

# Obsah

Úvod .....	17
<b>1. Finanční trh .....</b>	<b>21</b>
1.1 Podstata, funkce a význam finančního trhu .....	22
1.2 Struktura finančního trhu .....	28
1.3 Regulace a dohled nad finančním trhem .....	35
<b>2. Kapitálový trh .....</b>	<b>60</b>
2.1 Burza cenných papírů .....	60
2.1.1 Vznik, historický vývoj burz a současné trendy v jejich vývoji .....	61
2.1.2 Burza – pojem, funkce a význam .....	77
2.1.3 Druhy burz .....	83
2.1.4 Burzovní systém a jeho složky .....	89
2.1.4.1 Obchodní systém .....	90
2.1.4.2 Účastníci burzovních obchodů .....	96
2.1.4.3 Burzovní příkazy .....	96
2.1.4.4 Předmět obchodování .....	99
2.1.4.5 Druhy burzovních obchodů .....	102
2.1.4.6 Vypořádání burzovních obchodů .....	105
2.1.4.7 Burzovní informace .....	107
2.1.4.7.1 Burzovní indexy .....	108
2.1.4.7.2 Kurzovní lístek .....	115
2.1.4.7.3 Ukazatele kapitálového trhu .....	121
2.1.4.8 Regulace a kontrola .....	125
2.2 Mimoburzovní trh .....	126
<b>3. Burzovní trhy ve světě .....</b>	<b>130</b>
3.1 Burza cenných papírů Praha (BCPP) .....	130
3.1.1 Založení a dosavadní vývoj BCPP .....	130
3.1.2 Burzovní systém BCPP .....	133
3.1.3 Burzovní data z BCPP .....	143

3.2	RM-systém (RM-S) .....	147
3.2.1	RM-systém jako mimoburzovní trh .....	147
3.2.2	RM-systém jako burzovní trh .....	148
3.3	Wiener Börse (WB) .....	151
3.4	Gielda Papierów Wartościowych w Warszawie (GPWW) .....	156
3.5	Budapesti Értéktőzsde (BÉT) .....	159
3.6	Burza cenných papírov Bratislava (BCPB) .....	163
3.7	Ljubljanska borza (LB) .....	172
3.8	Moskovskaja birža (MB) .....	174
3.9	New York Stock Exchange (NYSE) .....	177
3.10	NASDAQ .....	189
3.11	Japan Exchange Group (JPX) .....	192
3.12	London Stock Exchange (LSE) .....	200
3.13	Čínské burzy .....	208
3.14	Deutsche Börse (DB), Frankfurter Wertpapierbörse (FW) .....	215
3.15	Indické burzy .....	223
3.16	Burzovní aliance, společné obchodní platformy a spolupráce .....	226
3.16.1	EUREX .....	227
3.16.2	OMX .....	229
3.16.2.1	Vznik a postupné rozrůstání burzovní aliance NOREX .....	230
3.16.2.2	Podmínky členství v OMX .....	232
3.16.2.3	Vypořádání obchodů v OMX .....	233
3.16.2.4	Předmět obchodování na OMX .....	233
3.16.2.5	Obchodní systém OMX .....	234
3.16.2.6	Burzovní indexy OMX .....	235
3.16.2.7	Zhodnocení a další perspektivy OMX .....	236
3.16.3	EURONEXT .....	237
3.16.3.1	Vznik a dosavadní vývoj EURONEXTu .....	238
3.16.3.2	Organizační struktura EURONEXTu .....	239
3.16.3.3	Podmínky členství v EURONEXTu .....	239
3.16.3.4	Vypořádání obchodů v EURONEXTu .....	240
3.16.3.5	Předmět obchodování na EURONEXTu .....	241
3.16.3.6	Obchodní systém EURONEXTu .....	245
3.16.3.7	Burzovní indexy EURONEXTu .....	247
3.16.3.8	Zhodnocení a další perspektivy EURONEXTu ..	249
4.	Investiční instrumenty a jejich charakteristika .....	251
4.1	Finanční instrumenty .....	255

10.5.2	Základní modely Boxovy-Jenkinsonovy metodologie .....	889
10.5.2.1	Proces klouzavých průměrů (MA) .....	889
10.5.2.2	Autoregresní proces (AR) .....	889
10.5.2.3	ARMA procesy .....	890
10.5.2.4	Shrnutí a odlišení AR, MA a ARMA .....	891
10.5.2.5	Procesy ARIMA .....	891
10.5.2.6	Náhodná procházka .....	892
10.5.3	Informační kritéria pro výběr modelu .....	892
10.5.4	Tvorba modelů Boxovy-Jenkinsonovy metodologie .....	893
10.5.4.1	Identifikace modelu .....	893
10.5.4.2	Odhad parametrů .....	894
10.5.4.3	Diagnostika modelu .....	894
10.5.5	Předpovědi v rámci Boxovy-Jenkinsonovy metodologie .....	894
10.5.6	Příklad .....	895
10.6	Modelování volatility .....	900
10.6.1	Modely ARCH .....	901
10.6.1.1	Test efektu ARCH .....	902
10.6.1.2	Odhad modelu ARCH a předpovědi .....	902
10.6.1.3	Příklad modelu ARCH .....	902
10.6.2	Modely GARCH .....	905
10.6.2.1	Odhad modelu GARCH a předpovědi .....	905
10.6.2.2	Příklad modelu GARCH .....	906
10.6.2.3	Rozšíření modelu GARCH .....	908
10.7	Úvaha o kvalitě mechanických předpovědí .....	908
10.8	Měření rizika .....	909
10.8.1	VaR .....	909
10.8.2	Podstata VaR .....	910
10.8.3	Možnosti výpočtu VaR .....	911
10.8.3.1	RiskMetrics .....	911
10.8.3.2	Ekonometrický přístup .....	912
10.8.4	Příklad .....	912
	<b>Summary</b> .....	914
	<b>Seznam použité literatury a zdrojů</b> .....	917
	<b>Rejstřík</b> .....	940

4.1.1	Akcie .....	255
4.1.1.1	Práva spojená s držbou akcie .....	256
4.1.1.2	Druhy akcií .....	259
4.1.1.3	Výhody a nevýhody spojené s držbou akcie .....	261
4.1.1.4	Akciová společnost, její orgány a základní cíl ....	263
4.1.1.5	Významné faktory ovlivňující tržní hodnotu firmy a jejích akcií .....	268
4.1.2	Dluhopisy .....	273
4.1.2.1	Druhy dlouhodobých dluhopisů .....	275
4.1.2.2	Výhody a nevýhody spojené s držbou dluhopisu ..	281
4.1.2.3	Rating dluhopisů .....	283
4.1.2.4	Krátkodobé dluhopisy .....	287
	4.1.2.4.1 Pokladniční poukázky .....	287
	4.1.2.4.2 Depozitní certifikáty .....	288
	4.1.2.4.3 Komerční papíry .....	290
4.1.3	Collateralized Debt Obligations – CDO's .....	291
4.1.4	Podílové listy .....	295
4.1.5	Akcie investičních fondů .....	296
4.1.6	Investiční certifikáty .....	297
4.1.7	ETF's, ETN's a ETC's .....	300
4.1.8	Opce .....	305
4.1.9	Warranty (opční listy) .....	313
4.1.10	Financial futures .....	316
4.2	Reálné instrumenty (aktiva) .....	321
4.2.1	Drahé kovy .....	325
	4.2.1.1 Investice do zlatých instrumentů .....	330
	4.2.1.2 Investice do stříbrných instrumentů .....	334
4.2.2	Drahé kameny .....	335
	4.2.2.1 Diamanty .....	335
	4.2.2.2 Barevné drahokamy .....	336
4.2.3	Nemovitosti .....	337
4.2.4	Umělecké předměty a díla .....	339
<b>5.</b>	<b>Analýza akciových instrumentů .....</b>	<b>340</b>
5.1	Fundamentální analýza .....	344
5.1.1	Globální fundamentální analýza .....	345
5.1.2	Odvětvová fundamentální analýza .....	359
	5.1.2.1 Životní cyklus odvětví .....	359
	5.1.2.2 Citlivost odvětví na hospodářský cyklus .....	361

5.1.2.3	Tržní struktura odvětví .....	364
5.1.2.4	Role regulatorních orgánů .....	367
5.1.3	Firemní fundamentální analýza .....	369
5.1.3.1	Metody a modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie .....	373
5.1.3.1.1	Dividendové diskontní modely .....	374
5.1.3.1.1.1	Dividendové diskontní modely s nulovým růstem .....	376
5.1.3.1.1.2	Jednostupňové dividendové diskontní modely .....	378
5.1.3.1.1.3	Dvoustupňové skokové dividendové diskontní modely .....	383
5.1.3.1.1.4	Třístupňový lineární dividendový diskontní model .....	387
5.1.3.1.1.5	H-model .....	392
5.1.3.1.1.6	Zhodnocení úspěšnosti a užitečnosti dividendových diskontních modelů .....	401
5.1.3.1.2	Ziskové modely .....	404
5.1.3.1.2.1	Metody založené na ukazateli P/E ratio .....	404
5.1.3.1.2.2	Metody založené na ukazateli P/BV ratio .....	414
5.1.3.1.2.3	Metody založené na ukazateli P/S ratio .....	420
5.1.3.1.3	Cash flow modely .....	427
5.1.3.1.3.1	Model Free Cash Flow to Equity (FCFE model) .....	427
5.1.3.1.3.2	Model Free Cash Flow to Firm (FCFF model) ... ..	430
5.1.3.1.3.3	Model upravené současné hodnoty volného cash flow (APV model) .....	434

5.1.3.1.4	Historické modely .....	439
5.1.3.1.5	Bilanční modely .....	441
5.1.3.1.5.1	Účetní hodnota .....	441
5.1.3.1.5.2	Substanční hodnota .....	442
5.1.3.1.5.3	Likvidační hodnota .....	445
5.1.3.1.5.4	Reprodukční hodnota ....	446
5.1.3.1.5.5	Substituční hodnota .....	446
5.1.3.1.6	Kombinované modely – model nadměrného výnosu (Excess Return Model) .....	447
5.1.3.1.7	Model s ukazatelem EVA .....	449
5.1.3.1.8	Ukazatele fundamentální analýzy .....	456
5.1.3.2	Vstupy pro metody a modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie .....	460
5.1.3.2.1	Míra růstu dividend, popř. zisku .....	460
5.1.3.2.2	Míra růstu cash flow .....	466
5.1.3.2.3	Požadovaná výnosová míra .....	468
5.1.3.3	Ohodnocování firem ve specifických situacích ..	484
5.1.3.3.1	Mladé, začínající firmy (Start-up Firms) a jejich ohodnocování .....	485
5.1.3.3.1.1	Analytické problémy při ohodnocování mladých, začínajících firem a jejich zdroje .....	485
5.1.3.3.1.2	Možnosti řešení analytických problémů při ohodnocování mladých, začínajících firem .....	488
5.1.3.3.2	Firmy ve ztrátě nebo s nízkým ziskem (Firms with Negative or Low Earnings) a jejich ohodnocování .....	491
5.1.3.3.2.1	Příčiny vzniku ztráty nebo nízkého zisku ve firmě .....	491
5.1.3.3.2.2	Analytické problémy při ohodnocování firem vykazujících ztrátu či nízký zisk .....	493

5.1.3.3.2.3	Možnosti řešení analytických problémů při ohodnocování firem se ztrátou nebo nízkým ziskem .....	493
5.1.3.3.3	Soukromé, veřejně neobchodovatelné firmy (Private Firms) a jejich ohodnocování .....	496
5.1.3.3.3.1	Zdroje analytických problémů při ohodnocování soukromých firem .....	496
5.1.3.3.3.2	Analytické problémy při ohodnocování soukromých firem .....	497
5.1.3.3.3.3	Některé možnosti řešení analytických problémů při ohodnocování soukromých firem .....	498
5.1.3.3.4	Bankovní instituce a jejich ohodnocování .....	507
5.1.3.3.4.1	Specifika při ohodnocování bank .....	507
5.1.3.3.4.2	Analytické problémy a zvláštnosti při ohodnocování bank .....	510
5.2	Technická analýza .....	512
5.2.1	Podstata a základní principy technické analýzy .....	514
5.2.2	Dow Theory .....	518
5.2.3	Metody a nástroje technické analýzy .....	525
5.2.3.1	Grafické metody (charting) .....	526
5.2.3.1.1	Čárový graf (Line Chart) .....	532
5.2.3.1.2	Sloupkový graf (Bar Chart) .....	533
5.2.3.1.3	Point and Figure Chart .....	534
5.2.3.1.4	Svícový graf (Candlestick Chart) .....	536
5.2.3.1.5	Equivolume Chart .....	538
5.2.3.1.6	Kagi Chart .....	540
5.2.3.1.6	Three Line Break Chart .....	542
5.2.3.1.7	Renko Chart .....	543

5.2.3.2	Indikátory technické analýzy .....	546
5.2.3.2.1	Trendové indikátory a metody na nich založené (trend indicators) .....	547
5.2.3.2.1.1	MACD (Moving Average Convergence Divergence) .....	552
5.2.3.2.1.2	Obálky (Envelope) .....	553
5.2.3.2.1.3	Bollingerovy pásy (Bollinger's Bands) .....	554
5.2.3.2.2	Cenové indikátory a oscilátory (Price Indicators and Oscillators) .....	555
5.2.3.2.2.1	Momentum a Price rate of change .....	556
5.2.3.2.2.2	Index relativní síly .....	558
5.2.3.2.2.3	Stochastik .....	561
5.2.3.2.2.4	Commodity Channel Index (CCI) .....	562
5.2.3.2.3	Objemové indikátory (Volume indicators) .....	564
5.2.3.2.3.1	On Balance Volume (OBV) .....	565
5.2.3.2.3.2	Money Flow Index (MFI) .....	566
5.2.3.2.3.3	Negative Volume Index (NVI) .....	567
5.2.3.2.4	Sentiment indikátory .....	570
5.2.3.2.5	Indikátory šíře trhu (Breath indicators) .....	573
5.2.3.2.5.1	Advance/Decline (A/D) Line .....	573
5.2.3.2.5.2	Mc Clellanův oscilátor a index .....	575
5.2.3.2.5.3	Trading index .....	576
5.3	Psychologická analýza .....	577
5.3.1	Le Bonova psychologie davu .....	579
5.3.2	Kostolanyho investiční psychologie .....	583
5.3.3	Keynesova investiční psychologie .....	592
5.3.4	Drasnarova investiční psychologie .....	597
5.3.5	Epsteinové a Garfieldova investiční psychologie .....	598



5.3.6	Teorie spekulativních bublin .....	606
5.3.6.1	Tulipánové šílenství (1634–1637) .....	609
5.3.6.2	Tichomořská bublina (1711–1720) .....	610
5.3.6.3	Velký krach v říjnu 1929 .....	612
5.3.6.4	Krach 19. října 1987 .....	616
5.3.6.5	Česká spekulativní bublina (1993/1994) .....	619
5.3.6.6	Technologická bublina z konce a přelomu tisíciletí .....	621
5.3.6.7	Prasknutí nemovitostní spekulativní bubliny a finanční krize 2008 .....	623
5.3.7	Pyramidální princip v investování .....	628
5.3.8	Behaviorální finance .....	634
5.4	Teorie efektivních trhů .....	647
5.4.1	Formy (stupně) efektivnosti trhu .....	648
5.4.2	Podstata a model hypotézy efektivního trhu .....	650
5.4.3	Charakteristiky efektivního trhu .....	653
5.4.4	Předpoklady efektivního trhu .....	656
5.4.5	Anomálie (efekty) narušující efektivnost trhu .....	657
5.4.6	Události a jevy podporující efektivnost trhu .....	666
5.4.7	Moderní důkazy neefektivnosti trhu .....	667
<b>6.</b>	<b>Analýza dluhových instrumentů .....</b>	<b>669</b>
6.1	Analýza dlouhodobých dluhových instrumentů .....	669
6.1.1	Základní principy ohodnocování dlouhodobých dluhopisů .....	670
6.1.2	Alikvótní úrokový výnos .....	677
6.1.3	Úroková míra jako základní determinanta ceny dluhopisu .....	679
6.1.4	Výnos z dluhopisu .....	681
6.1.4.1	Nominální kupónový výnos (Par Yield) .....	682
6.1.4.2	Běžný výnos (Current Yield) .....	682
6.1.4.3	Výnos do doby splatnosti (Yield to Maturity) ....	683
6.1.4.4	Výnos za dobu držby (Holding-period Yield) ....	685
6.1.4.5	Výnos do doby výpovědi (Yield to Call) .....	686
6.1.4.6	Ilustrativní příklad: výpočet různých druhů výnosu z dluhopisu .....	687
6.1.5	Riziko dluhopisu .....	689
6.1.5.1	Durace .....	689
6.1.5.2	Konvexita .....	695

6.1.6	Výnosové křivky .....	698
6.2	Analýza krátkodobých dluhových instrumentů .....	701
6.2.1	Základní principy ohodnocování pokladničních poukázek ..	701
6.2.2	Základní principy ohodnocování depozitních certifikátů ...	707
<b>7.</b>	<b>Výnos, riziko a likvidita investičních instrumentů a portfolia .....</b>	<b>713</b>
7.1	Měření výnosu, rizika a likvidity investičních instrumentů .....	713
7.1.1	Historická versus očekávaná výnosová míra investičního instrumentu .....	714
7.1.2	Historické versus očekávané riziko investičního instrumentu .....	719
7.1.3	Likvidita investičního instrumentu a trhu .....	736
7.2	Měření výnosu, rizika a likvidity portfolia .....	737
7.2.1	Výnosová míra portfolia .....	738
7.2.2	Riziko portfolia .....	739
7.3	Výnos, riziko a likvidita portfolia v případě mezinárodního investování .....	751
7.4	Základní principy teorie portfolia .....	756
7.4.1	Efektivní hranice a efektivní portfolia .....	758
7.4.2	Optimální portfolio .....	758
7.4.3	Přímka kapitálového trhu (CML) .....	761
7.4.4	Přímka trhu cenných papírů (SML) .....	764
7.4.5	Modifikace modelu CAPM .....	766
7.4.5.1	T-CAPM model .....	766
7.4.5.2	Zero-Beta CAPM model .....	767
7.4.5.3	I-CAPM model .....	768
7.4.5.4	C-CAPM model .....	769
7.4.5.5	Int-CAPM model .....	769
7.4.5.6	IP-CAPM model .....	771
7.4.5.7	LAPM model .....	772
7.4.6	APT model .....	774
7.4.7	Fama-French tří-faktorový model .....	777
<b>8.</b>	<b>Investiční bankovníctví .....</b>	<b>780</b>
8.1	Obchodník s cennými papíry .....	781
8.2	Investiční služby .....	790
8.3	Pravidla pro jednání obchodníka s cennými papíry a poskytování investičních služeb .....	798
8.4	MiFID a MiFID II .....	800

<b>9. Kolektivní investování</b> .....	805
9.1 Vznik a vývoj kolektivního investování .....	805
9.2 Vymezení a zhodnocení kolektivního investování .....	813
9.3 Subjekty kolektivního investování .....	815
9.3.1 Investiční společnost .....	816
9.3.2 Investiční fond .....	817
9.3.3 Depozitář fondu .....	825
9.3.4 Klasifikace fondů .....	827
9.4 Měření výkonnosti a analýza fondů .....	838
9.5 Penzijní fondy a penzijní společnosti .....	844
<b>10. Statistické metody a nástroje pro analýzu kapitálových trhů</b> .....	860
10.1 Formulace ekonometrického modelu .....	862
10.2 Konstrukce ekonometrického modelu .....	862
10.3 Klasický model lineární regrese .....	864
10.3.1 Model jednoduché regrese .....	865
10.3.2 Předpoklady klasického lineárního modelu (KLM) .....	868
10.3.3 Další tvary regresních funkcí .....	869
10.3.4 Vícenásobná regrese .....	870
10.3.5 Odhady regresních parametrů .....	870
10.3.6 Hodnocení kvality modelu .....	871
10.3.6.1 Grafy reziduí .....	872
10.3.6.2 Charakteristiky vlivných pozorování .....	873
10.3.6.3 Multikolinearita .....	873
10.3.6.4 Výběr podmnožiny vysvětlujících proměnných ...	874
10.3.7 Předpovědi .....	875
10.3.8 Kvalitativní proměnné v regresi .....	875
10.3.9 Příklad .....	876
10.4 Ekonometrická zobecnění lineární regrese .....	883
10.4.1 Heteroskedasticita .....	883
10.4.2 Autokorelace .....	884
10.4.2.1 Durbinův-Watsonův test .....	884
10.4.2.2 Test Breusche-Godfreye .....	885
10.5 Jednorozměrné modelování časových řad .....	886
10.5.1 Koncepty Boxovy-Jenkinsonovy metodologie .....	887
10.5.1.1 Stacionarita .....	887
10.5.1.2 Autokovarianční a autokorelační funkce .....	887
10.5.1.3 Bílý šum .....	888
10.5.1.4 Parciální autokorelační funkce (PACF) .....	888