

# BANKOVNICTVÍ V TEORII A PRAXI

---

# BANKING IN THEORY AND PRACTICE

---



---

MICHAL MEJSTŘÍK  
MAGDA PEČENÁ  
PETR TEPLÝ

KAROLINUM

# **Bankovnictví v teorii a praxi**

## **Banking in Theory and Practice**

**prof. Ing. Michal Mejstřík, CSc.  
Mgr. Magda Pečená, Ph.D., CFA  
doc. PhDr. Petr Teplý, Ph.D.**

---

Recenzovali:

prof. RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc.  
doc. Ing. Petr Dvořák, Ph.D.

Vydala Univerzita Karlova v Praze  
Nakladatelství Karolinum  
Grafická úprava Jan Šerých  
Sazba DTP Nakladatelství Karolinum  
Vydání první

© Univerzita Karlova v Praze, 2014  
© Michal Mejstřík, Magda Pečená, Petr Teplý, 2014

Monografie vznikla za podpory Grantové agentury České republiky  
(projekt GAČR 403/10/1235 - Institucionální reakce na selhání finančních trhů).

The monograph has been published with the support of the Czech Science Foundation (project under No. GACR 403/10/1235 - Institutional Responses to Financial Market Failures).

ISBN 978-80-246-2870-7  
ISBN 978-80-246-3002-1 (online : pdf)



Univerzita Karlova v Praze  
Nakladatelství Karolinum 2014

[www.karolinum.cz](http://www.karolinum.cz)  
[ebooks@karolinum.cz](mailto:ebooks@karolinum.cz)



---

# OBSAH

---

<b>PŘEDMLUVA -----</b>	<b>20</b>
<b>I. ZÁKLADNÍ POJMY FINANČNÍCH TRHŮ -----</b>	<b>22</b>
I.1 Základní pojmy -----	22
I.2 Prostředí pro finanční zprostředkování -----	38
I.3 Velikost a struktura finančního trhu ve světě -----	48
I.4 Charakter finančního zprostředkování – případ České republiky -----	58
I.5 Zdroje -----	60
I.6 Klíčová slova -----	60
I.7 Použité zkratky -----	62
<b>II. ZÁKLADNÍ PRINCIPY BANKOVNICTVÍ -----</b>	<b>64</b>
II.1 Banka a bankovní sektor -----	64
II.2 Hodnocení výkonnosti, rentability či efektivnosti banky, rizika -----	88
II.3 Úspory z rozsahu a ze sortimentu v bankách, bankovní heterogenita a finanční inovace. -----	98
II.4 Tržní segmentace a heterogenita v České republice -----	98
II.5 Instituce konkurující bankám -----	108
II.6 Zdroje -----	110
II.7 Klíčová slova -----	114
II.8 Použité zkratky -----	114

<b>III.</b>	<b>CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ</b>	116
III.1	Centrální banky -----	118
III.2	Měnová politika -----	140
III.3	Úrokové sazby -----	148
III.4	Závislost centrálních bankéřů -----	162
III.5	Zdroje -----	162
III.6	Klíčová slova -----	164
III.7	Použité zkratky -----	166
<b>IV.</b>	<b>MĚŘENÍ A ŘÍZENÍ RIZIKA</b>	168
IV.1	Řízení rizik -----	168
IV.2	Řízení aktiv a pasiv -----	178
IV.3	Účetní a ekonomické modely vhodné pro ALM -----	190
IV.4	Úrokové riziko v minulosti a dnes -----	200
IV.5	Měření kreditního rizika -----	202
IV.6	Zdroje -----	204
IV.7	Klíčová slova -----	204
IV.8	Použité zkratky -----	204
<b>V.</b>	<b>BANKOVNÍ REGULACE</b>	208
V.1	Důvody pro regulaci bank -----	210
V.2	Regulace bankovního systému a bankovní dohled -----	214
V.3	Ostatní (nepřímé) nástroje regulace – měnově-politická opatření -----	226
V.4	Poučení z historie regulace bank v USA -----	228
V.5	Evropská bankovní unie -----	228
V.6	Zdroje -----	230
V.7	Klíčová slova -----	232
V.8	Použité zkratky -----	234
<b>VI.</b>	<b>KAPITÁL BANKY</b>	236
VI.1	Typy kapitálu -----	236
VI.2	Teoretické základy -----	240
VI.3	Basel I -----	256
VI.4	Basel II -----	258
VI.5	Basel III -----	272
VI.6	Zdroje -----	278
VI.7	Klíčová slova -----	282
VI.8	Použité zkratky -----	282
<b>VII.</b>	<b>LIKVIDITNÍ RIZIKO</b>	290
VII.1	Základní pojmy -----	292

VII.2	Důvěra v banku -----	292
VII.3	Řízení pasiv a řízení likvidity -----	296
VII.4	Bankovní depozitní produkty v ČR -----	306
VII.5	Likvidita v českém bankovním sektoru -----	312
VII.6	Regulace likviditního rizika podle Basel III -----	316
VII.7	Zdroje -----	320
VII.8	Klíčová slova -----	322
VII.9	Použité zkratky -----	322
VIII.	<b>KREDITNÍ RIZIKO -----</b>	324
VIII.1	Kreditní riziko – zdroje a důležitost -----	324
VIII.2	Struktura úvěrů dle plateb a splátek -----	326
VIII.3	Typy úvěrů dle financovaných subjektů -----	332
VIII.4	Kreditní riziko, kreditní riziko v korporátním bankovnictví -----	334
VIII.5	Retailové bankovnictví a jeho vývoj v ČR -----	338
VIII.6	Makroekonomické měření kreditních rizik -----	346
VIII.7	Mikroekonomický přístup k měření a řízení kreditního rizika -----	356
VIII.8	Registry úvěrů – podpůrný nástroj pro řízení kreditního rizika -----	358
VIII.9	Hodnocení kreditního rizika -----	364
VIII.10	Cena úvěru -----	372
VIII.11	Zdroje -----	372
VIII.12	Klíčová slova -----	372
VIII.13	Použité zkratky -----	374
IX.	<b>TRŽNÍ RIZIKO -----</b>	376
IX.1	GAP analýza pro měření rizika úrokové sazby -----	378
IX.2	Tradiční nástroje měření tržních rizik -----	378
IX.3	Value at risk -----	390
IX.4	Řízení tržních rizik -----	392
IX.5	Zdroje -----	398
IX.6	Klíčová slova -----	398
IX.7	Použité zkratky -----	398
X.	<b>NEÚROKOVÉ VÝNOSY BANK A PLATEBNÍ STYK -----</b>	400
X.1	Neúrokové výnosy bank -----	400
X.2	Mimobilanční položky -----	402
X.3	Banky a platební styk -----	408
X.4	Platební systémy -----	436
X.5	Zdroje -----	446

X.6	Přílohy -----	448
X.7	Klíčová slova -----	452
X.8	Použité zkratky -----	452
 XI. NEÚROKOVÉ VÝNOSY BANK II: BANKOVNÍ FINANČNĚ-ÚVĚROVÉ OBCHODY		
	A FINANČNÍ INOVACE -----	454
XI.1	Bankovní finančně úvěrové obchody a finanční inovace -----	454
XI.2	Další zdroje neúrokových výnosů – investiční bankovnictví a optimalizace financování a finančního investování -----	478
XI.3	Bankovní sektor v souvislosti s finančním sektorem a jeho produkty -----	482
XI.4	Zdroje -----	484
XI.5	Klíčová slova -----	484
XI.6	Použité zkratky -----	486
XI.7	Apendix: Příčiny hypoteční krize ve Spojených státech -----	486
XI.8	Zdroje -----	492
 XII. ROZVOJ BANKOVNÍHO SEKTORU PŘI POSKYTOVÁNÍ FINANČNÍCH SLUŽEB V EVROPSKÉ UNII ----- 496		
XII.1	Problémy ekonomické transformace -----	496
XII.2	Konsolidace corporate governance -----	502
XII.3	Současný stav bankovního sektoru v EU -----	506
XII.4	Konsolidace a privatizace bankovního sektoru v nových členských státech EU -----	518
XII.5	Postprivatizační fáze v bankovním sektoru: směrem k integraci -----	528
XII.6	Zdroje -----	538
XII.7	Přílohy -----	542
XII.8	Klíčová slova -----	562
XII.9	Použité zkratky -----	562

## **PŘÍKLADY**

I.S	FINANČNÍ MATEMATIKA -----	564
I.S.1	Anuita -----	564
I.S.2	Perpetuita -----	570
I.S.3	Typy úročení -----	570
I.S.4	Frekvence úročení -----	574
I.S.5	Dlouhodobé dluhopisy -----	578
I.S.6	Zdroje -----	588

<b>II.S.A</b>	<b>FINANČNÍ VÝKAZY A FINANČNÍ ANALÝZA</b>	590
II.S.A.1	Finanční výkazy – základní informace	590
II.S.A.2	Účetní standardy	592
II.S.A.3	Finanční výkazy bank	596
II.S.A.4	Podrozvahové (mimorozvahové) položky	598
II.S.A.5	Hodnocení finančního zdraví podniku a banky	606
II.S.A.6	Některé finanční ukazatele bank	606
II.S.A.7	Mezinárodní srovnání bank	610
II.S.A.8	Zdroje	612
II.S.A.9	Klíčová slova	614
II.S.A.10	Použité zkratky	614
<b>II.S.B</b>	<b>ORGANIZAČNÍ USPOŘÁDÁNÍ A SPECIFIKA BANKY</b>	616
II.S.B.1	Kontinentální přístup ke Corporate governance banky	616
II.S.B.2	Oddělení neslučitelných funkcí	618
II.S.B.3	Ostatní důležité útvary	620
II.S.B.4	Ostatní specifika	620
II.S.B.5	Zdroje	622
II.S.B.6	Klíčová slova	622
<b>III.S</b>	<b>INSTRUMENTY PENĚZNÍHO TRHU A ÚROKOVÉ SAZBY</b>	624
III.S.1	Instrumenty penězního trhu	624
III.S.2	Úrokové sazby	630
III.S.3	Repo operace	640
III.S.4	Zdroje	646
III.S.5	Klíčová slova	646
III.S.6	Použité zkratky	646
<b>IV.S</b>	<b>PRINCIPY MĚŘENÍ A ŘÍZENÍ RIZIKA</b>	648
IV.S.1	Identifikace rizik	648
IV.S.2	GAP analýza pro měření rizika likvidity	652
IV.S.3	GAP analýza pro měření úrokového rizika	656
IV.S.4	Otevřená měnová pozice	664
IV.S.5	Klíčová slova	668
IV.S.6	Použité zkratky	668
<b>V.S</b>	<b>KONSOLIDACE, FÚZE A AKVIZICE</b>	670
V.S.1	Struktury skupin	672
V.S.2	Fúze a akvizice	674
V.S.3	Metody konsolidace	676
V.S.4	Zdroje	684

V.S.5	Klíčová slova -----	684
V.S.6	Použité zkratky -----	684
<b>VI.S</b>	<b>BANKOVNÍ KAPITÁL -----</b>	<b>690</b>
VI.S.1	Výpočet kapitálové přiměřenosti podle konceptu Basel (úvěrové riziko investičního portfolia) -----	692
VI.S.2	Výpočet kapitálové přiměřenosti podle pravidel Basel (tržní riziko a úvěrové riziko obchodního portfolia) -----	704
VI.S.3	Výpočet kapitálové přiměřenosti podle pravidel Basel (operační riziko) -----	706
VI.S.4	Apendix -----	710
VI.S.5	Zdroje -----	712
VI.S.6	Klíčová slova -----	712
VI.S.7	Použité zkratky -----	714
<b>VII.S</b>	<b>LIKVIDITA, LIKVIDITNÍ RIZIKO A ŘÍZENÍ PASIV -----</b>	<b>716</b>
VII.S.1	Hlavní druhy likviditního rizika rozvahy banky -----	716
VII.S.2	Žebříková metoda -----	722
VII.S.3	Výpočet úroků na běžném účtu -----	726
VII.S.4	Dopad na likviditní pozici banky -----	728
VII.S.5	Zdroje -----	734
VII.S.6	Klíčová slova -----	734
VII.S.7	Použité zkratky -----	736
<b>VIII.S</b>	<b>MĚŘENÍ KREDITNÍHO RIZIKA -----</b>	<b>738</b>
VIII.S.1	Kreditní modely -----	738
VIII.S.2	Stanovení ceny úvěru -----	748
VIII.S.3	Zdroje -----	760
VIII.S.4	Klíčová slova -----	762
VIII.S.5	Použité zkratky -----	762
<b>IX.S</b>	<b>MĚŘENÍ TRŽNÍCH RIZIK -----</b>	<b>764</b>
IX.S.1	Tradiční nástroje měření tržních rizik -----	764
IX.S.2	Value at Risk -----	774
IX.S.3	Zdroje -----	794
IX.S.4	Klíčová slova -----	794
IX.S.5	Použité kratky -----	794
<b>X.S</b>	<b>KREDITNÍ DERIVÁTY A MĚNOVÉ SWAPY -----</b>	<b>796</b>
X.S.1	Kreditní deriváty a měnové swapy -----	796
X.S.2	Zdroje -----	816

X.S.3	Klíčová slova -----	816
X.S.4	Použité zkratky -----	816
<b>XI.S</b>	<b>FAKTORING A FORFAITING -----</b>	<b>818</b>
XI.S.1	Faktoring -----	818
XI.S.2	Forfaiting -----	820
XI.S.3	Zdroje -----	822
XI.S.4	Klíčová slova -----	822
<b>XII.S</b>	<b>INVESTICE – FÚZE &amp; AKVIZICE, PRIVATE EQUITY INVESTICE, OCEŇOVACÍ TECHNIKY A EXIT STRATEGIE -----</b>	<b>824</b>
XII.S.1	Fúze a akvizice (M & A) -----	824
XII.S.2	Jaké jsou hlavní typy investorů? -----	826
XII.S.3	Soukromé akcie a fondy rizikového kapitálu: Kdo to je a jak investují -----	828
XII.S.4	Techniky oceňování -----	834
XII.S.5	Zdroje -----	848
<b>REJSTŘÍK</b>	<b>-----</b>	<b>850</b>

---

# CONTENS

---

Foreword -----	21
<b>I. BASIC TERMS OF FINANCIAL MARKETS -----</b>	<b>23</b>
I.1 Basic terms -----	23
I.2 Financial intermediation environment -----	39
I.3 The size and structure of the world's financial market -----	49
I.4 The nature of financial intermediation: The case of the Czech Republic -----	59
I.5 Sources -----	61
I.6 Key words -----	61
I.7 Abbreviations used -----	63
<b>II. BASIC PRINCIPLES OF BANKING -----</b>	<b>65</b>
II.1 Banks and the banking sector -----	65
II.2 Evaluation of performance, profitability and efficiency of the bank, risks -----	89
II.3 Economies of scale and scope in banks, bank heterogeneity and financial innovations -----	99
II.4 Market segmentation and bank heterogeneity in the Czech Republic -----	99
II.5 Institutions that compete with banks -----	109
II.6 Sources -----	111

II.7	Key words -----	115
II.8	Abbreviations used -----	115
<b>III.</b>	<b>CENTRAL BANKING -----</b>	<b>117</b>
III.1	Central banks -----	119
III.2	Monetary policy -----	141
III.3	Interest rates -----	149
III.4	Dependence of central bankers -----	163
III.5	Sources -----	163
III.6	Key words -----	165
III.7	Abbreviations used -----	167
<b>IV.</b>	<b>RISK MEASUREMENT AND RISK MANAGEMENT -----</b>	<b>169</b>
IV.1	Risk management -----	169
IV.2	Asset and liability management -----	179
IV.3	The accounting and economic models of ALM -----	191
IV.4	Interest rate risk today and in the past -----	201
IV.5	Measurement of credit risk -----	203
IV.6	Sources -----	205
IV.7	Key words -----	205
IV.8	Abbreviations used -----	205
<b>V.</b>	<b>BANKING REGULATION -----</b>	<b>209</b>
V.1	Reasons for banking regulation -----	211
V.2	Banking sector regulation and supervision -----	215
V.3	Other (indirect) instruments of regulation – monetary policy measures -----	227
V.4	Lessons from historical experiences of financial market regulation in the US -----	229
V.5	The European Banking Union -----	229
V.6	Sources -----	231
V.7	Key words -----	233
V.8	Abbreviations used -----	235
<b>VI.</b>	<b>BANK CAPITAL -----</b>	<b>237</b>
VI.1	Types of capital -----	237
VI.2	Theoretical background -----	241
VI.3	Basel I -----	257
VI.4	Basel II -----	259
VI.5	Basel III -----	273
VI.6	Sources -----	279

VI.7	Key words -----	283
VI.8	Abbreviations used -----	283
<b>VII.</b>	<b>LIQUIDITY RISK -----</b>	<b>291</b>
VII.1	Basic terms -----	293
VII.2	The role of confidence in banks -----	293
VII.3	Liquidity and liability management -----	297
VII.4	Bank deposit products in the Czech Republic -----	307
VII.5	Liquidity in the Czech banking sector -----	313
VII.6	Liquidity risk regulation under Basel III -----	317
VII.7	Sources -----	321
VII.8	Key words -----	323
VII.9	Abbreviations used -----	323
<b>VIII.</b>	<b>CREDIT RISK -----</b>	<b>325</b>
VIII.1	Credit risk, its sources and importance -----	325
VIII.2	The structure of debt instruments by payments and repayments -----	327
VIII.3	Credit types according to financing entities -----	333
VIII.4	Credit risk, credit risk in corporate banking -----	335
VIII.5	Retail banking and its development in the Czech Republic -----	339
VIII.6	Macroeconomic measurement of credit risk -----	347
VIII.7	Microeconomic approach: Credit management and credit process -----	357
VIII.8	Registers of credits as a supplementary tool for credit risk management -----	359
VIII.9	Credit risk assessment -----	365
VIII.10	Loan pricing -----	373
VIII.11	Sources -----	373
VIII.12	Key words -----	373
VIII.13	Abbreviations used -----	375
<b>IX.</b>	<b>MARKET RISK -----</b>	<b>377</b>
IX.1	GAP analysis for measuring interest rate risk -----	379
IX.2	Traditional measures of market risk -----	379
IX.3	Value at Risk -----	391
IX.4	Market risk management -----	393
IX.5	Sources -----	399
IX.6	Key words -----	399
IX.7	Abbreviations used -----	399

<b>X.</b>	<b>NON-INTEREST INCOME OF BANKS AND PAYMENT SYSTEMS -----</b>	<b>401</b>
X.1	Non-interest income of banks -----	401
X.2	Off-balance sheet items -----	403
X.3	Banks and payment systems -----	409
X.4	Payment systems -----	437
X.5	Sources -----	447
X.6	Appendices -----	449
X.7	Key words -----	453
X.8	Abbreviations used -----	453
<b>XI.</b>	<b>NON-INTEREST INCOME OF BANKS II: A BANK'S FINANCIAL AND CREDIT OPERATIONS AND FINANCIAL INNOVATIONS -----</b>	<b>455</b>
XI.1	Financial and credit operations and financial innovations in banking -----	455
XI.2	Further sources of non-interest income: Investment banking and the optimization of financing and financial investments -----	479
XI.3	The banking sector in the context of the financial sector and its products -----	483
XI.4	Sources -----	485
XI.5	Key words -----	485
XI.6	Abbreviations used -----	487
XI.7	Appendix: Determinants of the US mortgage crisis -----	487
XI.8	Sources -----	493
<b>XII.</b>	<b>THE DEVELOPMENT OF THE BANKING SECTOR AS A FINANCIAL SERVICES PROVIDER IN THE EUROPEAN UNION -----</b>	<b>497</b>
XII.1	Problems of economic transition -----	497
XII.2	Consolidation of corporate governance -----	503
XII.3	The current status of the banking sector in the EU -----	507
XII.4	Financial consolidation and privatization of the banking sector in the New Member States -----	519
XII.5	Post-privatization phase in the banking sector: Towards integration -----	529
XII.6	Sources -----	539
XII.7	Appendices -----	543
XII.8	Key words -----	563
XII.9	Abbreviations used -----	563