

Spis treści

Wstęp	7
I. Stopy procentowe	9
I.1. Efektywna stopa procentowa w różnych modelach oprocentowania	9
I.2. Realna stopa procentowa	15
I.3. Średnia (przeciętna) stopa procentowa	15
I.4. Dyskontowanie matematyczne	16
I.5. Zerokuponowa natychmiastowa stopa zwrotu (<i>zero-coupon spot rate</i>) – struktura terminowa stóp procentowych	17
II. Wycena obligacji. Wyznaczenie struktury terminowej stóp procentowych na podstawie cen obligacji	20
II.1. Rentowność do wykupu (<i>Yield to Maturity</i>) obligacji i wycena obligacji z wykorzystaniem stóp zerokuponowych	21
II.2. Wyznaczanie empirycznej krzywej dochodowości	23
III. Renty	26
III.1. Renty stałe	27
III.1.1. Renta stała ze skończoną liczbą płatności płatna „z dołu”	27
III.1.2. Renta stała płatna bezterminowo „z dołu”	31
III.1.3. Renta stała ze skończoną liczbą płatności płatna „z góry”	31
III.1.4. Renta stała płatna bezterminowo „z góry”	32
III.2. Renty rewaloryzowane ze skończoną liczbą płatności	32
III.2.1. Renty rewaloryzowane w postępie geometrycznym płatne „z dołu”	33
III.2.2. Renty rewaloryzowane w postępie geometrycznym płatne „z góry”	34
III.2.3. Renty rewaloryzowane w postępie arytmetycznym płatne „z dołu”	35
III.2.4. Renty rewaloryzowane w postępie arytmetycznym płatne „z góry”	35
IV. Kredyt	40
IV.1. Koszt kredytu	40
IV.2. Metody spłat kredytu	42
IV.2.1. Kredyt spłacany równymi ratami płatności	42
IV.2.2. Kredyt spłacany równą ratą kapitałową	45
IV.2.3. Kredyt spłacany ratą nieregularną	47
IV.2.4. Kredyt spłacany ratą nieregularną – oprocentowanie procentem składanym	47
IV.2.5. Kredyt spłacany ratą nieregularną – oprocentowanie procentem prostym	49
IV.2.6. Kredyt konsumencki i rzeczywista roczna stopa oprocentowania (RRSO)	50
V. Zarys teorii portfelowej oraz metody oceny inwestycji w warunkach ryzyka	52
V.1. Ryzyko, modelowanie użyteczności dochodu	53
V.2. Model Markowitza	61
V.2.1. Szacowanie oczekiwanej stopy zwrotu pojedynczego aktywu	62
V.2.2. Szacowanie stopy zwrotu portfela aktywów	64

V.2.3. Szacowanie ryzyka pojedynczego aktywa	65
V.2.4. Ryzyko portfela aktywów	67
V.2.5. Zysk i ryzyko portfela aktywów – wybór portfela optymalnego	69
V.2.6. Wyznaczanie portfeli efektywnych	78
V.3. Model jednoczynnikowy Wiliama Sharpe'a – oczekiwana stopa zwrotu i ryzyko	79
V.4. <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	83
V.5. Modele wieloczynnikowe; teoria arbitrażu cenowego (APT)	85
V.6. Ocena wyników inwestycji w oparciu o teorię portfelową	87
V.6.1. Mierniki absolutne inwestycji	87
V.6.2. VaR – definicja	89
V.6.3. Mierniki względne oceny inwestycji	93
VI. Forward, Futures	94
VI.1. Forward i futures: porównanie i definicja	94
VI.2. Forward walutowy	96
VI.3. Forward Rate Agreement (FRA)	98
VI.4. IRS	101
VII. Opcje	105
VII.1. Opcje: wycena – warunki brzegowe premii opcyjnej	107
VII.1.1. Opcja kupna	108
VII.1.2. Parytet kupna – sprzedaży	110
VII.2. Model dwumianowy (Coxa Rossa i Rubinsteina) wyceny opcji	112
VII.3. Model Blacka – Scholesa	115
VII.4. Porównanie modeli wyceny opcji	118
VII.5. Wartość wewnętrzna i czasowa opcji	121
VII.6. Analiza premii opcyjnej	123
VII.7. Greckie litery (<i>greeks</i>)	125
VII.8. Strategie opcyjne	134
VII.8.1. Strategie z wykorzystaniem pojedynczej opcji i akcji	137
VII.8.2. Strategie <i>spreadu</i>	139
VII.8.3. Pozostałe strategie opcyjne	140
VIII. Wycena aktywów metodą DCF	146
VIII.1. Wyznaczanie wartości bieżącej inwestycji	147
VIII.2. Zagadnienia IRR	150
VIII.3. Określanie wolnych przepływów pieniężnych (FCF)	155
IX. Elementy analizy struktury kapitałowej przedsiębiorstw	159
IX.1. Relacje kapitału własnego do obcego a zysk firmy – dźwignia finansowa	161
IX.2. Średni ważony koszt kapitału	165
IX.3. Wartość przedsiębiorstwa a struktura kapitału	165
IX.3.1. Model Franco Modiglianiego i Mertona H. Millera wyceny przedsiębiorstw	166
IX.3.2. Twierdzenie Modiglianiego i Millera (M&M) przy założeniu nieistnienia podatków w gospodarce	167
IX.3.3. Twierdzenie M&M w gospodarce uwzględniającej opodatkowanie zysku przedsiębiorstw	171
Literatura	174