

Spis treści

| | |
|--|----|
| 1. Zakres tematyczny książki | 7 |
| 2. Międzynarodowe standardy wyceny i metody stosowane w krajach Ameryki Północnej | 10 |
| 2.1. Charakterystyka i analiza międzynarodowych standardów wyceny | 10 |
| 2.2. Charakterystyka metod wyceny w krajach Ameryki Północnej | 17 |
| 2.2.1. Wprowadzenie | 17 |
| 2.2.2. Metody ilościowe | 18 |
| 2.2.3. Metody jakościowe | 19 |
| 2.2.4. Ilustracja metod jakościowych na przykładzie analizowanej bazy nieruchomości gruntowych | 20 |
| 3. Metody wyceny w podejściu porównawczym | 27 |
| 3.1. Metody wyceny w podejściu porównawczym według powszechnych krajowych zasad wyceny (PKZW) | 27 |
| 3.1.1. Metoda porównywania parami | 27 |
| 3.1.2. Metoda korygowania ceny średniej | 30 |
| 3.1.3. Przykład liczbowy metody porównywania parami i metody korygowania ceny średniej według NI 1 | 32 |
| 3.2. Analiza rynku nieruchomości | 37 |
| 3.2.1. Trend zmiany jednostkowych cen nieruchomości w czasie – rozważania teoretyczne | 37 |
| 3.2.2. Wyznaczanie trendu zmian cen transakcyjnych w czasie i korekta stanu rynku według stanu w dniu wyceny – aspekt praktyczny | 51 |
| 3.2.3. Udziały wagowe atrybutów w wyjaśnianiu zmienności jednostkowych cen nieruchomości – rozważania teoretyczne | 74 |
| 3.2.4. Analiza rynku nieruchomości w aspekcie udziałów wagowych atrybutów – aspekt praktyczny | 77 |

| | |
|--|------------|
| 3.3. Metody wyceny w podejściu porównawczym – rozważania teoretyczne | 80 |
| 3.3.1. Metoda porównywania parami | 80 |
| 3.3.2. Metoda korygowania ceny średniej | 83 |
| 3.3.3. Metoda analizy statystycznej rynku | 87 |
| 3.4. Metody wyceny w podejściu porównawczym – przykłady liczbowe | 97 |
| 4. Parametryczne modele wyceny nieruchomości metodą analizy statystycznej | |
| ryнку | 111 |
| 4.1. Wstęp | 111 |
| 4.2. Konstrukcja parametrycznych modeli jednostkowych cen elementów nieruchomości | 112 |
| 4.3. Estymacja parametrów modeli oraz jednostkowych cen transakcyjnych poszczególnych elementów nieruchomości | 113 |
| 4.4. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości | 115 |
| 4.5. Parametryczny model wyceny nieruchomości gruntowych przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub zabudowanych budynkami mieszkalnymi .. | 116 |
| 4.6. Parametryczny model wyceny nieruchomości zabudowanych pawilonami usługowo-handlowymi lub przeznaczonych pod zabudowę komercyjną | 120 |
| 4.7. Parametryczny model wyceny nieruchomości rolnych o różnej strukturze użytków i klas bonitacyjnych | 125 |
| 4.8. Parametryczne modele jednostkowych cen i atrybutów dla elementów nieruchomości o różnych atrybutach | 127 |
| 5. Metody wyceny nieruchomości w podejściu dochodowym | 135 |
| 5.1. Podstawowe pojęcia i ich interpretacja | 135 |
| 5.2. Parametry i wskaźniki w wycenie metodami dochodowymi | 136 |
| 5.3. Kapitalizacja i dyskontowanie okresowych kwot pieniężnych | 137 |
| 5.3.1. Kapitalizacja | 137 |
| 5.3.2. Dyskontowanie | 140 |
| 5.3.3. Przykłady liczbowe kapitalizacji i dyskontowania kwot pieniężnych | 143 |
| 5.4. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości jako przedmiotu prawa własności ... | 145 |
| 5.4.1. Technika kapitalizacji prostej | 146 |
| 5.4.2. Technika dyskontowania strumieni dochodów | 153 |
| 5.5. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości jako przedmiotu prawa własności ograniczonej użytkowaniem wieczystym gruntu | 163 |
| 5.6. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości jako przedmiot prawa własności obciążonej kredytem hipotecznym | 166 |

| | |
|--|------------|
| 5.7. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości jako przedmiotu prawa własności obciążonej prawami rzeczowymi | 171 |
| 5.8. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości jako przedmiotu prawa użytkowania wieczystego gruntu | 173 |
| 5.9. Szacowanie rynkowej wartości nieruchomości jako przedmiotu prawa najmu lub dzierżawy | 176 |
| 6. Modele statystyczne w analizie rynku i wycenie nieruchomości | 178 |
| 6.1. Elementy probabilistyki i statystyki w analizie rynku nieruchomości – rozważania teoretyczne | 178 |
| 6.1.1. Wprowadzenie | 178 |
| 6.1.2. Jednowymiarowa zmienna losowa skokowa reprezentująca cechy nieruchomości | 179 |
| 6.1.3. Jednowymiarowa zmienna losowa typu ciągłego | 180 |
| 6.1.4. Estymacja parametrów rozkładu jednowymiarowej zmiennej losowej skokowej | 183 |
| 6.1.5. Rozkłady prawdopodobieństwa zmiennych losowych jednowymiarowych reprezentujących cechy rynku nieruchomości | 186 |
| 6.1.6. Dwuwymiarowa zmienna losowa w aspekcie korelacji i regresji | 190 |
| 6.1.7. Wielowymiarowa zmienna losowa w aspekcie korelacji i regresji | 195 |
| 6.1.8. Estymacja współczynników regresji w modelach wielowymiarowych w ujęciu macierzowym | 198 |
| 6.1.9. Analiza wariancji dla dwuwymiarowej zmiennej losowej | 201 |
| 6.1.10. Uwagi dotyczące stosowania korelacji i regresji | 204 |
| 6.1.11. Estymacja parametrów wielowymiarowego modelu Gaussa–Markowa | 205 |
| 6.2. Elementy probabilistyki i statystyki w analizie rynku nieruchomości – aspekt praktyczny | 208 |
| 6.2.1. Analiza jednorodnego rynku nieruchomości | 208 |
| 6.2.2. Ilustracja twierdzenia o rozkładzie prawdopodobieństwa wartości przeciętnej z próby | 214 |
| 6.2.3. Analiza korelacji i regresji dla informacji rynkowych | 217 |
| 6.2.4. Analiza korelacji i regresji wielorakiej (wielokrotnej) | 221 |
| 6.2.5. Model regresji wielorakiej w ujęciu macierzowym | 225 |
| 6.2.6. Analiza ilościowa różnych współczynników korelacji na przykładzie sześciowymiarowej zmiennej losowej reprezentującej atrybuty i cenę nieruchomości gruntowych | 231 |
| 6.2.7. Statystyczna analiza czynszów i cen lokali mieszkalnych | 234 |

| | |
|--|-----|
| 6.3. Weryfikacja hipotez statystycznych – aspekt teoretyczny i praktyczny | 245 |
| 6.3.1. Testy parametryczne | 245 |
| 6.3.2. Testy zgodności | 258 |
| 6.4. Elementy probabilistyki i statystyki w wycenie nieruchomości | 267 |
| 6.4.1. Zastosowanie modelu estymacji Gaussa–Markowa do analizy rynku i wyceny nieruchomości | 267 |
| 6.4.2. Zastosowanie modelu estymacji Gaussa–Markowa do szacowania wartości rynkowej nieruchomości zabudowanej przy wykorzystaniu parametrów z podejścia kosztowego | 275 |
| Podsumowanie | 287 |
| Literatura | 289 |