

CZYNNIKI ATRAKCYJNOŚCI NIERUCHOMOŚCI MIESZKANIOWYCH NA OBSZARACH PODMIEJSKICH KALISZA



Izabela Rącka

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego
w Kaliszu

Katedra Zarządzania i Dowodzenia
Rzeczoznawca Majątkowy Nr 4636

Streszczenie

W artykule przedstawiono zjawiska suburbanizacyjne zachodzące na obszarze podmiejskim Kalisza. Celem artykułu jest określenie przyczyn sukcesu migracyjnego podkaliskich miejscowości, a także wskazanie czynników atrakcyjności nieruchomości, wpływających na wybór danej lokalizacji.

Słowa kluczowe

migracje, suburbanizacja, rynek nieruchomości mieszkaniowych

1. Wstęp

W literaturze polskiej szeroko opisuje się procesy migracyjne i suburbanizacyjne w największych aglomeracjach oraz w obszarach metropolitalnych w Polsce [Lorens 2005; Beim 2009; Masik 2010; Kajdanek 2011; Krajewska 2011a; Tanaś 2012; Kurek i in. 2014; Musiał-Malagó 2014]. Nieliczne są natomiast badania dotyczące problematyki suburbanizacji w obszarze miast średniej wielkości [Słodczyk 2011].

Celem artykułu jest określenie przyczyn sukcesu migracyjnego miejscowości na obszarze podmiejskim Kalisza w latach 2008-2014, a także wskazanie czynników atrakcyjności nieruchomości, wpływających na wybór danej lokalizacji. W artykule omówiono wybrane zagadnienia związane z migracjami wewnętrznymi ludności z miasta centralnego na tereny podmiejskie, co wiąże się bezpośrednio z procesem suburbanizacji. Na tym tle dokonano analizy popularności miejscowości podmiejskich, uwzględniając różne czynniki sukcesu. Przeanalizowano zjawiska zachodzące w okresie od 2008 do 2014 roku. Dla osiągnięcia wspomnianego celu zidentyfikowano czynniki sukcesu¹ gmin podmiejskich, przyciągających na swój teren mieszkańców miasta. Przedstawiono także prawdopodobne przyczyny popularności poszczególnych gmin.

2. Migracje wewnętrzne i suburbanizacja

Słowo „migracja” pochodzi od łacińskiego słowa *migratio* i oznacza wędrowkę, czyli przemieszczanie się mieszkańców kraju lub regionu [Tokarski 1980]. Migracje uznaje się za najważniejszy przejaw przestrzennej mobilności ludności [Szczepiot-Knoblach, 2013, ss. 110-129].

Zgodnie z definicją obowiązującą w oficjalnych dokumentach statystycznych w Polsce [GUS 2014], migracje ludności to przemieszczenia ludności związane ze zmianą miejsca zamieszkania (pobytu stałego lub czasowego) połączone z przekroczeniem granicy administracyjnej podstawowej jednostki terytorialnej. Migracje zagraniczne to wyjazdy z kraju stałego zamieszkania (emigracja) lub przyjazdy do kraju (imigracja) w celu zamieszkania na stałe lub na pobyt czasowy. **Migracje wewnętrzne** to przemieszczenia ludności w granicach państwa, czyli zmiana gminy zamieszkania lub w przypadku gminy miejsko wiejskiej przeniesienie się z terenów miejskich do wiejskich tej gminy lub odwrotnie.

Migracje wewnętrzne powodują zarówno korzyści, jak i straty. Najważniejszą korzyścią migracji dla jednostek

samorządowych na poziomie lokalnym w Polsce jest możliwość ograniczenia wyludniania. Jest to jednak korzyść przede wszystkim terenów wiejskich, gdyż od 1998 roku odnotowuje się w Polsce ujemne saldo migracji w miastach (Wykres 1). Istotne jest także zwiększenie liczby osób aktywnych zawodowo, podniesienie konkurencyjności lokalnych rynków pracy oraz lepsze dopasowanie kompetencji do potrzeb przedsiębiorstw.

Migracje wewnętrzne są nieodłącznym elementem cyklu rozwoju miasta: w poszczególnych etapach procesu, ludność przyżywa do miasta lub odpływa na tereny mniej zurbanizowane.

Rontos i in. [2007] wskazują na cztery etapy rozwoju obszarów metropolitalnych (Wykres 2):

- faza urbanizacji, kiedy miasto rośnie kosztem okolicznych terenów wiejskich;
- faza suburbanizacji (lub eksurbanizacji), kiedy pierścień miejski (przedmieścia) rośnie kosztem rdzenia miasta;
- faza dezurbanizacji, kiedy ubytek ludności rdzenia miasta przewyższa przyrost zaludnienia w pierścieniu miejskim, w wyniku utraty populacji ogólnej w aglomeracji;
- faza reurbanizacji, kiedy ubytek ludności w rdzeniu miasta jest ograniczony, albo ludność wraca do rdzenia miasta, podczas gdy wciąż ubywa jej w pierścieniu.

¹ Wstępnego doboru czynników sukcesu i delimitacji analizowanego obszaru dokonano w: [Rącka, Romanowski 2015, ss. 190-207].

Termin **suburbanizacja** odnosi się do ciągłego rozwoju mieszkalnictwa na przedmieściach (obrzeżach miasta centralnego). Przyczynami suburbanizacji są:

- dążenie do niskiej gęstości zaludnienia;
- dostępność ekonomiczna mieszkań;
- postęp w budowie transportu i infrastruktury (drogi i koleje);
- technologie informacyjne (szybki Internet, wideokonferencje).

Eksurbanizacja oznacza przemieszczenie ludności na obszar pół wiejski, który jest połączony z dużym miastem. Proces ten pozwala na prowadzenie półwiejskiego stylu życia i zajmowanie dużych nieruchomości (czasami hobbyistycznych gospodarstw, np. stadnin koni). Mieszkańcy są często zamożni i są w stanie prowadzić działalność zawodową w pobliżu dużego miasta, włączając podróże do miasta każdego dnia lub kilka razy w tygodniu. Eksurbanizacja jest więc szczególnym przypadkiem migracji zewnętrznych, rozszerzoną terytorialnie suburbanizacją, dotyczącą szczególnej grupy społeczno-zawodowej ludności.

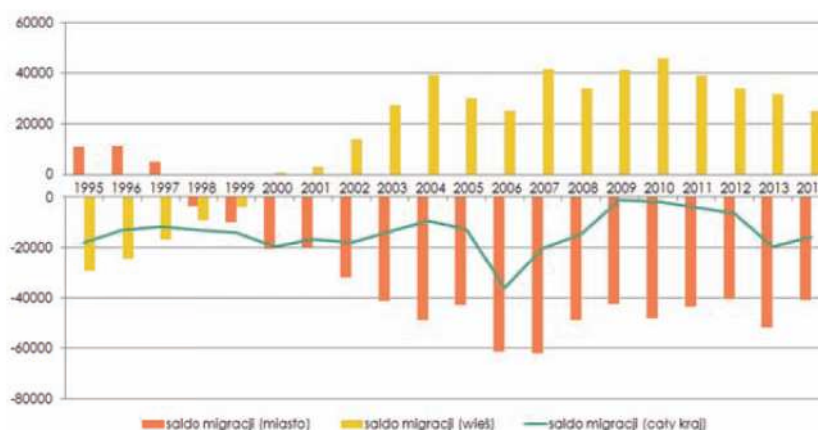
Suburbanizacja uznawana może być za rezultat migracji grup bardziej zamożnych z podpadających dzielnic centralnych na przedmieścia, które swoim oddaleniem od centrum pozwalają na codzienne dojazdy do pracy w centrum, jednocześnie oferując zdecydowanie lepsze warunki życia niż w poprzednim miejscu zamieszkania. Powoduje ona spadek gęstości zaludnienia w centrach miast, a wzrost na przedmieściach (przy czym saldo migracji całej aglomeracji miejskiej jest dodatnie). Procesy suburbanizacji często są jednak postrzegane jako zjawisko negatywne (zwiększenie kosztów rozwoju i utrzymania infrastruktury komunalnej, utrudnienia w dostępie do pracy osób niezmotywowanych, koszty zewnętrzne) [Beim 2009].

Cechami suburbanizacji są: zmiany użytkowania ziemi, intensyfikacja zabudowy terenów zewnętrznych w stosunku do miasta (zwłaszcza wzdłuż dróg wylotowych) oraz przemieszczanie się na te tereny ludności i podmiotów gospodarczych, a także [Parysek 2010, ss. 10-11]:

- urbanizacja suburbiów;
- peryferializacja rdzenia miejskiego;
- rozwój części zewnętrznych miast;
- dekoncentracja i rekoncentracja zabudowy i funkcji;
- powstawanie enklaw wewnątrzmijskich;

Wykres 1

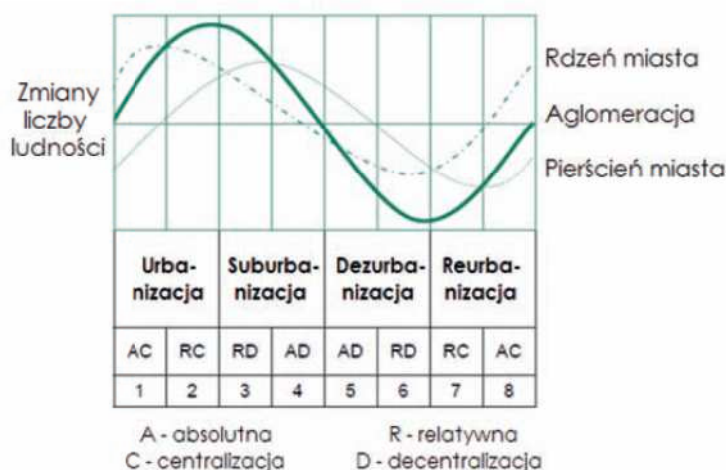
Saldo migracji w Polsce w latach 1995-2014 w podziale na miasta i wieś



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych, stat.gov.pl/bdl/.

Wykres 2

Zmiana populacji rdzenia i pierścienia aglomeracji w poszczególnych etapach cyklu przestrzennego



Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Champion (2000).

- deindustrializacja i reindustrializacja;
- zanikanie granic miasta;
- powiększające się nierówności społeczne;
- wzrost napięć, konfliktów i konfrontacji.
- obcowanie z przyrodą i rekreację na wolnym powietrzu;
- wyższy stopień prywatności życia;
- niższe obciążenia podatkowe;
- niższe relatywnie (w stosunku do miasta) koszty budowy domu i jego utrzymania.

Z punktu widzenia mieszkańca strefy podmiejskiej, suburbanizacja jest raczej korzystna. Zamieszkanie z dala od centrum miasta oznacza m.in. [Parysek 2010, ss. 22-24]:

- spełnienie marzeń życiowych;
- życie w bardziej przyjaznym, wybranym wg własnych oczekiwań, środowisku;
- poprawę warunków mieszkaniowych;

Suburbanizacja jest procesem toczącym się w zdecydowanej większości państw europejskich (zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się). Dotyczy ona obszarów metropolitalnych i jest uważana za jeden z etapów rozwoju miast [Gnat, Bas 2013, ss. 71-72].

Z konsekwencji suburbanizacji powinny zdawać sobie sprawę przede wszystkim samorządy lokalne.

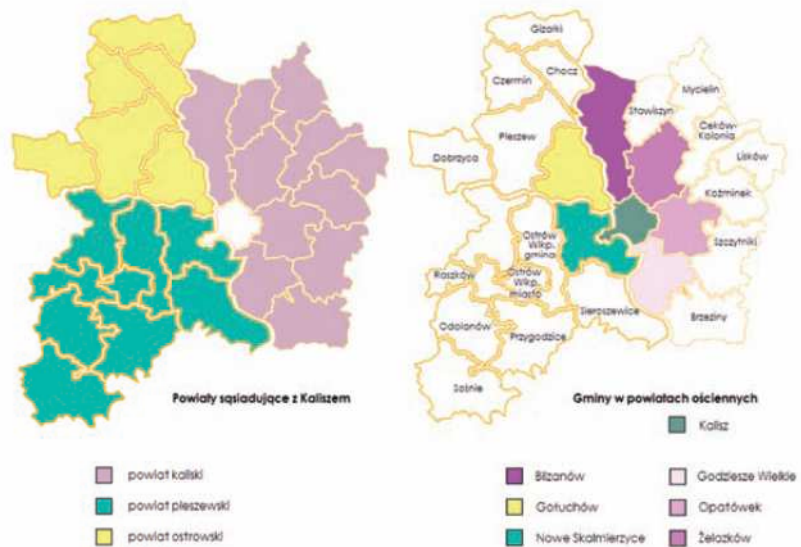
3. Delimitacja obszaru podmiejskiego Kalisza

Powszechne są w literaturze wyniki badań dotyczących suburbanizacji terenów metropolitalnych, nie wiele jest natomiast analiz zjawisk cechujących obszary podmiejskie średnich miast. Niewątpliwie natomiast także w tych obszarach widoczne są efekty migracji wewnętrznych ludności, skutkujące zmianą zagospodarowania terenów podmiejskich. W związku z powyższym analizie poddano zjawiska suburbanizacyjne zachodzące w gminach podmiejskich Kalisza, miasta na prawach powiatu, jednym z czterech w województwie wielkopolskim, drugim co do wielkości. Miasto usytuowane jest w centralno zachodniej Polsce, w południowo wschodniej części województwa wielkopolskiego, między dużymi miastami kraju (Poznaniem, Wrocławiem i Łodzią) sąsiaduje z powiatem kaliskim, ostrowskim oraz pleszewskim (Rysunek 1), leży na skrzyżowaniu dróg północ-południe i wschód-zachód oraz na jednym z głównych szlaków kolejowych z zachodu Europy na wschód. Powierzchnia miasta wynosi blisko 70 km². Ludność miasta według stanu na 31.12.2014 roku wynosiła 102.045 mieszkańców. W pierwszej kolejności przeanalizowano zjawiska migracyjne ludności z Kalisza na teren gmin sąsiadujących z miastem oraz skalę aktywności inwestycyjnej w podkaliskich gminach, rozumianej jako liczbę wydanych decyzji o warunkach zabudowy (Tabela 1).

Za tereny najbardziej atrakcyjne dla ludności miejskiej uznać należy gminę Godziesze Wielkie oraz gminę Blizanów, w których relacja salda migracji ludności w latach 2008-2014 stanowi odpowiednio aż 5,5 i 4,0% ludności danej gminy (według stanu na koniec 2014 roku). Na terenie miejscowości ościennych dominuje indywidualne budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne. Najczęściej przeprowadzane transakcje dotyczą gruntów niezabudowanych przeznaczonych lub możliwych do wykorzystania² na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Nieliczne są przypadki zabudowy wielorodzinnej (gmina Gołuchów i gmina Nowe Skalmierzyce) oraz jednorodzinnej budowanej na sprzedaż lub wynajem.

Analizując dane bardziej szczegółowo odkryto, iż zainteresowanie ludności napływowej przenoszeniem się na tereny podmiejskie jest zróżnicowane prze-

Rysunek 1
Analizowany obszar gminy i powiaty



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1
Charakterystyka Kalisza i gmin podmiejskich

| Miasto / gmina | Ludność [os./km ²] 2008 | Ludność [os./km ²] 2014 | Powierzchnia [km ²] 2014 | Liczba decyzji WZ mn jedn. 2009-2014 | Saldo migracji [suma 2008-2014] |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Kalisz (1) | 1543 | 1489 | 69,4 | 1004 | -2061 |
| Blizanów (2) | 59 | 62 | 157,8 | 587 | 394 |
| Godziesze Wielkie (2) | 82 | 88 | 105,1 | 546 | 510 |
| Gołuchów (2) | 73 | 77 | 135,5 | 186 | 223 |
| Nowe Skalmierzyce (3)* | 82 | 84 | 123,8 | 631 | 118 |
| Opatówek (2) | 99 | 103 | 104,3 | 476 | 292 |
| Żelazków (2) | 80 | 83 | 113,7 | 439 | 118 |

Legenda: (1) gmina miejska, (2) gmina wiejska, (3) gmina miejsko wiejska, * przeanalizowano wyłącznie obszar wiejski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

strzenie także w obrębie poszczególnych gmin, wyróżniając niektóre miejscowości, a dyskryminując inne.

W związku z tym dokonano analizy kierunków aktywności inwestycyjnej w podkaliskich gminach w odniesieniu do poszczególnych miejscowości, badając:

- odległość miejscowości od centrum Kalisza;
- liczbę transakcji na rynku gruntów pod zabudowę mieszkaniową;
- liczbę mieszkań oddanych do użytku;
- ceny transakcyjne gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych.



² Szerzej o przeznaczeniu nieruchomości pisze Krajewska [2011b, 2014].



Po wyeliminowaniu obszarów, na których występowało budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne, stanowiące przedmiot działalności inwestycyjnej deweloperów i zniekształcające obraz indywidualnych inwestycji ludności, ostatecznej analizie poddano obszary miejscowości:

- o charakterze wiejskim;
- oddalone od centrum Kalisza nie bardziej niż o 10 km;
- o odnotowanej w ciągu ostatnich 7 lat (okres stabilizacji cen na rynku mieszkaniowym w analizowanym obszarze) liczbie transakcji na grunty mieszkaniowe jednorodzinne nie mniejszej niż 10.

Analizowane miejscowości przedstawiono na Rysunku 2.

4. Miary sukcesu miejscowości podmiejskich

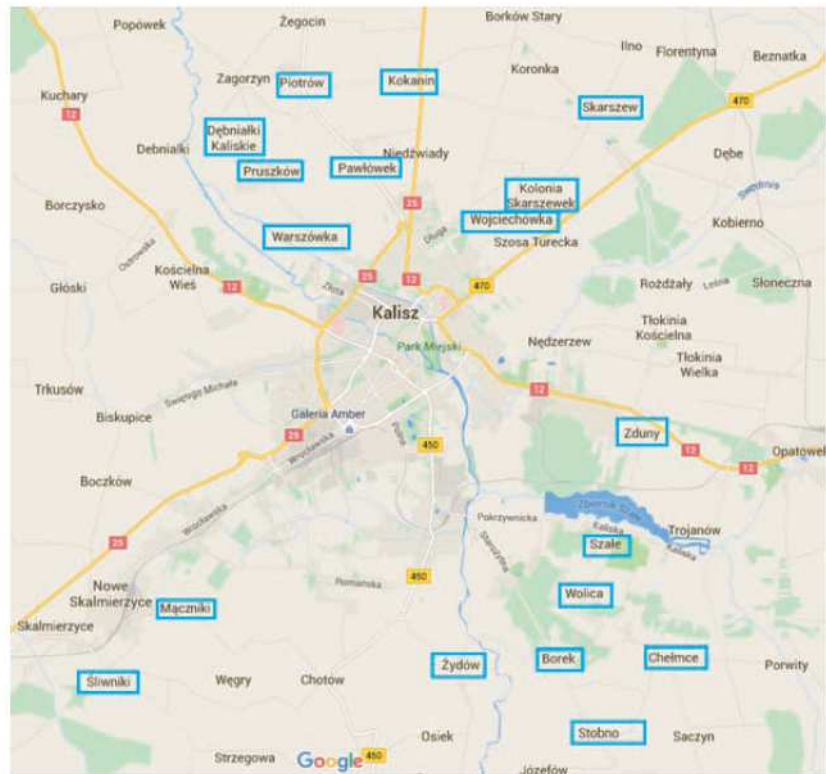
Za miary sukcesu miejscowości podmiejskich uznano:

- odległość od centrum miasta głównego;
- liczbę mieszkań oddanych do użytkowania;
- średnią cenę gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych.

Poniżej przedstawiono charakterystykę ilościową analizowanych miejscowości (Wykresy 3-5).

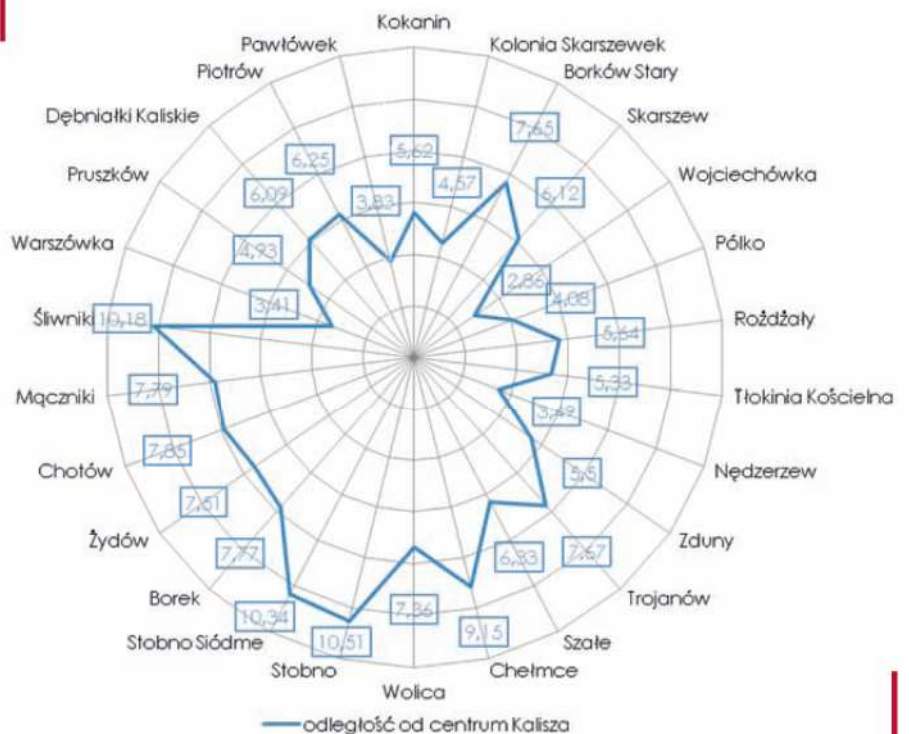
Nie odnaleziono zależności pomiędzy odległością od centrum Kalisza a liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na terenach podmiejskich. Największą liczbę mieszkań oddanych do użytku w latach 2008-2014 odnotowano na terenie miejscowości Wolica, oddalonej od centrum o ponad 7 km, najmniej w Skarszewie, oddalonym o nieco ponad 6 km. W miejscowościach najbliższych centrum miasta (Wojciechówka, Warszówka, Pawłówek) oddano do użytku zbliżoną do przeciętnej dla wszystkich analizowanych miejscowości liczbę mieszkań. Podobny poziom wskaźnika dotyczy miejscowości położonych najdalej (Stobno Siódme, Śliwniki, Chelmce).

Rysunek 2
Mapa miejscowości poddanych analizie



Źródło: opracowanie własne na bazie maps.google.pl.

Wykres 3
Odległość środka miejscowości od centrum Kalisza (Główny Rynek) [km]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Następnie analizie poddano średnie ceny gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych w latach 2008-2014 w przedmiotowych miejscowościach (Wykres 6).

Analizując dane transakcyjne, nie stwierdzono zmian cen transakcyjnych w czasie (nie zachodzi korelacja pomiędzy ceną transakcyjną a datą transakcji). Widoczna jest zależność pomiędzy ceną gruntów jednorodzinnych a odległością od centrum miasta. Wyjątkiem są miejscowości: Szale i Zduny oraz Śliwniki i Mączniki, które pomimo ponadprzeciętnej odległości od centrum miasta charakteryzował dość wysoki poziom cen.

Przeprowadzono badanie w oparciu o modelowanie ekonometryczne przy wykorzystaniu równań regresji wielorakiej. W przyjętej procedurze za zmienną zależną przyjęto średnią cenę jednostkową gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych w latach 2008-2014 w poszczególnych miejscowościach. Z początkowo wybranych 3 nieskorelowanych z sobą zmiennych niezależnych (x_1 liczba transakcji gruntami w latach 2008-2014, x_2 odległość miejscowości od centrum Kalisza [km] oraz x_3 liczba mieszkań oddanych do użytku w latach 2008-2014), po kolejnych krokach wstecznej eliminacji, w ostatecznej wersji modelu pozostał jeden (x_2), a poszukiwane równanie zależności między zmiennymi przybrało postać:

$$C_{sr} = -4,2025 x_2 + 79,4924 \quad (1)$$

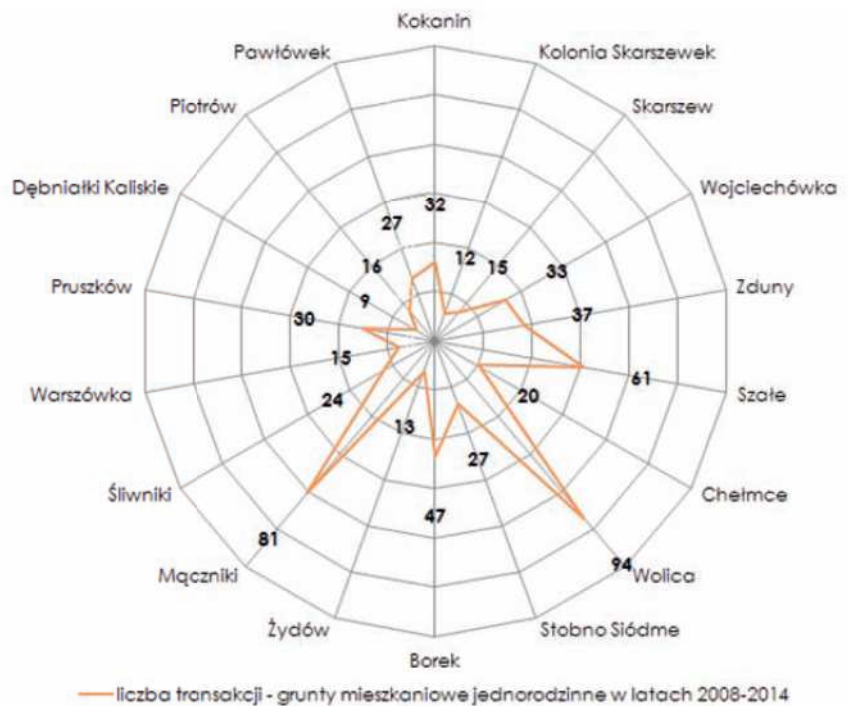
Parametry funkcji regresji wykazywały istotność statystyczną (na poziomie $p < 0,05$), a współczynnik determinacji R^2 wyniósł 0,562. Oznacza to, że skonstruowany model wyjaśnił ponad 56% zmian zmiennej objaśnianej (Tabela 2).

Zgodnie z modelem, wraz ze wzrostem odległości od centrum Kalisza o 1 km cena jednostkowa nieruchomości spadała przeciętnie o 4,2 zł/m². Wyraz wolny wskazuje, że średnia cena jednostkowa nieruchomości w badanym obszarze, przy założeniu braku oddziaływania zmiennych niezależnych, wynosi 79,5 zł/m².

W dalszej kolejności ustalono podstawowe parametry statystyczne czynników sukcesu miejscowości podmiejskich (Tabela 3) oraz wyznaczono atrakcyjność obszarów na podstawie odchyleń od sumy średniej arytmetycznej \bar{x}_j i odchylenia standardowego s_{x_j} w badanej próbie (Tabela 4). Kontrolnie wskazano także przypadki miejscowości, w których średnia cena gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych była wyższa niż średnia w badanej próbie $y_{Hi} > \bar{y} + s_{y_j}$.

Wykres 4

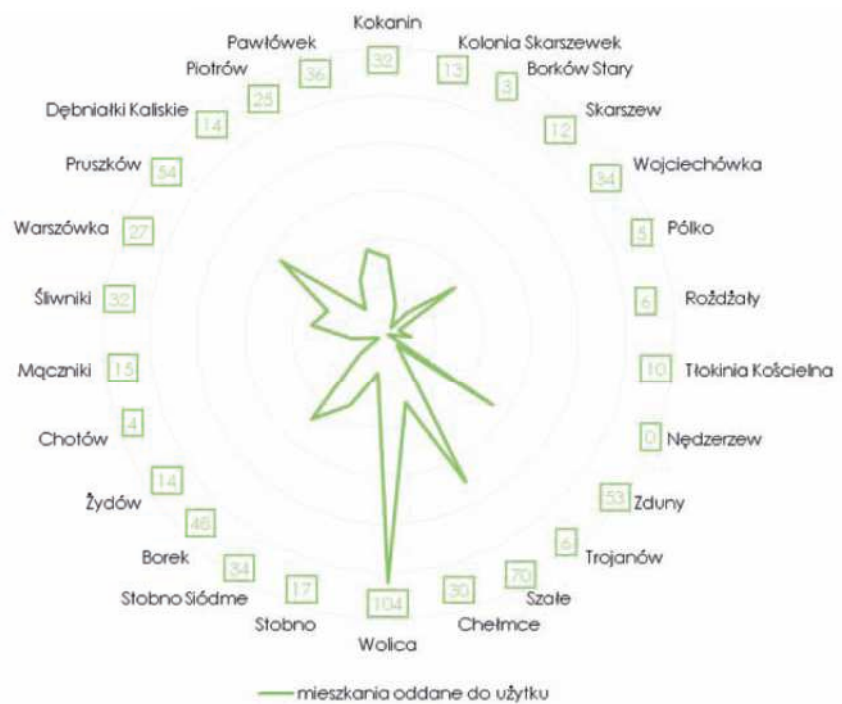
Liczba transakcji niezabudowane działki o przeznaczeniu mieszkaniowym jednorodzinnym w latach 2008-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Biura Wyceny Nieruchomości Magdalena Seydlak.

Wykres 5

Mieszkania oddane do użytku w latach 2008-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



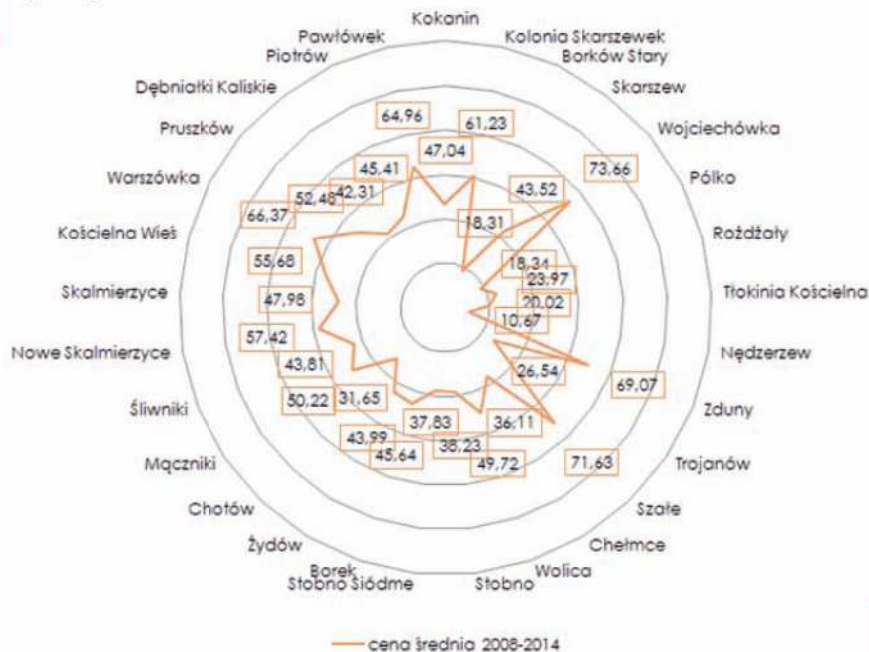
Biorąc pod uwagę odległość miejscowości od centrum miasta, liczbę mieszkań oddanych do użytku w latach 2008-2014, liczbę transakcji gruntami w latach 2008-2014 oraz średnią cenę gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych w latach 2008-2014 ustalono, iż najbardziej atrakcyjne gminy dla osób migrujących z miasta to Szale i Wolica. Dalsze miejsca w rankingu zajęły: Wojciechówka, Warszówka, Pawłówek, Mączniki. Przyczyn powstania wymienionych wyżej miejscowości upatrywać można także w innych czynnikach.

Dodatkowo należy zauważyć, że średnia cena gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych w większości wymienionych miejscowości była wyższa niż średnia w badanej próbie. Przypadki szczególnie to Wolica, która może być postrzegana jako alternatywa dla mieszkania w drogiej i prestiżowej okolicy, w bliskim jej sąsiedztwie (Szale) oraz Mączniki, które znajdują się co prawda w niedalekiej odległości od Kalisza, ale nie można wykluczyć zainteresowania mieszkańców pobliskiego miasta Nowe Skalmierzyce nieruchomościami położonymi na tym terenie.

Wobec nie do końca wyjaśnionego problemu atrakcyjności nieruchomości położonych na terenie miejscowości gmin podmiejskich, przeprowadzono dodatkowe badanie, bazujące na analizie 594 transakcji dotyczących nieruchomości gruntowych o przeznaczeniu mieszkaniowym jednorodzinnym, które miały miejsce na terenie gmin ościennych Kalisza w latach 2008-2014. Przeprowadzono badanie w oparciu o modelowanie ekonometryczne przy wykorzystaniu równań regresji wielorakiej. W przyjętej procedurze za zmienną zależną przyjęto cenę jednostkową [zł/m²] gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych w latach 2008-2014. Z początkowo wybranych zmiennych niezależnych³, po kolejnych krokach wstecznej eliminacji, w ostatecznej wersji modelu pozostały 4 zmienne niezależne.

Wykres 6

Średnie ceny gruntów mieszkaniowych jednorodzinnych w latach 2008-2014 [zł/m²]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Biura Wyceny Nieruchomości Magdalena Szydłak.

Tabela 2

Estymacja KMNK, wykorzystane obserwacje 1 18, zmienna zależna: cena średnia 2008-2014

| | Współczynnik k | Błąd stand. | t-Studenta | wartość p |
|----------------------|----------------|-------------|------------|-----------|
| Const | 79,4924 | 6,2660 | 12,6861 | <0,00001 |
| odległość od centrum | -4,2025 | 0,9278 | -4,5297 | 0,00034 |

| | | | |
|----------------------------|-----------|---------------------------|---------|
| Średn. arytm. zm. zależnej | 52,5007 | Odch. stand. zm. zależnej | 12,0504 |
| Suma kwadratów reszt | 1081,5920 | Błąd standardowy reszt | 8,2219 |
| Wsp. determ. R-kwadrat | 0,5619 | Skorygowany R-kwadrat | 0,5345 |
| F(1, 16) | 20,5179 | Wartość p dla testu F | 0,00034 |

Źródło: opracowanie własne.



³ Czynniki determinujące poziom cen działek podmiejskich szerzej opisuje H. Gawron [2012, ss. 47-48].

Na podstawie zbudowanej macierzy korelacji stwierdzono, że zmienne niezależne nie są z sobą skorelowane. Poszukiwane równanie zależności między zmiennymi przybrało postać:

$$C_j = -4,0752 x_1 + 15,6239 x_2 + 7,2524 x_3 + -0,0071 x_4 + 88,5517$$

gdzie: (2)

- x_1 odległość miejscowości od centrum Kalisza,
- x_2 bliskość jeziora,
- x_3 bliskość lasu,
- x_4 powierzchnia działki.

Parametry funkcji regresji wykazywały istotność statystyczną (na poziomie $p < 0,05$), a współczynnik determinacji R^2 wyniósł 0,265. Oznacza to, że skonstruowany model wyjaśnił tylko 26% zmian zmiennej objaśnianej, co oznacza, że do uzyskanych wyników należy podejść z dużą ostrożnością. Wartość skorygowanego R^2 (uwzględniającego liczbę zmiennych niezależnych w modelu), wynosząca 0,260 nie odbiegała znacząco od ogólnego współczynnika (Tabela 5).

Skonstruowany model dowodzi, że w przypadku analizowanych transakcji na terenach podmiejskich powierzchnia działki wpływała na cenę nieruchomości w istotny sposób (zaobserwowano ujemną relację). Stymulujące znaczenie ma charakter otoczenia nieruchomości: droższe były działki położone w sąsiedztwie (niekoniecznie bezpośrednim) jeziora i lasu. Potwierdza się teza o ujemnej zależności pomiędzy ceną działki położonej na terenach podmiejskich a odległością od centrum miasta im dalej od miasta, tym cena niższa.

Badania gmin ościennych większych miast [Zydroń 2012, Zydroń et. al. 2015] potwierdzają wpływ odległości od miasta centralnego oraz bliskości obszarów leśnych czy jezior na cenę jednostkową gruntów mieszkaniowych. Wpływ powierzchni gruntu na cenę jednostkową gruntu jest natomiast kwestią indywidualną rynków lokalnych, a także okresu, w którym dokonywane są transakcje. Zagadnienie powiązań pomiędzy powierzchnią a ceną jednostkową gruntu było analizowane w ujęciu jakościowym [Zróbek, Belej 2000] i ilościowym [Prystupa 2001]. W przypadku gmin ościennych Kalisza zależność powierzchnia cena 1 m² gruntu mieszkaniowego jest ujemna (oraz istotna statystycznie) w okresie od 2008 do 2014 roku włącznie. Badanie przeprowadzone w Szczecinie [Foryś 2012] wykazuje ujemną (ale nieistotną statystycznie) zależność po-

Tabela 3

Podstawowe parametry statystyczne czynników sukcesu miejscowości podmiejskich w latach 2008-2014

| Parametr | liczba transakcji (grunty mn) x_1 | odległość od centrum miasta [km] x_2 | mieszkania oddane do użytku x_3 | cena średnia zł/m ² y |
|-------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------------|
| minimum | 9 | 3 | 12 | 36 |
| średnia | 33 | 6 | 36 | 53 |
| maximum | 94 | 10 | 104 | 74 |
| mediana | 27 | 6 | 32 | 48 |
| odchylenie standardowe | 24 | 2 | 23 | 12 |
| współczynnik zmienności | 73% | 33% | 65% | 23% |
| rozstęp | 85 | 7 | 92 | 38 |

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4

Atrakcyjność analizowanych obszarów

| Wieś | $x_{1i} > \bar{x}_1 + s_{x1}$ | $x_{2i} > \bar{x}_2 + s_{x2}$ | $x_{3i} > \bar{x}_3 + s_{x3}$ | Ranking atrakcyjności obszarów | $y_i > \bar{y} + s_y$ |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Szałe | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 |
| Wolica | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Wojciechówka | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Warszówka | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Pawłówek | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Mączniki | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Zduny | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Borek | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chelmce | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dębniaki Kaliskie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kokanin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kolonia Skarszewek | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Piotrów | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pruszków | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Skarszew | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Stobno VII | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Śliwniki | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Żydów | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Źródło: opracowanie własne.



między ceną jednostkową a powierzchnią gruntu, co można wyjaśnić podobieństwem gruntów pod względem powierzchni. W gminie Tarnowo Podgórne w latach 2012-2013 zaobserwowano ujemną współzależność pomiędzy ceną 1 m² a powierzchnią gruntów budowlanych [Hermann 2013]. Analiza cen transakcyjnych w Kaliszu w latach 2003-2008 wykazała zależność ceny jednostkowej gruntu od jego powierzchni [Rącka 2009].

5. Podsumowanie

- Za tereny najbardziej atrakcyjne dla ludności miejskiej uznać należy gminę Godziesze Wielkie oraz gminę Bliżanów, w których saldo migracji ludności jest największe na terenach gmin ościennych Kalisza.
- Istnieje ujemna zależność pomiędzy odległością od centrum miasta a ceną jednostkową gruntów mieszkaniowych na terenach podmiejskich.
- Generalnie im wyższa atrakcyjność miejscowości podmiejskiej, mierzona liczbą transakcji gruntami, odległością miejscowości od centrum Kalisza oraz liczbą mieszkań oddanych do użytku, tym wyższa cena średnia gruntów na danym terenie.

Tabela 5

Estymacja KMNK, wykorzystane obserwacje 1 594, zmienna zależna: cena jednostkowa gruntu

| | Współczynnik <i>k</i> | Błąd stand. | t-Studenta | wartość <i>p</i> |
|----------------------|-----------------------|-------------|------------|------------------|
| Const | 88,5517 | 3,6357 | 24,3565 | <0,00001 |
| odległość od centrum | -4,0752 | 0,4970 | -8,1990 | <0,00001 |
| bliskość jeziora | 15,6239 | 3,4814 | 4,4878 | <0,00001 |
| bliskość lasu | 7,2524 | 2,2390 | 3,2391 | 0,00127 |
| powierzchnia działki | -0,0071 | 0,0007 | -9,8137 | <0,00001 |

| | | | |
|----------------------------|----------|---------------------------|----------------------|
| Średn. arytm. zm. zależnej | 53,8147 | Odch. stand. zm. zależnej | 26,4039 |
| Suma kwadratów reszt | 303819,7 | Błąd standardowy reszt | 22,7117 |
| Wsp. determ. R-kwadrat | 0,2651 | Skorygowany R-kwadrat | 0,2601 |
| F(1, 16) | 53,1188 | Wartość p dla testu F | 3,17e ⁻³⁸ |

Źródło: opracowanie własne.

- Do przyczyn sukcesu migracyjnego miejscowości podmiejskich Kalisza zaliczyć należy przede wszystkim bliskość centrum miasta. Istnieją także inne czynniki wyjaśniające sukces migracyjny obszarów. Uznając, że odzwierciedlenie znajduje on w poziomie cen gruntów, zmiany średnich gruntów wyjaśnia między innymi odległość od centrum miasta. Do pozostałych zaliczyć można: atrakcyj-

ność lokalizacji (lesistość terenu, bliskość jeziora, prestiżowe sąsiedztwo) oraz cechy samej nieruchomości. Działania marketingowe gminy, inwestycje publiczne w infrastrukturę i inne czynniki mogą warunkować poziom cen nieruchomości i poziom atrakcyjności miejscowości ościennych, jednak ich wskazanie wymaga przeprowadzenia dalszych badań.

Bibliografia

1. Beim M., 2009, *Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
2. Champion A., 2000, *Urbanisation, suburbanisation, counterurbanisation and reurbanisation*, [w:] Paddison R., Lever W., *Handbook of Urban Studies*, London.
3. Foryś I., 2012, *Analiza cen transakcyjnych na szczecińskim rynku nieruchomości*, [w:] *Analiza rynku nieruchomości. Materiały z XXI Krajowej Konferencji Rzeczoznawców Majątkowych*, Szczecin, ss. 225-238.
4. Gawron H., 2012, *Wpływ cech fizycznych działek na ceny gruntów budowlanych w aglomeracji miejskiej (na przykładzie aglomeracji poznańskiej)*, *Studia i Materiały TNN, Volume 20, number 2*, Olsztyn, ss. 47-57.
5. Gnat S., Bas M., 2013, *Statistical analysis of chosen aspects of suburbanisation process in Szczecin in 2006-2011*, *Real Estate Management and Valuation*, Vol. 21, No. 3, pp. 71-80.
6. GUS, 2014, *Uwagi metodyczne do Narodowego Spisu Powszechnego. Migracje*, GUS, Warszawa, <http://warszawa.stat.gov.pl/dane-nsp-psr-852/migracje-ludnosci-985/nsp---migracje-um-1027/>, (dostęp 2014.05.03).
7. Hermann B., 2013, *Wartość nieruchomości w planowaniu przestrzennym*, *Biuletyn Stowarzyszenia Rzeczoznawców Majątkowych Województwa Wielkopolskiego*, nr 4, ss. 4-11.
8. Kajdanek K., 2011, *Pomiędzy miastem a wsią: suburbanizacja na przykładzie osiedli podmiejskich Wrocławia*, Zakład Wydawniczy „Nomos”.
9. Krajewska M., 2011a, *Kształtowanie się wartości gruntów w strefie podmiejskiej miasta Bydgoszczy*, [w:] Gawron H. (red.), *Stan i tendencje rozwoju rynku nieruchomości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
10. Krajewska M., 2011b, *Uwarunkowania planistyczne a wartość nieruchomości na rynku* [w:] Siemińska E. (red.), *Inwestowanie na rynku nieruchomości*, Wydawnictwo POLTEXT, Warszawa, ss. 149-179.
11. Krajewska M., Żróbek S., Šubic-Kovač M., 2014, *The role of spatial planning in the investment process in Poland and Slovenia*, *Real Estate Management and Valuation*, vol. 22, no. 2, pp. 52-66.

12. Kurek S., Gałka J., Wójtowicz M., 2014, *Wpływ suburbanizacji na przemiany wybranych struktur demograficznych i powiązań funkcjonalno przestrzennych w Krakowskim Obszarze Metropolitalnym*, Wydawnictwa Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie.
13. Lorens P., 2005, *Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych*, Urbanista.
14. Masik G., 2010, *Typy polityki lokalnej. Przykład strefy suburbanizacji aglomeracji Trójmiasta*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 1(39), ss. 26-47.
15. Musiał-Malagó M., 2014, *Procesy suburbanizacji obszarów podmiejskich Krakowa*, *Zeszyty Naukowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*, nr 12 (936), ss. 63-77.
16. Parysek J. J., *Problemy rozwoju przestrzennego powiatu poznańskiego. Między interesem indywidualnym a ogólnospołecznym*, „Kronika powiatu poznańskiego”, nr 1, 2010, Poznań, ss. 7-31.
17. Prystupa M., 2001, *Wycena nieruchomości przy zastosowaniu podejścia porównawczego*, PFSRM, Warszawa.
18. Rącka I., 2009, *Czynniki wpływające na wartość nieruchomości gruntowych niezabudowanych o przeznaczeniu mieszkaniowym jednorodzinym na podstawie analizy kaliskiego rynku nieruchomości w latach 2003-2008*, *Biuletyn Stowarzyszenia Rzecznawców Majątkowych Województwa Wielkopolskiego*, nr 3, ss. 57-67.
19. Rącka I., Romanowski R., 2015, *Significance of Suburbanisation and Exurbanisation in Place Marketing*, [w:] *Справочник Предпринимательство И Недвижимая Собственность (Construction Entrepreneurship and Real Property)*, Издательство „Наука И Экономика”, Икономически Университет, Варна, pp. 190-207.
20. Rontos C., Mavroudis C., Georgiadis T., 2007, *Suburbanisation: A post World War II phenomenon into the Athens Metropolitan Area, Greece*, [w:] *Proceedings of the 2007 ERSA Conference*. Retrieved August (Vol. 26, p. 2012).
21. Słodczyk J. (red.), 2011, *Procesy suburbanizacji w wybranych miastach Polski*, *Studia Miejskie* nr 3, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego.
22. Szczebiot-Knoblach L., 2013, *Wybrane aspekty migracji zarobkowych Polaków ze szczególnym uwzględnieniem absolwentów uniwersytetu warmińsko-mazurskiego w roku 2007 i 2010*, w: *Wybrane aspekty rozwoju regionalnego*, Kisiel R., Wojarska M. (red.), *Fundacja „Wspieranie i Promocja Przedsiębiorczości na Warmii i Mazurach”*, Olsztyn.
23. Tanaś J., 2012, *Kierunki migracji w aglomeracji poznańskiej w latach 1995-2010*, *Zeszyty Naukowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu*, nr 245, ss. 171-185.
24. Tokarski, J. (red.) 1980, *Słownik wyrazów obcych*, PWN, Warszawa.
25. Zydroń A., 2012, *Określenie atrybutów wpływających na wartość nieruchomości niezabudowanych na tle walorów przyrodniczych w gminie Kórnik*, *Rocznik Ochrona Środowiska*, Tom 14, ss. 971-982.
26. Zydroń A., Kayzer D., Zbierska A., Szczepański P., 2015, *Czynniki wpływające na wartość nieruchomości niezabudowanych przeznaczonych na cele budowlane*, *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, nr 42, t. 2, ss. 257-267.
27. Żróbek S., Belej M., 2000, *Podejście porównawcze w szacowaniu nieruchomości*, Educaterra, Olsztyn.

FACTORS AFFECTING THE ATTRACTIVENESS OF THE RESIDENTIAL SUBURBAN AREAS OF KALISZ

Summary

The paper presents the phenomenon of suburbanisation taking place at suburbs in Kalisz. The aim is to determine the reasons for the migration success of the suburban villages, and to indicate the factors affecting the attractiveness of residential real estate, that influence the choice of the investment location.

Key words

migrations, suburbanization, housing market

JEL Classification

R11, R31