

Obsah

1	Úvod	9
2	Axiomatický přístup	23
2.1	Ekonomický smysl axiomů	24
2.2	Koherentní rizikové míry	27
2.3	Konvexní riziková míra	29
2.4	Rozptylové rizikové míry	30
2.5	Strictly expectation bounded (SEBRM rizikové míry)	31
3	Dominance rizik	34
3.1	První stochastická dominance	37
3.2	Druhá stochastická dominance	39
3.3	Stochastická dominance n -tého řádu	41
4	Durace	44
4.1	Dluhopis	45
4.2	Durace (<i>Macaulay duration</i>)	47
4.3	Durace a kuponová sazba	52
4.4	Durace – zjednodušené vyjádření	53
4.5	Durace – grafické vyjádření	54
4.6	Modifikovaná durace	56
4.7	Durace portfolia	56
4.8	Durace vyšších řádů	57
4.9	Durace – míra úrokového rizika	58
4.10	Durace a imunizace portfolia	59
4.11	M^2 – míra imunizačního rizika	62
4.12	M^2 – zjednodušené vyjádření	66
4.13	M^4 – M Absolut	68
4.14	Konvexita	69
4.15	Konvexita – zjednodušené vyjádření	71
5	Greeks	72
5.1	Co je opce	72
5.2	Základní pojmy	74
5.3	Black-Scholes model	76
5.4	Greeks – opční charakteristiky	78
6	Zátěžové testování – scénáře (<i>stress testing</i>)	85
6.1	Stress testy a metody <i>VaR</i>	85
6.2	Scénáře	86
6.3	Reverzní zátěžové testy	88
6.4	Back testing	88
6.5	Scénáře – umění nebo věda	89

6.6	Zátěžové testy po krizi 2007–2009	91
6.7	Solvency II	92
7	Hodnota v riziku (<i>Value at Risk</i>)	95
7.1	<i>VaR</i> – hodnota v riziku	96
7.2	<i>VaR</i> a finanční krize	102
7.3	Přednosti <i>VaR</i>	104
7.4	Nedostatky <i>VaR</i>	107
7.5	Výpočet <i>VaR</i>	127
7.5	<i>VaR</i> – změny a nové využití	144
8	Rizikové míry odvozené od <i>VaR</i>	150
8.1	Krajní podmíněné očekávání (<i>Tail conditional expectation</i>)	152
8.2	<i>ES</i> – očekávaná ztráta/deficit/manko (<i>ES – expected shortfall</i>)	156
8.3	Další rizikové míry založené na kvantilech	166
9	Pokřivené rizikové míry	173
9.1	Pokřivující funkce	175
9.2	Pokřivená riziková míra	176
9.3	Duální pokřivující funkce	177
9.4	Základní vlastnosti pokřivených měř	178
9.5	<i>VaR</i> je pokřivená riziková míra	178
9.6	<i>ES</i> je pokřivená riziková míra	180
9.7	Wangova pokřivující funkce	182
9.8	Asymetrické pokřivené rizikové míry	186
9.9	<i>TCE</i> není pokřivená riziková míra	187
9.10	Vlastnosti pokřivených rizikových měř	189
9.11	Pokřivené rizikové míry a stochastická dominance	191
10	Spektrální rizikové míry	192
10.1	Koherentní spektrální rizikové míry	194
10.2	Pokřivené (<i>distorted</i>) a spektrální rizikové míry	195
10.3	Příklady spektrálních rizikových měř	196
11	Kreditní modely	200
11.1	CreditMetrics	201
11.2	<i>KMV</i> (Mertonův) model	209
12	Další rizikové míry	216
12.1	Sharpův poměr (<i>Sharp ratio</i>)	216
12.2	Maximum drawdown	218
12.3	Ekonomický kapitál (<i>Economic capital</i>)	220
	Literatura	222