
Spis treści

O autorce	9
Słowo wstępne	11
1. Podstawy wnioskowania statystycznego i analizy korelacji	13
Estymacja nieznanych parametrów.....	13
Weryfikacja hipotez statystycznych	16
Badanie współzależności zjawisk.....	23
Miary korelacji	24
Funkcja regresji	27
Pytania kontrolne	29
2. Wprowadzenie do modelowania ekonometrycznego	30
Etapy budowy modelu ekonometrycznego.....	31
Metody doboru zmiennych do modelu	32
Postać funkcyjna modelu.....	37
Obserwacja i pomiar zjawisk gospodarczych.....	40
Identyfikacja modelu.....	45
Estymacja parametrów modelu i jego weryfikacja	46
Rodzaje zmiennych	46
Klasyfikacja modeli ekonometrycznych	53
Pytania kontrolne	55
3. Metoda najmniejszych kwadratów	56
Założenia modelu.....	58
Szacowanie parametrów strukturalnych.....	62
Przykłady modeli wykładniczych, potęgowych i liniowych zawierających zmienne binarne	73
Pytania kontrolne	85

4. Weryfikacja modelu ekonometrycznego	86
Miary dopasowania.....	93
Testy diagnostyczne	103
Badanie istotności wpływu zmiennych objaśniających na zmienną objaśnianą	103
Badanie normalności składnika losowego	114
Weryfikacja hipotezy o postaci funkcyjnej modelu	118
Problem współliniowości.....	121
Pytania kontrolne	123
5. Niesferyczny czynnik zakłócający	124
Weryfikacja hipotezy o występowaniu autokorelacji.....	125
Weryfikacja hipotezy o jednorodności wariancji składnika losowego	128
Uogólniona metoda najmniejszych kwadratów	132
Zastosowanie uogólnionej metody najmniejszych kwadratów do modeli heteroskedastycznych.....	135
Zastosowanie uogólnionej metody najmniejszych kwadratów w wypadku występowania autokorelacji rzędu pierwszego	140
Pytania kontrolne	143
6. Wprowadzenie do analizy szeregów czasowych	144
Dekompozycja szeregu czasowego.....	145
Metody wygładzania szeregów czasowych.....	161
Modele szeregów czasowych.....	169
Modele autoregresji.....	170
Modele średniej ruchomej	171
Modele procesów niestacjonarnych	173
Pytania kontrolne	179
7. Prognozowanie	180
Reguły prognozowania	184
Wyznaczanie prognoz na podstawie modeli ekonometrycznych.....	187
Miary dokładności prognoz	197
Błędy prognoz <i>ex ante</i>	198
Błędy prognoz <i>ex post</i>	201
Pytania kontrolne	212
8. Wielorównaniowe modele ekonometryczne	213
Postacie modeli wielorównaniowych	214
Klasyfikacja modeli wielorównaniowych	224

Identyfikowalność modelu	229
Estymacja modeli wielorównaniowych	236
Pytania kontrolne	249
Literatura cytowana i zalecana	251
Zadania do samodzielnego rozwiązania	253
Tablice statystyczne	279
Tablica 1. Wartości krytyczne rozkładu t-Studenta	281
Tablica 2. Dystrybuanta standaryzowanego rozkładu normalnego	282
Tablica 3. Wartości krytyczne rozkładu χ^2	284
Tablica 4. Wartości krytyczne rozkładu F-Snedecora $\alpha = 0,01$	286
Tablica 5. Wartości krytyczne rozkładu F-Snedecora $\alpha = 0,05$	288
Tablica 6. Wartości krytyczne rozkładu F-Snedecora $\alpha = 0,025$	290
Tablica 7. Wartości krytyczne rozkładu F-Snedecora $\alpha = 0,001$	292
Tablica 8. Wartości krytyczne rozkładu serii	294
Tablica 9. Wartości krytyczne rozkładu Durбина-Watsona	296
Tablica 10. Współczynniki $\{a_{n+1}\}$ dla testu normalności Shapiro-Wilka	297
Tablica 11. Wartości krytyczne dla testu Shapiro-Wilka	301
Tablica 12. Rozkład λ Kołmogorowa (graniczny)	302