

# 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<br>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<br>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        |
| <b>4.</b> | <b>Investiční instrumenty a jejich charakteristika .....</b>     | <b>251</b> |
| 4.1       | Finanční instrumenty .....                                       | 255        |

---

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 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<br>firmy a jejich 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>Analyza 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<br>akcie .....                        | 373 |
| 5.1.3.1.1   | Dividendové diskontní modely .....  | 374 |
| 5.1.3.1.1.1 | Dividendové diskontní<br>modely s nulovým<br>růstem .....                           | 376 |
| 5.1.3.1.1.2 | Jednostupňové<br>dividendové diskontní<br>modely .....                              | 378 |
| 5.1.3.1.1.3 | Dvoustupňové skokové<br>dividendové diskontní<br>modely .....                       | 383 |
| 5.1.3.1.1.4 | Třístupňový lineární<br>dividendový diskontní<br>model .....                        | 387 |
| 5.1.3.1.1.5 | H-model .....   | 392 |
| 5.1.3.1.1.6 | Zhodnocení úspěšnosti<br>a užitečnosti<br>dividendových<br>diskontních modelů ..... | 401 |
| 5.1.3.1.2   | Ziskové modely .....  | 404 |
| 5.1.3.1.2.1 | Metody založené na<br>ukazateli P/E ratio .....                                     | 404 |
| 5.1.3.1.2.2 | Metody založené na<br>ukazateli P/BV ratio .....                                    | 414 |
| 5.1.3.1.2.3 | Metody založené na<br>ukazateli P/S ratio .....                                     | 420 |
| 5.1.3.1.3   | Cash flow modely .....  | 427 |
| 5.1.3.1.3.1 | Model Free Cash Flow<br>to Equity (FCFE model) .....                                | 427 |
| 5.1.3.1.3.2 | Model Free Cash Flow<br>to Firm (FCFF model) ... ..                                 | 430 |
| 5.1.3.1.3.3 | Model upravené<br>současné hodnoty<br>volného cash flow (APV<br>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<br>nadměrného výnosu (Excess Return<br>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<br>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<br>Firms) a jejich ohodnocování .....                                      | 485 |
| 5.1.3.3.1.1 | Analytické problémy při<br>ohodnocování mladých,<br>začínajících firem<br>a jejich zdroje .....              | 485 |
| 5.1.3.3.1.2 | Možnosti řešení<br>analytických problémů<br>při ohodnocování<br>mladých, začínajících<br>firem .....         | 488 |
| 5.1.3.3.2   | Firmy ve ztrátě nebo s nízkým<br>ziskem (Firms with Negative or Low<br>Earnings) a jejich ohodnocování ..... | 491 |
| 5.1.3.3.2.1 | Příčiny vzniku ztráty<br>nebo nízkého zisku ve<br>firmě .....  | 491 |
| 5.1.3.3.2.2 | Analytické problémy<br>při ohodnocování firem<br>vykazujících ztrátu či<br>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<br>tisíciletí .....                | 621        |
| 5.3.6.7   | Prasknutí nemovitostní spekulativní bubliny<br>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<br>dluhopisů .....             | 670        |
| 6.1.2     | Alikvótní úrokový výnos .....  | 677        |
| 6.1.3     | Úroková míra jako základní determinanta ceny dluhopisu<br>.....            | 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<br>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 |
| <br>   |     |
| <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 |

---

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 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>                                     | <b>914</b> |
|          | <b>Seznam použité literatury a zdrojů</b>          | <b>917</b> |
|          | <b>Rejstřík</b>                                    | <b>940</b> |