

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział 1. Ogólne zagadnienia prognozowania	11
1.1. Podstawowe pojęcia	11
1.2. Metody prognozowania	15
1.3. Rodzaje prognoz	17
1.4. Horyzont prognozy	20
1.5. Błąd prognozy <i>ex post</i> i ocena <i>ex ante</i> błędu	22
1.6. Prognozy dopuszczalne	23
1.7. Dane statystyczne wykorzystywane w prognozowaniu	24
1.8. Szacowanie brakujących danych	25
1.9. Prognozy w procesie decyzyjnym	27
1.10. Przykłady	29
1.11. Zadania	31
1.12. Sprawdziany	33
Rozdział 2. Zasady budowania prognoz ekonometrycznych	38
2.1. Wprowadzenie	38
2.2. Wybór modelu prognostycznego	38
2.3. Podstawowe założenia wnioskowania w przyszłość	40
2.4. Niektóre ważniejsze zasady predykcji ilościowej	42
2.5. Miary dokładności wnioskowania w przyszłość	45
2.6. Rola składnika losowego modelu w procesie wnioskowania w przyszłość	50
2.7. Przykłady	51
2.8. Zadania	60
2.9. Sprawdziany	64
Rozdział 3. Prognozowanie na podstawie klasycznych modeli trendu	70
3.1. Wprowadzenie	70
3.2. Niektóre problemy wyznaczania funkcji trendu	72
3.3. Prognozowanie na podstawie trendu	75
3.4. Prognozowanie na podstawie modeli trendu uwzględniających wahania periodyczne	87
3.4.1. Metoda trendów jednoimiennych okresów	88
3.4.2. Metoda Kleina	88
3.4.3. Analiza harmoniczna	89
3.4.4. Metoda wskaźników sezonowości	90
3.5. Przykłady	93
3.6. Zadania	122
3.7. Sprawdziany	132

Rozdział 4. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych	140
4.1. Wprowadzenie	140
4.2. Metoda średniej ruchomej prostej i ważonej	141
4.3. Metody naiwne	142
4.4. Metoda wyrównywania wykładniczego	143
4.5. Metoda wyrównywania wykładniczo-autoregresyjnego	147
4.6. Metoda Holta	148
4.7. Metoda Wintersa	149
4.8. Prognozowanie na podstawie trendu pełzającego z wagami harmonicznymi	151
4.9. Przykłady	153
4.10. Zadania	173
4.11. Sprawdziany	179
Rozdział 5. Predykcja na podstawie liniowych modeli ekonometrycznych	184
5.1. Wprowadzenie	184
5.2. Analityczna postać modelu ekonometrycznego	185
5.3. Współliniowość zmiennych i jej wpływ na ocenę <i>ex ante</i> trafności prognoz	186
5.4. Ustalenie zbioru zmiennych objaśniających modelu ekonometrycznego	191
5.5. Ustalenie wartości zmiennych objaśniających w okresie prognozowanym	195
5.6. Prognozowanie na podstawie jednorównaniowego modelu liniowego	196
5.7. Jednorównaniowy model liniowy z opóźnionymi zmiennymi objaśniającymi	198
5.8. Budowanie prognoz na podstawie modeli wielorównaniowych	199
5.8. Przykłady	203
5.9. Zadania	219
5.10. Sprawdziany	227
Rozdział 6. Predykcja na podstawie modeli autoregresyjnych	233
6.1. Wprowadzenie	233
6.2. Modele ARMA i ARIMA	234
6.2.1. Ogólny proces liniowy	234
6.2.2. Proces autoregresji $AR(p)$	235
6.2.3. Proces średniej ruchomej $MA(q)$	237
6.2.4. Proces autoregresji i średniej ruchomej $ARMA(p, q)$	238
6.2.5. Proces zintegrowany	239
6.2.6. Modelowanie i prognozowanie z wykorzystaniem modeli klasy ARIMA	240
6.3. Modele autoregresyjne z uwzględnieniem opóźnień zmiennej zależnej	243
6.4. Przykłady	246
6.5. Zadania	262
6.6. Sprawdziany	268
Rozdział 7. Metody budowania długookresowej prognozy ekonometrycznej	272
7.1. Wprowadzenie	272
7.2. Niektóre metody długookresowego prognozowania gospodarczego	274
7.3. Badanie stabilności strukturalnej modelu prognostycznego w czasie	275
7.4. Metody predykcji długookresowej	277
7.5. Przykłady	287
7.6. Zadania	303
7.7. Sprawdziany	306
Rozdział 8. Prognozowanie zjawisk jakościowych	309
8.1. Wprowadzenie	309
8.2. Prognozowanie za pomocą modeli probitowych i logitowych	310
8.3. Prognozowanie za pomocą modeli dyskryminacyjnych	314
8.4. Prognozowanie zmiennych agregatowych	316

8.5. Przykłady	321
8.6. Zadania	327
8.7. Sprawdziany	331
Rozdział 9. Prognozowanie przez analogię	334
9.1. Wprowadzenie	334
9.2. Rodzaje metod analogowych	335
9.3. Kryteria podobieństwa zmiennych	336
9.4. Prognoza cząstkowa i globalna	337
9.5. Zmienna wiodąca i zmienna naśladowcza	339
9.6. Przykłady	340
9.7. Zadania	347
9.8. Sprawdziany	354
Odpowiedzi do zadań i sprawdzianów	356
Literatura	373

Prognoza podstawą decyzji ekonomicznych!

Proponujemy podręcznik akademicki, który:

- zawiera obszerny zbiór nowoczesnych metod prognozowania i ich twórczych zastosowań;
- wykorzystuje bogaty zestaw przykładów z polskiej gospodarki, ilustrujących istotę omawianych metod oraz pokazujących możliwości interpretacji otrzymanych wyników;
- umożliwia samodzielne przyswajanie sobie zawartego w nim materiału dzięki umieszczonym po każdym rozdziale zadaniom do rozwiązania i sprawdzianom o różnym stopniu trudności oraz podanym na końcu książki odpowiedziom;
- jest dostosowany do aktualnie realizowanego w uczelniach ekonomicznych programu nauczania przedmiotu „Teoria prognozy”.

Aleksander Zeliaś jest profesorem zwyczajnym nauk ekonomicznych, kierownikiem Katedry Statystyki i Zakładu Teorii Prognoz na Wydziale Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Jest również rektorem Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Marketingu w Chrzanowie, przewodniczącym Komitetu Statystyki i Ekonometrii PAN oraz członkiem wielu krajowych i zagranicznych stowarzyszeń naukowych. Jest autorem, współautorem lub redaktorem 33 monografii i skryptów akademickich.

Barbara Pawełek i **Stanisław Wanat**, doktorzy nauk ekonomicznych, są adiunktami w Zakładzie Teorii Prognoz Katedry Statystyki na Wydziale Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Krakowie, współautorami kilku książek.