys. ludności	66	79	64	80	71	91	55	71
Zasoby mieszkaniowe – liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców *	270	287	277	290	343	359	280	288
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. mieszkańców	10,0	13,4	6,5	7,9	8,8	10,1	5,6	8,7
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw	2 056	2 825	1 082	1 546	1 764	2 107	807	1 322

Wskaźnik	Wólka		Biała Podlaska		Chełm		Zamość	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Saldo migracji na 1 tys. ludności (osoby)	29,3	17,6	14,5	6,9	10,0	9,5	9,2	7,4
Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 1 tys. ludności	52	69	52	68	47	63	63	74
Zasoby mieszkaniowe – liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców *	317	326	287	299	292	301	285	295
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. mieszkańców	11,8	9,9	4,9	4,5	4,4	5,5	4,9	3,7
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw	2 455	2 020	822	734	675	1 108	980	696

*dane dla lat 2006 i 2009



- Publikacja „Oddziaływanie obszarów miejskich na budownictwo w gminach sąsiadujących...” jest pierwszym opracowaniem Urzędu Statystycznego w całości poświęconym tematyce budownictwa na obszarach podmiejskich, jest to jednocześnie jedna z nielicznych prac omawiających problem suburbanizacji na Lubelszczyźnie.
- Praca ma charakter pilotażowy, metoda badawcza wykorzystująca analizę skupień do określenia zakresu podmiotowego analizy oraz modele regresji wielorakiej do badania oddziaływania zmiennych dotyczących demografii oraz sytuacji społeczno-gospodarczej miast na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w ich gminach podmiejskich może mieć zastosowanie w analizie prowadzonej dla innych niż Lubelszczyzna regionów.
- Zagadnienie oddziaływania obszarów miejskich na budownictwo w gminach z nimi sąsiadujących może być analizowane w wielu wymiarach i z zastosowaniem różnych metod – nie tylko analizy korelacji regresji, ale także np. taksonomii i innych metod analizy wielowymiarowej. Zawarty w publikacji przegląd stanowisk badawczych dotyczących teorii procesów urbanizacyjnych i problematyki metropolizacji przestrzeni społeczno-gospodarczej może okazać się przydatnym także dla badaczy stosujących inne niż wykorzystane przez autorów opracowania metody analizy danych.

Dziękuję za uwagę

Zapraszam do dyskusji



Urząd Statystyczny w Lublinie

Liczy się każdy



e-mail:
budownictwoUSlublin@stat.gov.pl

ul. Leszczyńskiego 48
20-068 Lublin

tel.: (81) 533 20 51
e-mail: sekretariatUSlub@stat.gov.pl
www.stat.gov.pl/lublin