

SPIS TREŚCI

Przedmowa	7
Rozdział 1	
1. PODSTAWOWE POJĘCIA ORAZ MODELE	9
1.1. Ogólna kategoria ryzyka oraz ryzyko ekonomiczne	10
1.2. System ekonomiczny oraz warunki informacyjnej określoności	12
1.3. Nieokreśloność a ryzyko	18
1.4. Elementy ryzyka oraz ich sformalizowany opis	31
1.5. Metody pomiaru ryzyka w modelach ekonomicznych	39
1.6. Przykłady problemów inwestycyjnych w warunkach nieokreśloności	46
1.7. Finanse, stosunki oraz procesy finansowe	56
1.7.1. Kategoria ekonomiczna „procesy finansowe”	57
1.7.2. Funkcje finansów, modele finansowe	59
1.7.3. Elementy oraz struktura rynku finansowego	62
1.8. Sformalizowane metody badania procesów finansowych	64
1.8.1. Dochód narodowy	64
1.8.2. Analiza kosztów	70
1.9. Ilościowe metody określenia efektywności operacji finansowych	74
1.9.1. Podstawowe charakterystyki operacji finansowych	74
1.9.2. Efektywna stopa procentowa	82
1.9.3. Strumienie finansowe. Wartość przyszła pieniądza (<i>FV</i>). Wartość bieżąca pieniądza (<i>PV</i>)	85
1.9.4. Różnokierunkowe strumienie finansowe. Oczyszczona bieżąca wartość pieniądza (<i>NPV</i>)	88
1.9.5. Schemat ciągłego naliczania odsetek	91

Rozdział 2

2. PROCESY RYZYKA W MODELACH UBEZPIECZENIOWYCH	95
2.1. Wyliczenia aktuarialne oraz taryfy ubezpieczeniowe	96
2.1.1. Istota oraz zadania wyliczeń	97
2.1.2. Premie ubezpieczeniowe	99
2.1.3. Taryfy ubezpieczeniowe, zasady określenia oraz polityka taryfowa.....	103
2.2. Strumienie finansowe w modelach ubezpieczeniowych. Renty finansowe.....	106
2.2.1. Renty typu annuity	107
2.2.2. Renty p -terminowe	109
2.2.3. Renty zmienne.....	111
2.2.4. (p, q) -zmienne renty	114
2.2.5. Renty z ciągłym strumieniem wypłat	119
2.3. Matematyczne modele opisu trwałości życia	123
2.3.1. Funkcja przeżycia.....	125
2.3.2. Intensywność umieralności	128
2.3.3. Przyszły czas życia.....	131
2.3.4. Zaokrąglony czas życia oraz ułamkowa jego część	136
2.3.5. Tablice trwałości życia.....	145
2.4. Podstawowe zasady określenia netto-premii	150
2.4.1. Matematyczne metody analizy modeli ubezpieczeń krótkoterminowych	151
2.4.2. Przybliżone metody określenia prawdopodobieństwa zbankrutowania	155
2.4.3. Analiza modeli ubezpieczeń długoterminowych	161
2.4.4. Przykłady wyliczeń aktuarialnych	169
2.5. Renty ubezpieczeniowe, wartość annuitetów ubezpieczeniowych.....	177
2.6. Komutacyjne funkcje.....	185
2.7. Matematyczne modele analizy ryzyka ubezpieczeniowego	191
2.7.1. Ustrukturuwane oraz randomizowane modele pozwów indywidualnych	192
2.7.2. Ciągłe modele pozwów indywidualnych	196
2.7.3. Proces Poissona oraz jego własności	201
2.7.4. Dynamiczny model ryzyka indywidualnego	210
2.8. Sterowanie ryzykiem w modelach ubezpieczeniowych	222
2.8.1. Podstawowe metody sterowania ryzykiem	222
2.8.2. Reubezpieczenie proporcjonalnego typu dla statycznego modelu.....	226
2.8.3. Reubezpieczenie dla modelu dynamicznego.....	230

Rozdział 3

3. PROCESY RYZYKA W MODELACH MATEMATYKI FINANSOWEJ	235
3.1. Ryzyko portfela oraz portfel optymalny	236
3.1.1. Problem optymalnego wyboru portfela papierów wartościowych	237
3.1.2. Model Markowitza	248
3.1.3. Model Tobina	254
3.1.4. Niektóre inne modele optymalnego portfela inwestycyjnego	261
3.2. Równowaga na rynku kapitałowym	269
3.2.1. Wektor współczynników β	272
3.2.2. Model CAPM dla konkurencyjnego rynku	275
3.2.3. Ekonometryczne metody w badaniu modelu CAPM	277
3.2.4. Ceny na idealnym konkurencyjnym rynku	281
3.2.5. Ryzyko bankructwa oraz sposoby jego oszacowania	286
3.3. Funkcja użyteczności w teorii ryzyka ekonomicznego	291
3.3.1. Decyzje a loteria, użyteczność decyzji	292
3.3.2. Aksjomaty teorii użyteczności oraz warunki istnienia funkcji użyteczności	301
3.3.3. Ekwiwalentne funkcje użyteczności	307
3.3.4. Awersja do ryzyka	313
3.3.5. Miary awersji do ryzyka	317
3.3.6. Zmieniający się stosunek do ryzyka	324
3.3.7. Stały stosunek do ryzyka	327
3.3.8. Charakterystyka funkcji użyteczności o zmiennym stosunku do ryzyka	330
3.3.9. Funkcja użyteczności w modelach inwestycyjnych	337

Rozdział 4

4. METODY BADANIA KONIUNKTURY RYNKU ORAZ PROGNOZY KONIUNKURY	345
4.1. Rynek i jego struktura. Statyka oraz dynamika ekonomiczna	347
4.1.1. Rynek i jego struktura, potrzeba a popyt	347
4.1.2. Statyka oraz dynamika ekonomiczna	348
4.1.3. Analiza statystyczna a badania koniunktury	351
4.1.4. Koniunktura rynku	354

4.2. Cykliczny charakter procesów gospodarczych oraz szeregi czasowe.....	356
4.3. Ogólna charakterystyka metod badań koniunktury	364
4.4. Analiza techniczna w badaniach ekonomicznych	369
4.5. System wskaźników koniunktury.....	379
4.6. Badanie koniunktury ogólnogospodarczej	386
4.7. Globalny produkt narodowy oraz sformalizowane modele w badaniach koniunktury	394
4.8. Testy koniunktury, wskaźnik koniunktury W_t	399
4.9. Metoda wskaźników sezonowości określenia prognozy koniunktury.....	404
4.9.1. Wahania addytywne	409
4.9.2. Wahania multiplikatywne	410
4.10. Metody adaptacyjne	411
4.10.1. Metoda Holta.....	412
4.10.2. Metoda Wintersa	415
4.11. Ekonometryczne modele badań koniunktury.....	418
4.12. Koniunktura na rynkach finansowych, koniunktura giełdowa	423
4.12.1. Ogólna klasyfikacja rynków finansowych, rynek papierów wartościowych (RPW)	424
4.12.2. Koniunkturalny cykl giełdowy oraz metody analizy zjawisk giełdowych.....	426
4.12.3. Podstawowe wskaźniki koniunktury giełdowej	429
4.12.4. Indeksy giełdowe.....	431
4.12.5. Prognozowanie kursów papierów wartościowych	434
Literatura	443