

Warunki zagospodarowania terenu i wskaźniki zabudowy jako elementy analizy podobieństwa nieruchomości

Paulina Kustron-Mleczak*

Streszczenie: Wartość nieruchomości jest wielkością kształtowaną przez wiele czynników, do których należą: rodzaj, położenie, stan prawny, sposób korzystania oraz przeznaczenie. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej: mpzp) mogą w znaczący sposób wpływać na wartość rynkową nieruchomości zarówno pod kątem zmiany jej przeznaczenia, jak również wprowadzenia szczególnych zasad zagospodarowania terenu i wskaźników zabudowy. Nieprzekraczalna linia zabudowy, wskaźnik intensywności zabudowy, minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki ewidencyjnej, powierzchnia biologicznie czynna to cechy nieruchomości kształtujące sposób wykonywania prawa do nieruchomości, w procesie wyceny niejednokrotnie pomijane. Celem badań jest analiza podobieństwa nieruchomości gruntowych niezabudowanych przeznaczonych w mpzp na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zależności od warunków zagospodarowania terenu i wskaźników zabudowy. Badania przeprowadzono w oparciu o transakcje kupna – sprzedaży nieruchomości mających miejsce w okresie od 2003 do 2013 roku na terenie miasta Krosna (województwo podkarpackie). Nieruchomości jednorodne w zakresie atrybutów rynkowych i przeznaczenia opisano pod kątem warunków zagospodarowania i wskaźników zabudowy, a następnie określono pomiędzy nimi odległości euklidesowe. Z przeprowadzonych badań wynika, że przeznaczenie nieruchomości nie powinno stanowić wyłącznej oceny podobieństwa nieruchomości, gdyż warunki zagospodarowania terenu i wskaźniki zabudowy w znaczący sposób mogą różnicować nieruchomości.

Słowa kluczowe: podobieństwo nieruchomości, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, warunki zagospodarowania terenu i wskaźniki zabudowy

Wprowadzenie

Wartość nieruchomości jest wielkością kształtowaną przez wiele czynników, do których należą m.in.: rodzaj, położenie, stan prawny, sposób korzystania, przeznaczenie. Ustalenia mpzp kształtują wraz z innymi przepisami sposób wykonywania prawa własności nieruchomości oraz mogą w znaczący sposób wpływać na jej wartość rynkową. Przy czym przyjęto, że to ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ma moc sprawczą ograniczeń praw do nieruchomości, których ochrona zagwarantowana została konstytucyjnie, natomiast mpzp wykonuje wyłącznie uregulowania ustawowe (Kwaśniak 2012: 238). Mpzp dostarcza informacji na temat przeznaczenia, zasad zagospodarowania terenu, precyzuje charakter polityki samorządowej (Ustawa z 23 marca 2003 r.: art. 4). Stanowi cenne źródło

* mgr inż. Paulina Kustron-Mleczak, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. S. Pignonia w Krośnie, ul. Rynek 1, 38-400 Krosno, tel. 134 375 500.

informacji o terenie i nieruchomościach dla mieszkańców, inwestorów oraz potencjalnych przyszłych właścicieli, jak również dla rzeczoznawców majątkowych.

Pomiędzy rynkiem nieruchomości a planowaniem przestrzennym istnieje ścisła zależność. Zmiana przeznaczenia w mpzp może spowodować wzrost wartości rynkowej nieruchomości lub poprzez wprowadzenie ograniczeń sposobu wykonywania prawa do nieruchomości (w tym zakaz zabudowy) może znacząco uniemożliwić jej wykorzystanie powodując spadek wartości (Cymerman red. 2008: 95). W pierwszym etapie procedury wyceny nieruchomości należy zatem skonstruować zbiór nieruchomości opisanych cechami, które w zasadniczy sposób wpływają na poziom ceny transakcyjnej. Do cech tych należą stan prawny, przeznaczenie i sposób korzystania (Ustawa z 21 sierpnia 1997 r.: art. 4). W drugim etapie powinna nastąpić weryfikacja nieruchomości podobnych pod kątem cech różniących z nieruchomością wycenianą (Zyga 2012: 22). Uwzględniając powyższe uwarunkowania dostrzeżony został problem usytuowania w procedurze wyceny nieruchomości wpływu ograniczeń związanych z warunkami zagospodarowania terenu i wskaźników zabudowy. Parametry te mogą zostać ujęte w ustawowym przeznaczeniu nieruchomości, ewentualnie stanowić jeden lub grupę cech różniących nieruchomości wycenianą z nieruchomościami porównawczymi w korelacji z atrybutami rynkowymi. Z przeprowadzonych badań wynika, że wpływ na wartość rynkową nieruchomości ma nie tylko jej przeznaczenie, różnicujące tereny pod zabudowę mieszkalną, usługową, tereny upraw rolnych, komunikację czy infrastrukturę. Równie ważnym czynnikiem są ustalenia warunków zagospodarowania terenu oraz wskaźników zabudowy, niejednokrotnie pomijane w procedurze doboru nieruchomości podobnych wyceny nieruchomości.

Literatura podaje szereg metod i procedur doboru nieruchomości podobnych: technika pomiaru podobieństwa nieruchomości (Januszewski 2013a: 13; Januszewski 2013b: 15), skalowanie wielowymiarowe (Sawiłow 2012: 91), określenie odległości geometrycznej w przestrzeni wielowymiarowej (Suchecki 2010: 59) czy analiza istoty podobieństwa (Zyga 2011: 33;). Nieprzekraczalna linia zabudowy, wskaźnik intensywności zabudowy, minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki ewidencyjnej, powierzchnia biologicznie czynna to cechy (atrybuty) nieruchomości kształtujące sposób wykonywania prawa do nieruchomości, które w znaczący sposób mogą wpływać na jej wartość, a tym samym na podobieństwo pomiędzy nieruchomościami. Toteż z punktu widzenia kryterium podobieństwa nieruchomości atrybuty te nie powinny zostać pominięte przy doborze nieruchomości podobnych, stanowiących podstawę wyceny w metodzie porównywania parami lub korygowania ceny średniej. Z przeprowadzonych badań wynika, że nieruchomości jednorodne w zakresie przeznaczenia i atrybutów rynkowych mogą wykazywać znaczne zróżnicowanie pod kątem warunków zagospodarowania i/lub wskaźników zabudowy. Rola tych parametrów może być tak znacząca, że nieruchomości o jednorodnym przeznaczeniu nie można będzie uznać za nieruchomości podobne.

1. Cel badań

Celem badań jest analiza podobieństwa nieruchomości gruntowych niezabudowanych w pożądanym stanie planistycznym przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Nieruchomości te zostały oznaczone w mpzp symbolem MN, jednak analiza zapisów uchwał mpzp pod kątem warunków zagospodarowania terenu i wskaźników zabudowy wykazała zróżnicowanie w zakresie kształtowania sposobu wykonywania prawa do nieruchomości.

2. Metoda badań

Źródłem informacji o nieruchomościach była własna baza danych, prowadzona od 2003 roku z wykorzystaniem oprogramowania Excel oraz Walor. Podstawą wpisów do bazy były informacje uzyskane z aktów notarialnych kupna-sprzedaży nieruchomości zgromadzonych w Grodzkim Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Krośnie (województwo podkarpackie), wyniki analizy dokumentacji planistycznej, wieczystoksięgowej oraz wizji lokalnej. Z przyjętej bazy danych wyodrębniono transakcje kupna-sprzedaży nieruchomości gruntowych niezabudowanych, które w dacie transakcji znajdowały się w pożądanym stanie planistycznym z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkalną jednorodziną (oznaczone symbolem MN). Nieruchomości te opisano pod kątem istotnych atrybutów rynkowych, jak: lokalizacja ogólna, dostęp do drogi publicznej (w tym lokalizacja szczegółowa), uzbrojenie działki, sąsiedztwo i otoczenie, kształt działki, powierzchnia działki. Poszczególne cechy zostały opisane w skali trzystopniowej. Nieruchomości w przyjętej bazie danych poddano grupowaniu, którego celem było uzyskanie zbiorów nieruchomości jednorodnych pod kątem cech ich różniących. Nieruchomości te przyjęto jako podstawa analizy ekonometrycznej. Zostały opisane cechami charakteryzującymi warunki zagospodarowania i wskaźniki zabudowy wynikające z zapisów uchwał mpzp. Na potrzeby prowadzonych badań, w celu rozróżnienia cech rynkowych nieruchomości i parametrów określających warunki zagospodarowania terenu i wskaźniki zabudowy, wprowadzono pojęcie cech planistycznych. Jako cechy planistyczne określono nieprzekraczalną linię zabudowy, minimalną powierzchnię działki ewidencyjnej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną szerokość frontu działki, maksymalny wskaźnik zabudowy oraz powierzchnie biologicznie czynne. Określenie odległości euklidesowej pomiędzy tak opisanymi nieruchomościami wymagało doprowadzenia ich cech planistycznych do wzajemnej porównywalności. Wykonano normalizację zmiennych poprzez ich standaryzację, według formuły:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{j(sr)}}{\sigma_j},$$

gdzie:

z_{ij} – atrybuty standaryzowane,

- x_{ij} – atrybuty obrazujące warunki zagospodarowania i wskaźniki zabudowy,
 $x_{j(sr)}$ – średnia arytmetyczna j -tej cechy rynkowej nieruchomości,
 σ_j – odchylenie standardowe j -tej cechy rynkowej nieruchomości.

Do oceny podobieństwa pomiędzy obiektami wykorzystano odległość euklidesową będącą odległością geometryczną w przestrzeni wielowymiarowej, analizę wykonano przy pomocy arkusza kalkulacyjnego Excel, według formuły:

$$d_{(oi,oj)} = \left[\sum_{k=1}^m (z_{ik} - z_{jk})^2 \right]^{1/2},$$

gdzie:

- z_{ik}, z_{jk} – wartości znormalizowanej z -tej zmiennej dla obiektów – nieruchomości o_i oraz o_j ,
 $d_{(oi, oj)}$ – odległość pomiędzy dwoma rozważanymi obiektami – nieruchomościami.

3. Wyniki badań

Z przeprowadzonych badań wynika, że w okresie 11 lat odbyło się 212 transakcji kupna – sprzedaży nieruchomości gruntowych niezabudowanych przeznaczonych w pożądanym stanie planistycznym pod zabudowę mieszkalną jednorodziną. Po dokonaniu eliminacji transakcji, w których jedną ze stron była gmina oraz zawartych w warunkach szczególnych, do bezpośrednich analiz przyjęto grupę 157 nieruchomości. Z przyjętej bazy wyróżniono grupy nieruchomości o identycznych atrybutach rynkowych. Analizę podobieństwa przeprowadzono z wykorzystaniem oprogramowania Excel oraz Statistica 8. W tabeli 1 przedstawiono wyniki analizy odległości euklidesowych pomiędzy nieruchomościami o zróżnicowanych parametrach rynkowych, opisanych powyżej.

Tabela 1

Fragmenc macierzy odległości pomiędzy nieruchomościami o różnych cechach rynkowych

Ozn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,00	1,70	4,05	3,48	2,23	3,26	2,87	4,23	2,44
2		0,00	3,68	2,47	1,45	2,70	2,20	3,81	2,39
3			0,00	3,85	3,96	4,67	3,81	2,20	5,30
4				0,00	2,00	3,89	2,80	3,55	4,08
5					0,00	3,06	2,64	4,07	2,80
6						0,00	1,56	4,56	3,07
7							0,00	3,68	3,44
8								0,00	4,73
9									0,00

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęcie 6-elementowego zbioru cech rynkowych, z których każda opisana została skalą 3-stopniową, spowodowało znaczne zróżnicowanie analizowanego zbioru. Stąd grupowanie obiektów o jednorodnych cechach rynkowych pozwoliło na wytypowanie mało liczebnych zbiorów nieruchomości. Najliczniejsze pod kątem liczby transakcji były dwa zbiory opisane w tabeli 2.

Tabela 2

Liczba transakcji o jednorodnych atrybutach rynkowych

Liczba transakcji	Cechy rynkowe nieruchomości					
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
7	0	0	2	1	2	1
8	0	1	2	1	2	1

x_1 – lokalizacja ogólna; x_2 – dostęp do drogi publicznej; x_3 – uzbrojenie działki; x_4 – sąsiedztwo i otoczenie; x_5 – kształt działki; x_6 – powierzchnia działki.

Źródło: opracowanie własne.

Najliczniejszą grupę stanowiły nieruchomości zlokalizowane w odległości powyżej 2000 m od centrum miasta, z dostępem do drogi publicznej w ramach współwłasności działki będącej drogą wewnętrzną, nieruchomości uzbrojone w trzy lub więcej mediów, położone w otoczeniu terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej oraz terenów niezabudowanych, o korzystnym kształcie i powierzchni działki w granicach od 1000 m² do 2000 m². Pozostałe nieruchomości tworzyły grupy mniej liczne. Nieruchomości w poszczególnych grupach zostały opisane w zakresie atrybutów planistycznych uzyskanych na podstawie analizy dokumentacji planistycznej. Atrybutom ilościowym (minimalna powierzchnia działki ewidencyjnej, maksymalna wysokość zabudowy, minimalna szerokość frontu działki, maksymalny wskaźnik zabudowy, powierzchnia biologicznie czynna) przypisano wartości rzeczywiste. Dla atrybutu nieprzekraczalnej linii zabudowy przyjęto skalę punktową. Przyjęto dla atrybutów planistycznych, analogicznie jak dla atrybutów rynkowych, skalę trzystopniową. Oznaczenie i skale dla poszczególnych atrybutów planistycznych przedstawiono w tabeli 3.

Na terenie obszarów MN1, 11.MN, 13.MN nie ustalono w uchwale mpzp wartości wszystkich analizowanych parametrów planistycznych, stąd przyjęto wartości nie stwarzające ograniczeń sposobu wykonywania prawa do nieruchomości. W badaniach pominięto ceny transakcyjne nieruchomości, gdyż celem opracowania nie było ustalenie wpływu zapisów mpzp na cenę transakcyjną nieruchomości. W celu ujednoczenia zróżnicowania parametrów określających warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dokonano ich standaryzacji. Wyniki standaryzacji zostały przedstawione w tabeli 4 i 5. Dla grupy I nieruchomości pominięto minimalną szerokość frontu działki.

Tabela 3

Charakterystyka zbiorów przyjętych transakcji

Grupa	Przeznaczenie	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
I	2.MN.13	2	700	10,0	18	0,4	20
	2.MN.12	1	700	10,0	18	0,4	10
	2.MN.12	2	700	10,0	18	0,4	10
	2.MN.12	2	700	10,0	18	0,4	10
	2.MN.7	1	700	10,0	18	0,4	20
	1.MN.14	0	700	8,0	18	0,4	20
	MN1	0	1000	11,5	18	0,3	0
II	11.MN	2	450	11,5	40	1,0	0
	1.MN.1	2	700	10,0	18	0,4	20
	1.MN.1	1	700	10,0	18	0,4	20
	2.MN.12	2	700	10,0	18	0,4	10
	2.MN.12	2	700	10,0	18	0,4	10
	2.MN.12	2	700	10,0	18	0,4	10
	3.MN	2	1500	11,5	40	1,0	0
	MN1	2	1000	11,5	18	0,3	0

x_1 – nieprzekraczalna linia zabudowy (przyjęto skalę 0 dla nieruchomości o ustalonej nieprzekraczalnej linii zabudowy, która w znaczący sposób ogranicza sposób zagospodarowania terenu, przyjęto skalę 2 dla nieruchomości o nieustalonej linii zabudowy, ewentualnie nieruchomość z ustaloną nieprzekraczalną linią zabudowy nie wpływającą na sposób jej zagospodarowania); x_2 – minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki ewidencyjnej (m^2); x_3 – maksymalna wysokość zabudowy (m); x_4 – minimalna szerokość frontu działki (m); x_5 – maksymalny wskaźnik zabudowy (%); x_6 – powierzchnia biologicznie czynna (%).

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4

Standaryzowane parametry atrybutów planistycznych grupy I

Grupa	Nieruchomość	x_1	x_2	x_3	x_5	x_6
I	I_1	0,9527	-0,3780	0,0702	0,3780	0,9449
	I_2	-0,1588	-0,3780	0,0702	0,3780	-0,3780
	I_3	0,9527	-0,3780	0,0702	0,3780	-0,3780
	I_4	0,9527	-0,3780	0,0702	0,3780	-0,3780
	I_5	-0,1588	-0,3780	0,0702	0,3780	0,9449
	I_6	-1,2702	-0,3780	-1,8950	0,3780	0,9449
	I_7	-1,2702	2,2678	1,5441	-2,2678	-1,7008

x_1 – nieprzekraczalna linia zabudowy (przyjęto skalę 0 dla nieruchomości o ustalonej nieprzekraczalnej linii zabudowy, która w znaczący sposób ogranicza sposób zagospodarowania terenu, przyjęto skalę 2 dla nieruchomości o nieustalonej linii zabudowy, ewentualnie nieruchomość z ustaloną nieprzekraczalną linią zabudowy nie wpływającą na sposób jej zagospodarowania); x_2 – minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki ewidencyjnej (m^2); x_3 – maksymalna wysokość zabudowy (m); x_5 – maksymalny wskaźnik zabudowy (%); x_6 – powierzchnia biologicznie czynna (%).

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5

Standaryzowane parametry atrybutów planistycznych grupy II

Grupa	Nieruchomość	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
II	II_1	0,3536	-1,1248	1,2076	1,6085	-1,0485	1,6202
	II_2	0,3536	-0,3355	-0,7246	-0,4782	1,3481	-0,5401
	II_3	-2,4749	-0,3355	-0,7246	-0,4782	1,3481	-0,5401
	II_4	0,3536	-0,3355	-0,7246	-0,4782	0,1498	-0,5401
	II_5	0,3536	-0,3355	-0,7246	-0,4782	0,1498	-0,5401
	II_6	0,3536	-0,3355	-0,7246	-0,4782	0,1498	-0,5401
	II_7	0,3536	2,1904	1,2076	1,6085	-1,0485	1,6202
	II_8	0,3536	0,6117	1,2076	-0,8260	-1,0485	-0,5401

x_1 – nieprzekraczalna linia zabudowy (przyjęto skalę 0 dla nieruchomości o ustalonej nieprzekraczalnej linii zabudowy, która w znaczący sposób ogranicza sposób zagospodarowania terenu, przyjęto skalę 2 dla nieruchomości o nieustalonej linii zabudowy, ewentualnie nieruchomość z ustaloną nieprzekraczalną linią zabudowy nie wpływającą na sposób jej zagospodarowania); x_2 – minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki ewidencyjnej (m²); x_3 – maksymalna wysokość zabudowy (m); x_4 – minimalna szerokość frontu działki (m); x_5 – maksymalny wskaźnik zabudowy (%); x_6 – powierzchnia biologicznie czynna (%).

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie tabeli 4 i 5 dla standaryzowanych wartości parametrów zagospodarowania i wskaźników zabudowy określono odległości euklidesowe pomiędzy nieruchomościami w przyjętych grupach (tab. 6, 7).

Im mniejsza odległość przestrzenna, tym bardziej nieruchomości są do siebie podobne. Wartość zerowa oznacza identyczność nieruchomości. Biorąc pod uwagę wartości odległości euklidesowych, można wnioskować o większym wzajemnym podobieństwie nieruchomości w I grupie. Nieruchomości o numerach porządkowych 1–5 wykazują znaczne podobieństwo, natomiast obiekty 6 i 7, pomimo położenia w terenie MN, odbiegają pod kątem atrybutów planistycznych od przyjętej bazy. Potwierdza to również tabela 3 atrybutów planistycznych. Nieruchomość o numerze 7 różni się pięcioma (na sześć przyjętych) atrybutami planistycznymi.

Tabela 6

Macierz odległości pomiędzy nieruchomościami I grupy

	I_1	I_2	I_3	I_4	I_5	I_6	I_7
I_1	0,00	1,73	1,32	1,32	1,11	2,97	5,30
I_2		0,00	1,11	1,11	1,32	2,62	4,38
I_3			0,00	0,00	1,73	3,25	4,78
I_4				0,00	1,73	3,25	4,78
I_5					0,00	2,26	4,94
I_6						0,00	5,73
I_7							0,00

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7

Macierz odległości pomiędzy nieruchomościami II grupy

Ozn. grupy nieruchomości	II_1	II_2	II_3	II_4	II_5	II_6	II_7	II_8
II_1	0,00	4,37	5,21	3,85	3,85	3,85	3,32	3,69
II_2		0,00	2,83	1,20	1,20	1,20	4,99	3,24
II_3			0,00	3,07	3,07	3,07	5,73	4,30
II_4				0,00	0,00	0,00	4,54	2,49
II_5					0,00	0,00	4,54	2,49
II_6						0,00	4,54	2,49
II_7							0,00	3,62
II_8								0,00

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie tabeli 7 można wyłonić nieruchomości o numerach porządkowych 4, 5, 6 jako obiekty identyczne pod względem atrybutów planistycznych. Natomiast nieruchomości o numerach 7 i 8 wykazują najmniejsze podobieństwo w stosunku do pozostałych obiektów.

Uwagi końcowe

W artykule została przedstawiona analiza porównawcza nieruchomości gruntowych niezabudowanych przeznaczonych w mpzp pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Badania przeprowadzono w dwóch grupach nieruchomości podobnych w zakresie przeznaczenia w mpzp, stanu prawnego, rodzaju, położenia, sposobu korzystania oraz jednorodnych pod kątem przyjętych atrybutów rynkowych. Przeprowadzone analizy pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

1. Brak informacji w aktach notarialnych o warunkach zagospodarowania i wskaźnikach zabudowy powoduje, że atrybuty planistyczne, do których zaliczono: nieprzekraczalną linię zabudowy, minimalną powierzchnię nowowydzielanej działki ewidencyjnej, szerokość frontu działki, maksymalną powierzchnię zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną są najczęściej pomijane w procedurze doboru nieruchomości porównawczych.
2. W grupie nieruchomości w pożądanym stanie planistycznym przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i jednorodnych pod kątem przyjętych cech rynkowych zaobserwowano zróżnicowanie kształtowania sposobu wykonywania prawa do nieruchomości, co pozwoliło na wyróżnienie nieruchomości bardziej i mniej podobnych.

3. Macierz odległości euklidesowych określona dla dwóch niezależnych grup nieruchomości wykazała, że cechy planistyczne powinny stanowić jedno z kryterium doboru nieruchomości podobnych.

Literatura

- Kwaśniak P. (2011), *Plan miejscowy w systemie zagospodarowania przestrzennego*, LexisNexis, Warszawa.
- Cymerman R. (2008), *Planowanie przestrzenne dla rzeczoznawców majątkowych, zarządców oraz pośredników w obrocie nieruchomościami*, red. R. Cymerman, Educaterra, Olsztyn.
- Januszewski Z. (2013a), *Wycena nieruchomości – podejście porównawcze. Metoda porównywania parami, technika pomiaru podobieństwa nieruchomości*, „Rzeczoznawca Majątkowy” nr 2 (78), Wydawnictwo Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa.
- Januszewski Z. (2013b), *Technika pomiaru podobieństwa nieruchomości*, „Rzeczoznawca Majątkowy” nr 4 (80), Wydawnictwo Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa.
- Sawilow E. (2012), *Zastosowanie skalowania wielowymiarowego do wyceny nieruchomości*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości” – vol. 20 ,nr 1, Towarzystwo Naukowe Nieruchomości, Olsztyn.
- Sucheckki B. (2010), *Ekonometria przestrzenna. Metody i modele analizy danych przestrzennych*, C.H. Beck, Warszawa.
- Ustawa z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, tj. DzU 2010, nr 102, poz. 651, z późn. zm.
- Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, tj. DzU 2012, poz. 647, z późn. zm.
- Zyga J. (2012), *Istota podobieństwa w procedurach wyceny nieruchomości*, „Rzeczoznawca Majątkowy” nr 3 (75), Wydawnictwo Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa.
- Zyga J. (2011), *Definicja podobieństwa nieruchomości dla potrzeb ich wyceny*, „Rzeczoznawca Majątkowy” nr 4 (72), Wydawnictwo Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa.

LAND DEVELOPMENT CONDITIONS AND FLOOR AREA RATIOS AS COMPONENTS OF REAL ESTATE SIMILARITY EVALUATION

Abstract: There is a number of factors such as type, location, legal status as well as the manner and purpose of use that influence real estate value. A local development plan may significantly affect real estate market value both in terms of the shift in its intended use as well as in terms of introducing specific principles for land development and floor area ratios. The minimum setback, the plot ratio, the minimum area of the subdivided plot and the soft landscaped area (green area) are all real estate characteristics influencing the manner of exercising the right to a property, which are frequently overlooked in the process of valuation. The aim of the study was to evaluate the similarity between undeveloped land properties, which were, according to the local development plan, allocated for single-family housing, depending on land development conditions and floor area ratios. The research was based on real estate purchase-sell transactions performed between 2003 and 2013 in Krosno (Podkarpackie Voivodeship, Poland). Properties similar in terms of both market attributes and the intended use were characterized using land development conditions and floor area ratios. The study shows that the decision regarding the intended use of a property should involve more than the assessment of similarity as properties are significantly diversified by land development conditions and plot ratios.

Keywords: real estate similarity, local development plan, land development conditions and floor area ratios

Cytowanie

- Kustroń-Mleczarz P. (2014), *Warunki zagospodarowania terenu i wskaźniki zabudowy jako elementy analizy podobieństwa nieruchomości*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 804, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 67, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 429–437; www.wneiz.pl/frfu.

