

Fio, burzovní společnost, a.s.
největší on-line broker v ČR s výhodnými poplatky

roker
ána do světa
stic

Obsluha z jedné aplikace

- burzy v ČR, SRN, USA, Maďarsku, Polsku
- emerging markets - Čína, Brazílie, Indie...
- komodity - ropa, zlato a měny, indexy

Získejte finanční nezávislost - naučte se s námi investovat

- na seminářích o kapitálovém trhu pro začátečníky i pokročilé
- s demoverzí aplikace e-Broker – obchodování papíry



Josef Jílek

FINANČNÍ TRHÝ A INVESTOVÁNÍ

G 10784 3

Finanční trhy a investování

Josef Jílek

finanční systém

cenné papíry

dluhový trh

výnosová křivka

zadlužení domácností

dluhy veřejných institucí



Městská knihovna
knih. 1 odd. 1

G 10784

G8a ex. 3



Edice Finanční trhy a instituce

prof. Ing. Josef Jílek, CSc.

Finanční trhy a investování

Vydala GRADA Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7, jako svou 3 489. publikaci

Realizace obálky Jana Řeháková
Foto na obálce profimedia.cz
Odpovědný redaktor Ing. Václav Marád, CSc.
Počet stran 648
První vydání, Praha 2009
Vytiskl PBTisk s.r.o.
Dělostřelecká 344, Příbram

Obsah

O autorovi	9
Úvodní slovo autora	11
1 Finanční systém	15
1.1 Terminologie a rozvahový přístup	15
1.1.1 Základy finanční terminologie	15
1.1.2 Úloha účetnictví	18
1.1.3 Finanční aktivum, finanční závazek a kapitál podle IFRS	20
1.1.4 Kategorie finančních aktiv a finančních závazků podle IFRS	28
1.1.5 Účasti podle IFRS	40
1.2 Sektorové rozvahy	44
1.2.1 Bohatství a chudoba na finančním trhu	44
1.2.2 Sektorové rozvahy ve Velké Británii	49
1.2.3 Koncentrace finančních aktiv ve světě	52
1.2.4 Architektura stávajícího finančního systému	60
1.3 Kategorie finančního trhu	63
1.4 Finanční rizika	67
1.4.1 Úvěrové riziko	67
1.4.2 Tržní riziko	71
1.4.3 Likvidní riziko	72
1.4.4 Operační riziko	72
1.4.5 Obchodní riziko	73
1.5 Hnací síly vývoje finančního trhu	74
1.6 Iracionalita nebo efektivnost finančního trhu	79
1.6.1 Iracionalita na finančním trhu	79
1.6.2 Informační asymetrie	80
1.6.3 Teorie efektivního trhu	81
1.6.4 Kahneman a Tversky	88
1.6.5 Současné pojištění a sázky	90
1.6.6 Obliba derivátového hazardu	91
1.6.7 Některé důkazy neefektivnosti	92
1.7 Cenné papíry	98
1.7.1 Podoba a druhy cenných papírů	98
1.7.2 Oprávněný a jmenovitý vlastník	101
1.7.3 Obchodování s cennými papíry na primárním trhu	103
1.7.4 Obchodování s cennými papíry na sekundárním trhu	108
1.7.5 Čínské zdi	111

1.8	Regulace a dohled nad finančním trhem	137
1.8.1	Podstata regulace, dohledu a ochrany spotřebitele	137
1.8.2	Dokonalé fungování finančních institucí	138
1.8.3	Vývoj bankovní regulace	142
1.8.4	Kapitálová přiměřenost	146
1.8.5	Dohled na konsolidovaném základě	149
1.8.6	Institucionální uspořádání dohledu	151
1.8.7	Rozpor regulace a dohledu s měnovou politikou	152
1.8.8	Regulace a dohled v EU	153
1.8.9	Regulace a dohled nad finančními institucemi v některých zemích	155
1.8.10	Regulace, dohled a ochrana spotřebitele v České republice	173
1.9	Jednotná licence	178
1.9.1	Podstata	178
1.9.2	Oprávněná finanční instituce	179
1.9.3	Postup při zahájení provozování bankovní činnosti v hostitelské zemi	180
1.9.4	Dohled nad bankovními aktivitami v hostitelské zemi	181
1.9.5	Pojištění vkladů	182
1.9.6	Jednotná licence v České republice	182
1.10	Finanční konglomeráty	184
1.10.1	Podstata	185
1.10.2	Definice finančního konglomerátu	186
1.10.3	Doplňkový dohled nad osobami ve finančním konglomerátu	187
1.10.4	Koordinátor a spolupráce mezi příslušnými orgány dohledu	188
1.10.5	Doplňková pravidla obezřetného podnikání	190
1.10.6	Finanční konglomeráty v EU a v České republice	194
1.11	Mezinárodní finanční dohled	194
1.11.1	Brettonwoodské instituce	194
1.11.2	Regionální investiční banky	204
1.11.3	Banka pro mezinárodní platby	205
1.12	Závěr	206
2	Dluhový trh	207
2.1	Dluhové vztahy	207
2.2	Úročení	211
2.2.1	Myšlenka úročení	211
2.2.2	Druhy úročení	211
2.2.3	Konvence počítání dní	213
2.2.4	Výnosnost dluhového finančního aktiva za období držení	216
2.3	Úvěrové riziko	217
2.3.1	Charakteristika úvěrového rizika	217
2.3.2	Vnější úvěrové hodnocení	219

2.5.4	Jiné zjednodušení metody svépomoci (par swapy)	264
2.5.5	Dolarová a korunová bankovní výnosová křivka	266
2.5.6	Eurová a jenová bankovní výnosová křivka	268
2.5.7	Odvození forwardové výnosové křivky	272
2.5.8	Metoda svépomoci u kupónových dluhopisů	281
2.5.9	Stanovení dolarové státní výnosové křivky	281
2.5.10	Stranný odhad budoucí spotové výnosové křivky	290
2.5.11	Některé jiné teorie výnosové křivky	293
2.5.11	Závěr	296
2.6	Reálná hodnota, výnosnost do splatnosti a durace dluhového nástroje	297
2.6.1	Reálná hodnota	297
2.6.2	Současná hodnota a čistá současná hodnota	298
2.6.3	Výnosnost do splatnosti	299
2.6.4	Anuita	300
2.6.5	Úrokové riziko	301
2.6.6	Modifikovaná a Macaulayho durace a konvexita	303
2.6.7	Hodnota bazického bodu	308
2.6.8	Úrokové pozice	312
2.6.9	Durace aktiv a závazků	312
2.7	Půjčka, úvěr a vklad	314
2.7.1	Půjčka	314
2.7.2	Úvěr	315
2.7.3	Vklad	315
2.8	Dluhopis	319
2.8.1	Historie dluhopisů	319
2.8.2	Druhy dluhopisů podle bonity emitenta	321
2.8.3	Druhy dluhopisů podle peněžních toků	322
2.8.4	Druhy dluhopisů podle vztahu k aktivům emitenta	386
2.8.5	Druhy dluhopisů podle vztahu k zahraničí	394
2.8.6	Dluhopisová kovenanta	400
2.8.7	Obchodování s dluhopisy na primárním trhu	402
2.8.8	Obchodování s dluhopisy na sekundárním trhu	403
2.8.9	Dluhopisy podle české legislativy	404
2.8.10	Americké vládní dluhopisy	412
2.8.11	Vládní dluhopisy v EU	417
2.8.12	Japonské vládní dluhopisy	420
2.8.13	České vládní dluhopisy	420
2.8.14	Dluhopisy německé Výmarské republiky	423
2.9	Směnka a šek	424
2.9.1	Druhy směnek	424
2.9.2	Přijetí, indosament a rukojemství směnky	427
2.9.3	Platební a zajišťovací nástroj?	430
		431

2.12 Faktoring a forfaiting	451
2.13 Prodlení dlužníka	456
2.13.1 Prodlení fyzických osob	456
2.13.2 Úroky a poplatky z prodlení a smluvní pokuta	458
2.14 Zadlužení domácností	463
2.14.1 Změna chování české populace	463
2.14.2 Sociální aspekty snadno dostupných úvěrů	469
2.14.3 Nabídka úvěrů bank a splátkových společností	472
2.14.4 Hypoteční úvěry	476
2.14.5 Americký hypoteční trh	484
2.14.6 Evropský hypoteční trh	506
2.14.7 Český hypoteční trh	510
2.14.8 Úvěry ze stavebního spoření	519
2.14.9 Spotřební úvěry	522
2.14.10 Ručení	537
2.14.11 Exekuce	538
2.14.12 Oddlužení	553
2.14.13 Zadlužení domácností ve světě	561
2.14.14 Úvěrové registry	565
2.14.15 Lichva	569
2.15 Zadlužení podniků	572
2.15.1 Durace dluhu	572
2.15.2 Zadlužení malých a středních podniků	572
2.15.3 Zadlužení velkých podniků	573
2.16 Zadlužení veřejných institucí	576
2.16.1 Příčiny zadlužení veřejných institucí	576
2.16.2 Definice veřejného dluhu	577
2.16.3 Správa dluhu centrální vlády	578
2.16.4 Forma veřejného dluhu	580
2.16.5 Durace veřejného dluhu	582
2.16.6 Deriváty a správa veřejného dluhu	582
2.16.7 Emise cizoměnového veřejného dluhu	583
2.16.8 Zadlužení USA	585
2.16.9 Zadlužení zemí EU	588
2.16.10 Zadlužení státního sektoru v České republice	596
2.16.11 Zadlužení krajů, měst a obcí v České republice	606
2.16.12 Selhání Ruska	611
2.16.13 Selhání Argentiny v roce 2002	612
2.16.14 Projekty PPP	616
2.17 Zdanění dluhových nástrojů	625
2.17.1 Zdanění přijatých úroků z půjčky, úvěru, vkladu, dluhopisu a směnky v České republice	625

O autorovi

Prof. Ing. Josef Jílek, CSc. (51) je vrchním expertem České národní banky. Externě přednáší na Vysoké škole ekonomické v Praze kurzy *Finanční trhy a Měnová politika*. Je špičkovým a uznávaným odborníkem v řízení finančních rizik, v teorii a praxi bankovníctví, ve finančních trzích a v měnové politice, a to jak v České republice, tak i v zahraničí. Známy je zejména mnoha publikacemi o derivátech, řízení finančních rizik a účtování finančních operací, které vynikají erudovaností a nezávislostí. Zastával řadu akademických funkcí. Je vyhledávaným a stálým přednášejícím na mnoha národních a zahraničních konferencích, zahraničních univerzitách a zahraničních centrálních bankách, je členem vědecké rady národohospodářské fakulty Vysoké školy ekonomické v Praze, členem vědeckého grémia při České bankovní asociaci atd. Je také členem redakčních rad několika periodik. Intenzivně školí pracovníky finančních úřadů a finančních ředitelství. Má rozhodující podíl na aplikaci Mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví v českých účetních předpisech. Významně přispěl k formování legislativy českého finančního trhu podle světových standardů.

Autor se narodil v Litomyšli. Vysokoškolské studium ukončil v roce 1981 (*summa cum laude*). Poté dále studoval, absolvoval stáže a přednášel na mnoha známých univerzitách, jako jsou Brown University, Washington State University, North Carolina State University, University of Gent, Reading University a London School of Economics. Kromě toho působil na několika vědeckých pracovištích, například na Silsoe Research Institute či Loughborough University of Technology. Jeho spolupracovníky byli například profesor D. T. Llewellyn (Loughborough University of Technology) a profesor C. Goodhart (London School of Economics and Political Science). Zahraniční praktické zkušenosti získal pobyty ve finančních institucích, jako jsou J.P. Morgan, Barclays Bank, Lehman Brothers, Federal Reserve Bank of New York, Bank of England, Bundesbank a Banque de France.

Josef Jílek se v roce 1995 habilitoval docentem pro obor národní hospodářství a v roce 1999 byl jmenován profesorem v témže oboru. Od roku 2005 je členem expertní skupiny pro finanční informace při CEBS a od roku 2007 je jedním ze sedmi členů evropské skupiny pro účetnictví *Standards advice review group*, která byla zřízena rozhodnutím Evropské komise (2006/505/EC). V nakladatelství Grada Publishing publikoval již 14 knih:

- *Finanční a komoditní deriváty v praxi* (2005),
- *Deriváty, hedžové fondy a offshorové společnosti* (2006),
- 6 vydání publikace *Účetnictví bank a finančních institucí* počínaje rokem 2003 (spolu s Ing. Jitkou Svobodovou).

Plodnou diskusi o peněžní teorii oživila kniha *Peníze a měnová politika*, ve které autor prezentuje jasný a pragmatický pohled na svět financí. Autor se snaží oprostit od slovního balastu, kterým je finanční teorie (a měnová politika zejména) včetně mnoha "vědeckých článků" doslova zaplavena. Byl přitom nucen odchýlit se od tuctových teorií, prezentovaných zejména v americké literatuře a opisovaných v jiných zemích, včetně České republiky. Výklad provedl bez matematických modelů, neboť takové modely jsou nezřídka používány k zahalení pravé podstaty peněžnictví. K tomuto kroku se autor odhodlal i přesto, že matematické chápání reality je mu velice blízké.

Kniha *Finanční a komoditní deriváty v praxi* navazuje na jeho dříve vydanou knihu *Finanční a komoditní deriváty*. Podrobně popisuje podkladové nástroje a pozice nejvíce rozšířených derivátů, jako jsou úrokové, měnové, akciové a komoditní forwardy, futures, swapy a opce. K tomuto účelu jsou uvedeny metody odvození výnosové křivky včetně metody svépomoci. Zevrubně se věnuje také úvěrovým derivátům a procesu tradiční a syntetické sekuritizace finančních aktiv. Předností knihy je podrobný návod a praktické příklady výpočtu reálných hodnot derivátů. Uvedeny jsou také konkrétní případy účetního zachycení některých derivátů včetně zajišťovacích derivátů.

Každoročně aktualizované vydání publikace *Účetnictví bank a finančních institucí* se věnuje hlavním otázkám účtování a vykazování, a to jak v prostředí národní úpravy, tak i při použití Mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví. Začíná právním rámcem a účetními metodami. Následují pohledávky a závazky vůči bankám, pohledávky a závazky z vybraných finančních činností a leasing. Publikace se dále zabývá cennými papíry a účastmi v ovládaných a přidružených osobách. Zevrubná pozornost je věnována repo obchodům, derivátům a obchodům s finančními nástroji pro klienty. Objasněny jsou postupy operací s kapitálem. Navazuje kapitola o splatné a odložené dani z příjmů. Samostatná kapitola je věnována účetní závěrce a zveřejňování informací.

V knize *Deriváty, hedžové fondy a offshorové společnosti* jsou popsány některé derivátové kauzy, které podstatným způsobem v minulých 15 letech zasáhly do fungování světového finančního trhu. Jedná se o známé případy Gibson Greetings,

Úvodní slovo autora

Hned na začátku je třeba uvést, že na finančním trhu se žádné materiální hodnoty nevytvářejí, ale pouze někdo bohatne a někdo ve stejné míře chudne. Finanční svět je neviditelný svět, ve kterém dochází k silnému přerozdělování bohatství a chudoby mezi lidmi. Někdo vydělá a někdo jiný ztratí. Z principu nemůže platit, že by všichni bohatli (potom by nikdo nepracoval, ale každý by byl na finančním trhu). Někdo investoval špatně, má ztrátu a musí více pracovat, aby ztrátu nahradil. Naopak někdo investoval dobře a má zisk. Finanční trh prohlubuje rozdíly mezi chudými a bohatými. Tím, že někdo na finančním trhu chudne, zvyšuje se ekonomická aktivita. Úkolem finančního trhu je stimulovat ekonomickou aktivitu. Má se zato, že za veškerou ekonomickou aktivitou stojí peníze.

V kapitalismu se vše měří v penězích. Ten, kdo má peníze, má i politickou moc. Peníze a politická moc vyvolávají závist a touhu po ještě větším bohatství a po ještě větší politické moci. Čím větší suma peněz, tím větší zájem lidí kus z ní dostat. Prostředí na finančním trhu je možné popsat jako prostředí, kde se "řežou krky" (*cutthroat environment*). Mnohdy jde skutečně o život. Na finančním trhu je zbytečné mluvit o etice. Ta zde neexistuje, či je předstíraná. V mafiánském kapitalismu¹ peníze a moc umožňují beztestné nedodržování zákonů, neboť peníze umožňují zkorumpovat každého.

Základní poučka finančního trhu říká, že lidé při své ekonomické aktivitě porovnávají výnos z této aktivity s vynaloženým úsilím a rozhodují se pro takovou aktivitu, u níž je při daném úsilí maximální výnos. Tento kapitalistický mechanismus založený na hladovosti lidí údajně žene ekonomiku vpřed. Na druhé straně způsobuje obrovské deformace osobností, finančního trhu i celé společnosti. Je ale otázkou, zda lze vymyslet a realizovat **alternativní model společnosti, který by lépe uspokojoval potřeby nejširší veřejnosti**. Kapitalismus je z pohledu ekonomického růstu úspěšnou formou moderní doby. Ekonomický růst je ale spojen s obrovským drancováním přírodních zdrojů.

Na finančním trhu nic za lukrativní cenu neexistuje. Pokud nějaká finanční instituce nabízí s humbukem nějaký finanční produkt, nemusí to být pro klienta výhodný produkt. Dobré finanční produkty se běžně veřejně nenabízejí. Finanční instituce

Na finančním trhu platí zásada, že **nelze nikdy věřit jiným osobám, ale vždy je nutné spoléhat se pouze na sebe**. Řada finančních poradců, finančních zprostředkovatelů, pojišťovacích agentů, manažerů rizik, daňových poradců, auditorů, právníků, konzultantů a dalších osob maximalizuje svůj zisk a přesvědčuje finanční a nefinanční subjekty (a zejména fyzické osoby) o výhodnosti různých finančních nástrojů (produktů), a to i v případech, kdy jsou pro ně silně nevýhodné. Jsou to finanční dravci. Platí, že **nejlepší finanční rádce je žádný finanční rádce**. Nejlepším finančním rádcem je zdravý úsudek (selský rozum). Jakýkoli finanční rádce znamená pouze ztrátu času a peněz. Nikdo totiž není schopen odlišit dobré rádce od špatných rádců. Nehledejme nikde pomoc a spoléhejme pouze na sebe. Pokud někdo nerozumí do detailu podstatě kontraktu, potom by neměl takový kontrakt sjednávat.

Cílem této knihy je:

- poskytnout orientaci na finančním trhu z makroekonomického pohledu, neboť k získání orientace na finančním trhu je nutná dostatečně široká makroekonomická perspektiva,
- popsat jeden segment finančního trhu, a to dluhový trh; akciový, měnový, komoditní, repo, derivátový a sekuritizační trh není předmětem této knihy.

Autor má zájem poskytnout vyvážený a nestranný pohled na finanční svět, tj. poměrně široký pohled na problematiku světového a českého finančního trhu a finančních institucí v širších mezinárodních souvislostech. Současně chce seznámit odbornou i laickou veřejnost s postatou jednotlivých finančních nástrojů, aby si kdokoli mohl sám snadno daný finanční nástroj vyhodnotit.

Výklad je založen na praktických aspektech, a nikoli pouze na teoretických schématech. Snahou autora je podat objektivní a nezaujatý pohled na finanční systém. Autor se snaží oprostit se od balastní slovní hmoty, kterou je finanční teorie včetně mnoha "vědeckých článků" doslova zaplavena. V ekonomii platí, že pokud je některá teorie příliš složitá, potom je nereálná. Je obecně známé, že mnoho ekonomů moc mluví, aniž jsou schopni přesně vystihnout podstatu.

Autor si je vědom toho, že realita je krutá a má nehezkou tvář. Protože chtěl být pravdivý, musel být někde i hrubý a nemohl se uchýlit k líbivým a uhlazeným prezentacím. Realitu lidé nemají rádi a upřednostňují iluze a růžový pohled na svět. Někdy je však třeba zachytit realitu takovou, jaká je. Autor si nedělá nárok na

Kniha vychází z praxe v zahraničí i v České republice. Během uplynulých několika desetiletí prošel finanční trh ve světě i v České republice bouřlivým vývojem. Český finanční trh se stal součástí mezinárodního finančního trhu se stejným spektrem finančních nástrojů. Finanční trh ve světě je charakteristický vysokou globalizací. Proto české finanční instituce pocítují silnou konkurenci finančních institucí vyspělých zemí.

Finanční trh do sebe absorbuje skutečnost, že **každý má tendenci vidět budoucnost optimisticky a nechce vidět realitu**. Finanční systém kapitalistické ekonomiky je z velké míry postaven právě na iluzích. To se projevuje například v tom, že domácnosti, nefinanční podniky a finanční a veřejné instituce lehkomylně:

- přijímají úvěry, neboť své budoucí příjmy nadhodnocují, tj. schopnost splácet úvěry vidí příliš optimisticky,
- kupují akcie, přestože ceny akcií mnohonásobně převyšují hodnotu kapitálu daných společností, a někdy musí dojít k jejich prudkému snížení,
- kupují podílové listy, přestože jejich výnosnost musí zákonitě být nižší, než výnosnost aktiv, do kterých investuje podílový fond (alespoň o poplatky),
- hazardují na finančním trhu, neboť sjednávají deriváty (většina derivátů slouží ke spekulaci),
- kupují produkty ze sekuritizace za cenu podstatně vyšší, než je faktická hodnota těchto produktů odvozená ze sekuritizovaných aktiv,
- sjednávají pojištění, přestože pojistná prémie je několikanásobně vyšší než prémie stanovená podle pojistné matematiky.

Často je mi pokládána otázka, k jakému ekonomickému směru, proudu či škole se hlásím. Nehlásím se k žádnému ekonomickému směru. Sřeten s praxí v České národní bance jsem si vytvořil pragmatický pohled na makroekonomii a finance. Z tohoto pohledu hodnotím jakýkoli ekonomický směr a v každém nacházím pozitivní i negativní stránky. Mnoho ekonomických směrů má více negativních stránek než pozitivních, což způsobuje v hlavách mnoha lidí chaos. Bohužel, navíc mnoho ekonomických směrů má politický podtext. Jsem toho názoru, že ekonomii a politiku lze dobře oddělit a neměly by se míchat. Bohužel, děje se tak.²

Tato publikace vznikla na základě autorových přednášek v kurzech "Finanční trhy" a "Měnová politika" na fakultě národohospodářské Vysoké školy ekonomické v Praze. Autor v tomto díle využil svých praktických zkušeností získaných v České národní bance.

Text je rozdělen na dvou kapitol. První kapitola pojednává o finančním systému jako celku. Proto je zaměřena na rozvahový přístup, sektorové rozvahy, kategorie finančního trhu, finanční rizika, hnací síly vývoje finančního trhu, iracionalitu nebo efektivnost finančního trhu, cenné papíry, regulaci a dohled nad finančním trhem, jednotnou licenci, finanční konglomeráty a na mezinárodní finanční dohled.

Druhá kapitola se věnuje rozhodující kategorii finančního trhu, kterou je dluhový trh. Objasňuje úvěrové riziko, pragmatické pojetí výnosové křivky a výpočet reálné hodnoty, výnosnosti do splatnosti a durace dluhového nástroje. Dále obsahuje popis jednotlivých dluhových nástrojů (půjčka, úvěr, vklad, dluhopis, směnka a šek, strukturovaný nástroj, leasing, faktoring a forfaiting), problematiku zadlužení domácností, podniků a veřejných institucí a zdanění dluhových nástrojů a daňovou uznatelnost placených úroků.

Kniha je určena širokému okruhu čtenářů. Potřebné informace v ní najdou zejména pracovníci finančních institucí (bank, stavebních spořitelů, pojišťoven, investičních společností, investičních fondů, penzijních fondů a obchodníci s cennými papíry) a nefinančních podniků. Může být užitečná i pro pracovníky auditorských a právních společností a manažery nefinančních společností. Je vhodná nejen pro manažery rizik, dealery na peněžním, kapitálovém a derivátovém trhu, makléře, ale i pro širokou veřejnost. Pro studenty vysokých a středních škol ekonomického zaměření může být základním nebo doplňkovým studijním materiálem.

Upřímné poděkování patří všem recenzentům a konzultantům této knihy, zejména Ing. Jitce Svobodové (Česká národní banka). Svými brilantními postřehy a cennými připomínkami přispěli k zvýšení kvality díla. Oceňuji také pomoc řady studentů, kteří mi poskytli záznamy z mých přednášek kurzů Finanční trhy a Měnová politika na Vysoké škole ekonomické v Praze. Za konečnou jazykovou úpravu je autor vděčný Ing. Václavu Marádovi, CSc.

Autor bude vděčný čtenářům za jakékoli připomínky.

1 Finanční systém

Představa, jak by dnešní ekonomika fungovala bez finančního systému, je nereálná. Dnes považujeme náš finanční systém a instituce za dané. Avšak finanční systém se do současného stavu nevyvinul přes noc. Naopak, základní prvky finančního systému, zvláště peníze, se vytvořily v počáteční fázi jeho vývoje. Postupně dospěl až do dnešního stavu, pro něj je charakteristická značná složitost a nepřehlednost.

Tato kapitola začíná objasněním rozvahového přístupu, který je zásadní pro pochopení finančního trhu.³ Bez něho nelze dostatečně dobře objasnit fungování moderního finančního systému, neboť podstata finančního trhu spočívá výlučně v pohledávkách, závazcích a v kapitálu.⁴ Kromě toho většina regulací finančních institucí včetně bank se opírá o účetnictví.⁵ Následují části o sektorových rozvahách, kategoriích finančního trhu, rizicích na finančním trhu, hnacích silách vývoje finančních nástrojů a iracionalitě nebo efektivnosti na finančním trhu. Další části jsou věnovány cenným papírům, regulaci a dohledu nad finančním trhem, jednotné licenci a finančním konglomerátům. Kapitola končí mezinárodním finančním dohledem.

1.1 Terminologie a rozvahový přístup

1.1.1 Základy finanční terminologie

Základem každé vědy je přesná a jednoznačná **terminologie**. Běžně se ale v ekonomických pojednáních a dokonce i v právních normách setkáváme se vzájemně si odporujícími, chaotickými a na první pohled nepromyšlenými definicemi pojmů.

³ Pod **účetnictvím** (*accountancy*) rozumíme pouze tzv. "podvojně účetnictví", neboť to, co se v minulosti v České republice označovalo jako "jednoduché účetnictví", není ve světě považováno za účetnictví, ale za daňovou evidenci. Také v České republice se pojem "jednoduché účetnictví" již nepoužívá a termín byl nahrazen daňovou evidencí.

Příkladem je řada právních předpisů České republiky. Je skutečností, že tento zmatek je řízený a důkladně promyšlený.⁶

Zmatek se projevuje například rozdílnými definicemi určitého termínu v české legislativě, kdy jeden termín má v různých právních normách rozdílný význam. V případě, že se takový pojem použije v jiné právní normě bez odkazu na určitou definici termínu (nebo bez další vlastní definice), vzniká otázka, která definice je vlastně účinná. Příkladem je termín "derivát", který je v české legislativě vymezen na třech místech a vždy jinak.⁷ Dalším příkladem je pojem úvěr.⁸

V této knize používáme tuto terminologii:

- pojem **podnik** ve smyslu podnikatelské sféry; z pohledu národních účtů ESA 1995 pojem "podnik" zahrnuje nefinanční podniky (*nonfinancial corporations*) a finanční instituce (*financial institutions*),
- pojem **řízení společnosti** (*corporate governance*),
- pojem **delegování** (*outsourcing*),
- pojem **řízení aktiv a závazků** (*asset and liability management*, ALM) bývá nyní v bankách chápán v užším pojetí než řízení finančních rizik, a to jako řízení finančních rizik (zejména úrokového rizika) investičního portfolia (*banking book*),

⁶ Tvůrci českých právních norem ve finanční oblasti běžně záměrně vnášejí do právních předpisů chaos za účelem umělé "tvorby práce" pro právníky, daňové poradce, auditory a další osoby. V žádném případě není pravdou, že chaotičnost zákonů v České republice je výsledkem "českého šlendriánu" a odborných neznalostí tvůrců předpisů, jak s oblibou tuto Topolánkovy vlády některá ministerstva začala tvorbu legislativy delegovat na soukromé právní společnosti (*outsourcing*).

⁷ V české legislativě je termín "derivát" vymezen na třech místech a vždy jinak:

- v zákoně č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu,
 - v zákoně č. 219/1995 Sb., devizový zákon,
 - v českých účetních standardech (tato definice je téměř shodná s definicí podle IFRS).
- Nejvíce propracované definice jsou nesporně obsaženy v mezinárodně uznávaných účetních standardech (IFRS a US GAAP), neboť účetní předpisy potřebují velice přesné vymezení této skupiny finančních nástrojů. Odborná literatura uvádí celou řadu dalších definic derivátu. Nejsou však natolik přesné, aby je bylo možné použít v legislativě.

- pojem **spřízněná osoba** (*related party, affiliated party, connected party*), i když je možné setkat se také s termíny **osoba se zvláštním vztahem**, **osoba blízká**, **osoba propojená**, **osoba spjatá** a **spojená osoba**,
- pojem **splatnost** (*maturity, expiration date, redemption date*) používáme ve významu určitého data, kdy končí platnost daného nástroje, a také ve významu určitého období od určitého data, obvykle od současnosti, do data ukončení platnosti nástroje,
- pro pojem **kontrakt** používáme také termíny **operace**, **obchod**, **transakce** či **nástroj**; totéž platí, pokud jde o **finanční kontrakt**, **finanční operace**, **finanční obchod**, **finanční transakce** či **finanční nástroj**,
- pojem **půjčit** hotovost⁹ nebo cenné papíry je použit ve významu poskytnutí hotovosti nebo cenných papírů osobou partnerovi a termín **vypůjčit** naopak ve významu přijetí hotovosti nebo cenných papírů osobou od partnera; v této souvislosti se v prvním významu používají podstatná jména **věřitel** (*creditor*) či **půjčitel** (*lender*) a také **spořitel** či **vkladatel** (*depositor*) a v druhém významu se používá termínů **dlužník** (*debtor*) či **vypůjčitel** (*borrower*),¹⁰
- pro anglický termín **management** používáme český ekvivalent **vedení**,
- synonymem pojmu **spotový trh** (*spot market*) jsou termíny **okamžitý trh**, **pohotovový trh**, **promptní trh** (*prompt market*) a **hotovostní trh** (*cash market*); v této souvislosti se také používá pojem **koupě nebo prodej s obvyklým termínem dodání**¹¹,
- termín **sjednání** (*square*) kontraktu používáme ve smyslu vzniku kontraktu; v právní terminologii se na tomto místě obvykle používá pojem **uzavření**

⁹ **Hotovost** (*cash*) se podle mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví rozumí oběživo a vklady na běžných účtech, neboť tyto vklady jsou stejně likvidní jako oběživo. Toto pojetí zhruba odpovídá peněžnímu agregátu M1. Někdy se hotovost chápe v užším pojetí jako oběživo (bankovky a mince), tj. jako peněžní agregát M0.

¹⁰ Tato použitá terminologie není v souladu s §§ 657 až 662 občanského zákoníku (zákon č. 40/1964 Sb.). Podle § 657 a 658 **smlouvou o půjčce** přenechává věřitel dlužníkovi věci určené podle druhu, zejména peníze, a dlužník se zavazuje vrátit po uplynutí dohodnuté doby věci stejného druhu. Při půjčce peněžité lze dohodnout úroky. Při půjčce nepeněžité lze ujednat místo úroků plnění přiměřeného většího množství nebo věci lepší jakosti, zpravidla téhož druhu. Podle §§ 659 až 662 **smlouvou o vypůjčce** vznikne vypůjčitelovi právo věc po dohodnutou dobu bezplatně užívat. Půjčitel je povinen předat vypůjčitelovi věc ve stavu způsobilém k řádnému užívání. Vypůjčitel je oprávněn užívat věc řádně a v souladu s účelem, který byl ve smlouvě dohodnut nebo kterému obvykle slouží; je povinen chránit ji před poškozením, ztrátou nebo zničením. Není-li dohodnuto jinak, nesmí vypůjčitel přenechat věc k užívání jinému. Vypůjčitel je povinen věc vrátit, jakmile ji nepotřebuje, nejpozději však do konce stanovené doby zapůjčení. Půjčitel může požadovat vrácení věci i před

kontraktu ve smyslu **uzavření** smlouvy; pojem **uzavření** se také používá v řízení finančních rizik ve smyslu **uzavření** pozic jako opaku k **otevření** pozic;

- pojem **cena** se používá ve stejném významu jako **hodnota**,
- pojem **započtení** používáme ve stejném smyslu jako pojem **kompensace** (*set off, netting*); v české terminologii je také běžný pojem **vyrovnání**.

1.1.2 Úloha účetnictví

Finanční trh včetně akciového trhu tržní ekonomiky je postaven na důvěře v účetní údaje. Bez této důvěry investoři neinvestují, banky neposkytují úvěry, podnikatelská nálada mizí, podnikatelé propouštějí zaměstnance, zvyšuje se nezaměstnanost a hospodářství kolabuje. Navíc jakákoli finanční analýza se stává bezcennou, neboť realita je někde jinde. Účetní údaje musejí zajistit, aby neúspěšné podniky včetně bank brzy zanikly. Účetní pravidla proto nemohou být měkká.

Na druhé straně je třeba uvést, že účetnictví přímo žádné nové hodnoty nevytváří. **Účetní závěrky, které jsou produktem účetnictví, mají informovat jejich čtenáře (investory, věřitele, regulátory a širokou veřejnost) o finanční situaci dané účetní jednotky.** Avšak účetní závěrky neposkytují veškeré informace pro ekonomická rozhodování jejich uživatelů, neboť se zaměřují na minulost a obvykle neposkytují nefinanční informace. **Kromě toho jsou v mnoha zemích výchozí diskem pro stanovení daňového základu.** To jsou dva nesmírně důležité úkoly. Dále je účetnictví základem řady ekonomických statistik založených na použití finančních ukazatelů.

Použité účetní metody musí být u všech osob shodné, neboť všichni čtenáři chtějí jednoduše porovnávat finanční výkazy, aniž detailně zkoumají účetní postupy. Investoři potřebují porovnávat "vejce s vejci". Nedostatek porovnatelnosti vzbuzuje značné obavy, zejména mezi investičními analytiky. Na údajích z finančních výkazů jsou postaveny všechny důležité ukazatele hospodaření společnosti včetně různých poměrových veličin.

Proto existující mezinárodní standardy pro finanční výkaznictví (*International financial reporting standards*, IFRS) i obecně přijímané účetní zásady USA (*US generally accepted accounting principles*, US GAAP) jsou platné pro **všechny jednotky**¹² bez ohledu na jejich velikost. **U kterékoli jednotky má určitá operace stejný ekonomický užitek a rizika.** Účetnictví musí odpovídat vlastnostem operací a nikoli druhu jednotky. Kromě toho v současné době existuje značný tlak na

Účetnictví je tedy zlo, které musí účetní jednotka trpět. Je však třeba nastavit takové účetnictví, aby toto zlo nebylo pro ně příliš bolestné. Jinými slovy musí být **srozumitelné, stejné pro všechny osoby, přehledné, málo nákladné a s jasnými pravidly hry.** Potom se v něm orientuje každý průměrně vzdělaný člověk a náklady na vedení účetnictví a audit nejsou závratně vysoké. Zároveň se tím podporuje konkurenceschopnost společností ve světovém měřítku.

Tyto atributy české účetnictví ještě nesplňuje. Nyní je bohužel roztržštěné, neboť je rozděleno do sedmi směrů podle sedmi skupin osob. Skutečnost, že v České republice banky a některé finanční instituce, podnikatelé, pojišťovny a jiné skupiny subjektů **účtují o téže skutečnosti rozdílně**, nemá jakékoli logické ani ekonomické opodstatnění a je **v rozporu** s mezinárodními standardy pro finanční výkaznictví a obecně přijímanými účetními zásadami USA.

Tato realita je výsledkem agitace ze strany určitých zájmových skupin s nekalými úmysly. Čím více je rozdílů mezi účetními postupy různých podnikatelských skupin, tím je v účetnictví a zdanění větší zmatek. Právní, účetní a daňovou nepřehlednost vítají nejenom někteří právníci, někteří auditori a někteří daňoví poradci, ale také i někteří představitelé společností. Zákonitě vzniká větší potřeba právní, účetní a auditorské práce. Nakonec je vždy ochuzen stát a potažmo celá společnost.

Přes tyto škodlivé snahy je třeba uvést, že v českém účetnictví existují i světlé stránky. Například **počínaje 1. lednem 2002 účetní postupy bank a některých finančních institucí**¹³ **byly nastaveny v podstatě shodně s pravidly mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví.** Kromě toho počínaje 1. lednem 2005 jsou tyto standardy povinné ze zákona z hlediska bilanční sumy pro rozhodující část bankovního sektoru ČR. Rovněž postupy účtování derivátů jsou u ostatních bank a ostatních finančních institucí včetně pojišťoven a u účetních jednotek, které jsou zařazeny do skupiny podnikatelů, harmonizovány. Tím se podařilo značně snížit náklady na účetnictví a audit, neboť mimo jiné odpadly nadbytečné převodové můstky mezi českými účetními postupy a mezinárodními standardy pro finanční výkaznictví. Je třeba poznamenat, že téměř všechny banky jsou součástí mezinárodních skupin, kde používání mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví nabývá stále více na významu.

U ostatních skupin osob je v současné době míra sladění s mezinárodními standardy pro finanční výkaznictví nižší. I zde existuje mnoho dcer zahraničních společností, kde je také používání mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví běžné. Proto i u těchto osob bude třeba v budoucnosti nastavit účetní pravidla shodně s mezinárodními standardy pro finanční výkaznictví.

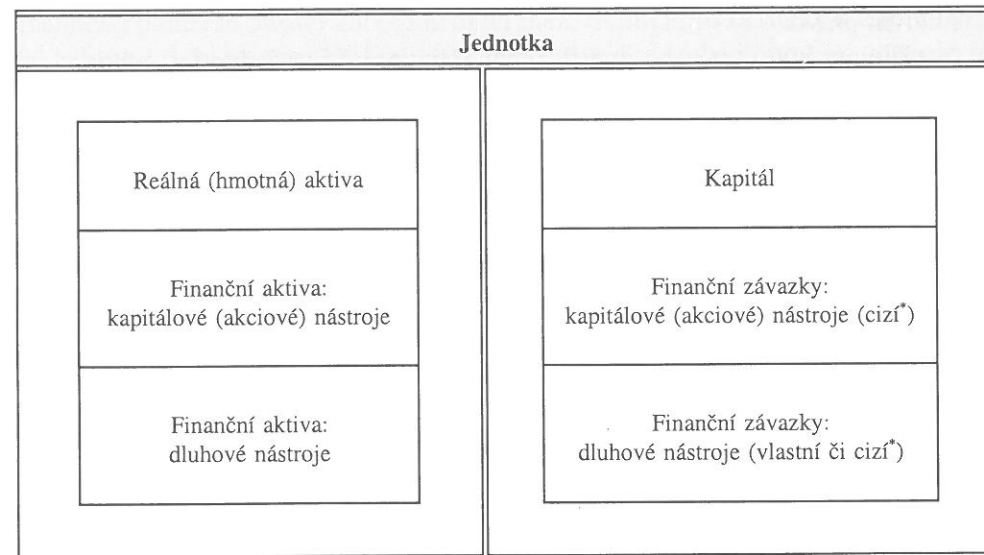
Za nepřehledné situace v účetnictví je zcela nemožné zkonstruovat přehledné zdanění (zejména přehledný zákon o daních z příjmů). Zdanění vychází z účetnictví a komplikuje jej existence několika rozdílných účetních postupů pro jeden a tentýž nástroj (např. pro banky a některé finanční instituce, pro podnikatele, pro pojišťovny atd.). Právníci, auditoři a daňoví poradci obecně milují chaos. Do tvorby zákonů zasahuje příliš mnoho právních teroristů.

Účetnictví je také důležitý nástroj pro porozumění fungování finančního trhu, i když je v této funkci běžně opomíjeno. Mnozí ekonomové mají k účetnictví pohrdavý přístup. Avšak bez účetnictví nelze dostatečně dobře objasnit fungování finančních trhů. **Objasnit fungování finančních institucí a finančních trhů je možné nejlépe pomocí účetnictví, neboť podstata finančních trhů spočívá v aktivech, závazcích a kapitálu.** Každou finanční operaci je nutné představit si v účetnictví. Jinak ekonomové docházejí k podivným a často také k nepravdivým závěrům. Proto také regulace finančních institucí včetně bank se opírá o účetnictví.

1.1.3 Finanční aktivum, finanční závazek a kapitál podle IFRS

Na finančním trhu je nutné přesně vymezit takové pojmy, jako finanční nástroj, finanční aktivum, finanční závazek a kapitál. Nejpřesnější vymezení poskytuje účetnictví. Na obr. 1.1 je zachycena obecná zjednodušená struktura rozvahy jakékoli jednotky. Zde stručně popíšeme toto vymezení podle mezinárodních standardů pro finanční výkaznictví, konkrétně podle IAS 32 (Finanční nástroje: zveřejňování a vykazování, *Financial instruments: disclosure and presentation*). Zjednodušení na obr. 1.1 spočívá v tom, že nejsou zachycena všechna aktiva a všechny závazky, například závazky vůči státu (daně a sociální a zdravotní pojištění), které mají nesmluvní charakter.

V každé ekonomice **finanční systém existuje vedle reálné části.** Podle obr. 1.1 majetek jednotky je součtem dvou druhů aktiv: reálných aktiv (*real assets*) a finančních aktiv (*financial assets*).¹⁴ Kromě toho jednotky běžně mají finanční závazky (*financial liabilities*). Rozdíl mezi majetkem a finančními závazky jednotky



* Cizí kapitálové (akciové) nástroje či cizí dluhové nástroje se dostanou do závazků dané jednotky tak, že jednotka si je půjčí či narepuje a následně je prodá. Jedná se o tzv. krátké prodeje. Tato položka je u naprosté většiny jednotek nulová.

Obr. 1.1 Obecná struktura rozvahy jakékoli jednotky

$$\text{reálná aktiva} + \text{finanční aktiva} = \text{kapitál} + \text{finanční závazky} \quad (1.1)$$

Rozvaha podle obr. 1.1 je finančním výkazem, kde na jedné straně jsou znázorněna reálná a finanční aktiva a na druhé straně znázorněny finanční závazky a kapitál. Obě strany rozvahy se rovnají. Rozvahu je možné sestavit pro domácnost, nefinanční podnik, finanční a veřejnou instituci a jakoukoli další jednotku (*entity*) v ekonomice. Sestavuje se k určitému časovému okamžiku, například ke konci roku. Rozvahu si lze představit jako fotografii určité jednotky k určitému okamžiku. Jedná se o stavovou charakteristiku. Naopak výsledovka představuje tokovou charakteristiku, neboť zachycuje náklady a výnosy za určité časové období.

Finanční nástroj (*financial instrument*) je jakákoli smlouva, kterou vzniká finanční

- smluvní právo:
 - přijmout hotovost nebo jiné finanční aktivum od jiné jednotky, nebo
 - směnit finanční aktiva nebo závazky s jinou jednotkou za podmínek, které jsou pro jednotku potenciálně výhodné, nebo
- smlouva, která bude vypořádána, nebo kterou lze vypořádat vlastními kapitálovými nástroji jednotky, a která je:
 - nederivátem, za který jednotka je nebo by mohla být povinna přijmout proměnný počet vlastních kapitálových nástrojů, nebo
 - derivátem, který bude nebo by mohl být vypořádán jinak než směnou pevné částky v hotovosti nebo jiných finančních aktiv za pevný počet vlastních kapitálových nástrojů jednotky.

Finančním závazkem (*financial liability*) je:

- smluvní závazek:
 - dodat hotovost nebo jiné finanční aktivum jiné jednotce, nebo
 - směnit finanční aktiva nebo závazky s jinou jednotkou za podmínek, které jsou pro jednotku potenciálně nevýhodné, nebo
- smlouva, která bude vypořádána nebo kterou lze vypořádat vlastními kapitálovými nástroji jednotky, a která je:
 - nederivátem, za který jednotka je nebo by mohla být povinna dodat proměnný počet vlastních kapitálových nástrojů, nebo
 - derivátem, který bude nebo by mohl být vypořádán jinak než směnou pevné částky v hotovosti nebo jiných finančních aktiv za pevný počet vlastních kapitálových nástrojů jednotky.

Kapitálový nástroj (*equity instrument*) je smlouva dokládající zbytkový podíl na aktivech jednotky po odečtení všech jejích závazků. Emitent finančního nástroje je povinen klasifikovat finanční nástroj nebo jeho složky při prvotním zachycení jako finanční závazek, finanční aktivum nebo kapitálový nástroj podle jeho podstaty (to neplatí pro držitele finančních nástrojů. Znamená to, že finanční nástroj je kapitálovým nástrojem pouze tehdy, když jsou splněny obě podmínky:

- nástroj nezahrnuje smluvní závazek:
 - dodat hotovost nebo jiné finanční aktivum jiné jednotce; nebo
 - směnit finanční aktiva nebo závazky s jinou jednotkou za podmínek, které jsou pro jednotku potenciálně nevýhodné, a
- pokud nástroj, který bude vypořádán nebo jej lze vypořádat vlastními kapitálovými nástroji jednotky, je:

Účetnictví poměrně přesně stanoví **hranici mezi finančními závazky a kapitálem**. Základním kritériem pro odlišení finančního závazku od kapitálového nástroje je to, zda existuje smluvní závazek jedné strany (tj. emitenta) dodat druhé straně (tj. držitele) hotovost nebo jiné finanční aktivum nebo vyměnit jiný finanční nástroj za podmínek, které jsou pro emitenta potenciálně nevýhodné. **I když držitel kapitálového nástroje může mít nárok na poměrný díl dividend nebo jiné výplaty kapitálu, emitent nemá smluvní povinnost tyto výplaty provádět, protože od něj nelze požadovat, aby dodal hotovost nebo jiná finanční aktiva jiné straně.**

Pro zařazení finančního nástroje v rozvaze emitenta je rozhodující podstata finančního nástroje, nikoli jeho právní forma. Podstata a právní forma spolu mohou vzájemně souviset, ale není to vždy pravidlem. Například některé finanční nástroje mají formu kapitálu, ale z hlediska jejich podstaty jde o závazky. Jiné v sobě kombinují rysy typické pro kapitálové nástroje s rysy finančních závazků. Uvedme dva příklady.

Prioritní akcie (*preference share*), která zakládá povinnost emitenta zpětně je koupit k určitému budoucímu datu za stanovenou nebo stanovitelnou částku nebo která zakládá právo držitele požadovat od emitenta zpětné koupení akcií za stanovenou nebo stanovitelnou částku k určitému budoucímu datu nebo po něm, je finančním závazkem.

Druhým příkladem je finanční nástroj, který držitel může emitentovi za hotovost nebo jiná finanční aktiva prodat zpět (nástroj s prodejní opcí, *puttable instrument*). Takový nástroj je finančním závazkem. Tak je tomu i v případě, že hotovost nebo jiné finanční aktivum jsou určeny na základě indexu nebo jiné položky, která má růstový potenciál nebo potenciál poklesu, nebo když právní forma nástroje s prodejní opcí dává držiteli právo na zbytkový podíl na aktivech emitenta. Pokud má držitel finančního nástroje opcí, která mu umožňuje nástroj prodat zpět emitentovi za hotovost nebo jiná finanční aktiva, nástroj s prodejní opcí splňuje definici finančního závazku.

Například otevřené podílové fondy (*open-ended mutual funds*), jednotkové trusty (*unit trusts*)¹⁵, partnerství (*partnerships*) a některá družstva (*co-operatives*) mohou

¹⁵ **Jednotkový trust** (*unit trust, investment trust, participating trust, unit investment trust, UIT*) je forma kolektivního investování podle trustového zákona (*trust law*), kdy jedna osoba (správce, *trustee*)

poskytovat svým podílníkům nebo členům právo kdykoli podíly v emitentovi prodat za částku rovnající se výši jejich proporcionálního podílu na hodnotě aktiv emitenta. Například v České republice část "kapitálu" družstev představovaná členskými vklady je podle obchodního zákoníku splatná členům na požádání. Podle § 233 odst. 4 obchodního zákoníku nárok na vypořádací podíl (odvozený od "kapitálu") je splatný členovi po uplynutí tří měsíců od schválení účetní závěrky za rok, v němž členství zaniklo. Podobné ustanovení je v zákoně o spořitelních a úvěrních družstvech (§ 4c odst. 2). Vzhledem k tomu, že část "kapitálu" družstva je splatná, tato část fakticky není kapitálem, ale finančním závazkem.

Běžným typem **složeného finančního nástroje** je vyměnitelný dluhopis (*convertible bond*), tj. dluhopis s vloženou opcí na výměnu. Opce umožňuje vlastníkovu dluhopisu výměnu dluhopisu na kmenové akcie emitenta dluhopisu. Emitent takového finančního nástroje musí zachytit v rozvaze odděleně závazkovou složku a složku kapitálovou. Závazek emitenta vyplácet pravidelně kupóny a jmenovitou hodnotu dluhopisu představuje finanční závazek. Reálná hodnota závazkové složky se rovná současné hodnotě budoucích peněžních toků s tím, že k diskontování se použije tržní úroková míra. Kapitálovou složku představuje vložená opce na výměnu závazku na kapitálový nástroj emitenta.

Příklad 1.1 ilustruje oddělení závazkové a kapitálové složky složeného finančního nástroje (vyměnitelného dluhopisu) při počátečním zachycení. Jedná se o složený finanční nástroj s jedním vloženým derivátem. Podobně příklad 1.2 uvádí oddělení závazkové a kapitálové složky složeného finančního nástroje (vyměnitelného svolatelného dluhopisu) při počátečním zachycení v případě složeného finančního nástroje se dvěma vloženými deriváty.

Pokud jednotka nemá nepodmíněné právo vyhnout se výdeji hotovosti nebo jiných finančních aktiv při úhradě smluvního závazku, pak takový závazek splňuje definici finančního závazku. Pokud je jednotka v souvislosti se splněním svého smluvního závazku vystavena určitým omezením, např. z důvodu omezeného přístupu k zahraniční měně nebo proto, že bude muset o povolení k platbě požádat regulační orgán, neruší se tím smluvní závazek jednotky ani smluvní právo držitele na tento nástroj. Finanční nástroj, který výslovně nestanoví smluvní závazek dodat hotovost nebo jiné finanční aktivum, může tento závazek stanovit nepřímou ve svých smluvních podmínkách.

Příklad 1.1 Oddělení závazkové a kapitálové složky složeného finančního nástroje (vyměnitelného dluhopisu) při počátečním zachycení

Jednotka vydala 1 000 vyměnitelných dluhopisů. Každý dluhopis lze převést na 200 kmenových akcií kdykoli až do splatnosti. Vydaný vyměnitelný dluhopis se skládá z obyčejného dluhopisu (závazková složka) a prodané opce na výměnu dluhopisu na akcie kdykoliv až do splatnosti dluhopisu (kapitálová složka). Tyto dluhopisy mají 2letou splatnost a jmenovitou hodnotu 1 000 Kč za kus. Byly vydány v kurzu 100 %, takže celkový příjem je 1 000 000 Kč. Kupónová míra činí 6 % (roční kupóny). V době emise dluhopisů existovala plochá státní výnosová křivka na úrovni 7 % a úvěrové rozpětí dané jednotky činilo 2 %, tj. pro danou jednotku existovala plochá výnosová křivka na úrovni 9 %. Nejdříve se ocení závazková složka. Závazková složka (podobné dluhopisy bez opce na výměnu), tj. reálná (současná) hodnota budoucích peněžních toků obyčejného dluhopisu, činí 947 227 Kč, neboť:

$$PV = \frac{60\,000\text{ Kč}}{(1+0,09)^1} + \frac{1\,060\,000\text{ Kč}}{(1+0,09)^2} = 947\,227\text{ Kč}.$$

Kapitálová složka se rovná rozdílu mezi příjmem z dluhopisové emise a reálnou hodnotou závazku, tj. 52 773 Kč (= 1 000 000 Kč – 947 227 Kč).

Hotovost		Kapitál	
1 000 000 Kč		52 773 Kč	
		Závazky	
		947 227 Kč	

Finanční nástroj je finančním závazkem i v případě, že je jednotka při jeho vypořádání povinna dodat buď:

- hotovost nebo jiné finanční aktivum, nebo
- své vlastní akcie, jejichž hodnota je určena ve výši, která významně překračuje výši hotovosti nebo jiného finančního aktiva.

Ačkoliv jednotka nemá výslovnou smluvní povinnost dodat hotovost nebo jiné finanční aktivum, hodnota alternativy vypořádání v akciích je taková, že jednotka raději zvolí úhradu hotovostí.

Příklad 1.2 Oddělení závazkové a kapitálové složky složeného finančního nástroje (vyměnitelného svolatelného dluhopisu) při počátečním zachycení

Jednotka vydala 1 000 vyměnitelných svolatelných dluhopisů. Každý dluhopis lze převést na 200 kmenových akcií kdykoli až do splatnosti. Kromě toho má emitent možnost svolat dluhopisy jeden rok před jejich splatností za cenu 101 %. Vydaný vyměnitelný svolatelný dluhopis se skládá z obyčejného dluhopisu (závazková složka), koupené úrokové opce (svolatelnost) a prodané opce na výměnu dluhopisu za akcie kdykoliv až do splatnosti dluhopisu (kapitálová složka). Tyto dluhopisy mají 2letou splatnost a jmenovitou hodnotu 1 000 Kč za kus. Byly vydány v kurzu 99 %, takže celkový příjem je 990 000 Kč. Kupónová míra činí 6 % (roční kupóny). V době emise dluhopisů existovala plochá státní výnosová křivka na úrovni 7 % a úvěrové rozpětí dané jednotky činilo 2 %, tj. pro danou jednotku existovala plochá výnosová křivka na úrovni 9 %. Nejdříve se ocení závazková složka. Reálná hodnota obyčejného dluhopisu (podobné dluhopisy bez opce na výměnu a svolatenosti), tj. reálná (současná) hodnota budoucích peněžních toků obyčejného dluhopisu, činí 947 227 Kč, neboť:

$$PV = \frac{60\,000\text{ Kč}}{(1+0,09)^1} + \frac{1\,060\,000\text{ Kč}}{(1+0,09)^2} = 947\,227\text{ Kč}.$$

Dále se ocení úroková opce (svolatenost). Nechť hodnota koupené úrokové opce činí 10 000 Kč. Znamená to, že závazková složka je 937 227 Kč (= 947 227 Kč – 10 000 Kč). Kapitálová složka se rovná rozdílu mezi příjmem z dluhopisové emise a reálnou hodnotou závazku, tj. 52 773 Kč (= 990 000 Kč – 937 227 Kč).

Hotovost	Kapitál
990 000 Kč	52 773 Kč
	Závazky
	937 227 Kč

vazku. Takové smluvní právo nebo závazek může znít na pevnou částku nebo na částku, která se částečně nebo zcela mění v reakci na změny jiných proměnných než tržní ceny vlastních kapitálových nástrojů jednotky (jako je například úroková sazba, kreditní nebo cena finančního nástroje).

je finančním závazkem jednotky i tehdy, pokud jednotka musí nebo může smluvní částku uhradit dodáním vlastních kapitálových nástrojů; nejde o kapitálový nástroj, protože jednotka používá jako prostředek úhrady smluvní částky proměnný počet svých vlastních kapitálových nástrojů.

Naopak smlouva, která bude vypořádána tím, že jednotka vydá (nebo přijme) pevný počet svých vlastních kapitálových nástrojů výměnou za pevnou částku v hotovosti nebo v jiných finančních aktivech, je kapitálovým nástrojem. Například smlouva, která dává druhé straně právo koupit pevný počet akcií jednotky za pevnou cenu nebo za pevný počet dluhopisů, je kapitálovým nástrojem. Změny v reálné hodnotě smlouvy vznikající ze změn tržních úrokových měr nemají vliv na výši hotovosti nebo na pevný počet dluhopisů, která má být zaplacená nebo přijata, nebo které mají být převedeny, a nevylučují, aby smlouva byla klasifikována jako kapitálový nástroj. Přijatá úhrada (jako například prémie přijatá za vystavenou opci) se zachycuje přímo do kapitálu. Zaplacená úhrada (jako například prémie zaplacená za drženou opci) se odečítá přímo z kapitálu.

Pokud jednotka **zpětně odkoupí své vlastní akcie** či jiné vlastní kapitálové nástroje, musí tyto nástroje (vlastní akcie, *treasury shares*) odečíst od kapitálu, tj. nejsou finančním aktivem této jednotky. Koupě, prodej, vydání nebo zrušení emise vlastních kapitálových nástrojů jednotky nepředstavuje zisk ani ztrátu jednotky. Takové akcie mohou být získány a drženy jednotkou nebo jiným členem konsolidované skupiny. Zaplacená úhrada se zachytí přímo do kapitálu.

Podívejme se dále na **započtení** (*offsetting*) finančních aktiv a finančních závazků. Finanční aktivum a finanční závazek lze započíst a v rozvaze uvádět v čisté částce jen tehdy, pokud jednotka:

- má právně vymahatelný nárok vykázané částky započítat,
- má v úmyslu vypořádat příslušné aktivum a příslušný závazek v čisté výši nebo realizovat příslušné aktivum a zároveň vypořádat příslušný závazek.

V ostatních případech je nutno vykazat odděleně finanční aktivum a finanční závazek.

Existence právně vymahatelného nároku na započtení finančního aktiva a finančního závazku ovlivňuje smluvní práva a závazky související s finančním aktivem a finančním závazkem a může mít významný vliv na úvěrové riziko a likvidní riziko, jemuž je jednotka vystavena. Toto právo samo o sobě však není dostatečným podkladem pro započtení aktiv a závazků. Pokud totiž jednotka nemá v úmyslu toto

Jednotka může vypořádat dva finanční nástroje přijetím a vyplacením oddělených částek, čímž se vystaví úvěrovému riziku rovnajícímu se plné výši aktiva nebo likvidnímu riziku rovnajícímu se plné výši závazku. Takové riziko může být významné, i když poměrně krátkodobé. Realizace finančního aktiva a vypořádání finančního závazku se tudíž považují za současné pouze v případě, že k oběma transakcím dojde ve stejném okamžiku.

Něco jiného je závěrečné započtení (*close-out netting*, závěrečné vyrovnání), které se týká situace, kdy jedna jednotka selže ve svých závazcích. Naopak u výše uvedeného započtení se selhání žádné jednotky nepředpokládá, tj. předpokládá se trvání jednotek (*going concern*). Jednotka, která realizuje velký počet transakcí s finančními nástroji s jedinou druhou stranou, běžně s touto druhou stranou sjednává rámcovou smlouvu o započtení (*master netting arrangement*). Podstatou této smlouvy je jednorázové vypořádání všech finančních nástrojů v případě, že jedna ze smluvních stran selže. Běžně není rámcová smlouva o započtení podkladem pro výše uvedené započtení.

1.1.4 Kategorie finančních aktiv a finančních závazků podle IFRS

Zde uvedeme základy klasifikace finančních aktiv a závazků podle IFRS, konkrétně podle IAS 39 (Finanční nástroje: účtování a oceňování, *Financial instruments: recognition and measurement*).

a) Definice portfolií

Pro účely oceňování jednotka klasifikuje finanční aktiva do čtyř kategorií (obr. 1.2):

- finanční aktiva oceňovaná v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty;
 - investice držené do splatnosti,
 - úvěry a jiné pohledávky,
 - realizovatelná finanční aktiva,
- a finanční závazky do dvou kategorií:
- finanční aktiva oceňovaná v reálné hodnotě vykazované do zisku nebo ztráty,
 - ostatní finanční závazky.

Klasifikaci jednotka provádí při prvotním zachycení, a to podle záměru a v souladu s dále uvedenými podmínkami pro jednotlivé kategorie. Existence velkého počtu kategorií způsobuje, že jednotka má poměrně velkou flexibilitu v manipulaci se

Jednotka			
Finanční aktiva v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty		rh	
Finanční investice držené do splatnosti		nh	
Úvěry a jiné pohledávky		nh	
Realizovatelná finanční aktiva		rh	
Účasti v dceřiných podnicích, přidružených podnicích a ve společném podnikání		pn em	
Finanční závazky v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty		rh	
Ostatní finanční závazky		nh	

Poznámka: rh = reálná hodnota,
 nh = naběhlá hodnota,
 pn = pořizovací náklady,
 em = ekvivalenční metoda.

Obr. 1.2 Kategorie finančních nástrojů a účastí jakékoli jednotky

- je klasifikován jako určený k obchodování; finanční aktivum nebo finanční závazek jsou klasifikovány jako určené k obchodování, jestliže:
 - byly pořízeny nebo vznikly v zásadě za účelem prodeje nebo zpětné koupě v blízké budoucnosti,
 - jsou součástí portfolia finančních nástrojů, které jsou společně řízeny a u kterých je v poslední době doloženo obchodování realizované pro krátkodobý zisk, nebo
 - jsou derivátem (kromě derivátu, který je smlouvou o finanční záruce¹⁶ nebo plní funkci účinného zajišťovacího nástroje),

- jednotka při prvotním zachycení označí jako nástroj v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty (tato možnost se označuje jako opce na reálnou hodnotu, *fair value option*, FVO); jednotka může takto rozhodnout pouze pokud finanční nástroj obsahuje vložený derivát, nebo pokud toto rozhodnutí vede k větší spolehlivosti informací proto, že (jedná se o omezení opce na reálnou hodnotu):
 - vylučuje nebo významně omezuje oceňovací nebo účetní nejednotnost (účetní neshoda, *accounting mismatch*), která by mohla jinak vzniknout při oceňování aktiv nebo závazků nebo zachycení příslušných zisků a ztrát na jiném základě, nebo
 - skupina finančních aktiv, finančních závazků nebo obou je řízena a její výkonnost je hodnocena v souladu se zdokumentovanou strategií řízení nebo investiční strategií na základě reálné hodnoty a informace o této skupině jsou na tomto základě vnitřně předávány klíčovým osobám ve vedení, například představenstvu společnosti a generálnímu řediteli.

Finanční investice držené do splatnosti (*held-to-maturity investments*, HTM) jsou nederivátová finanční aktiva s pevně stanovenými nebo určitelnými platbami a pevnou splatností, jež jednotka hodlá a je schopna držet až do splatnosti, jiná než:

- ta, která jednotka při počátečním zaúčtování označí jako nástroje oceňované v reálné hodnotě vykazované do zisku nebo ztráty,
- ta, která jednotka označí jako realizovatelná finanční aktiva,
- ta, která naplňují definici úvěrů a jiných pohledávek.

U finančních investic existuje pravidlo nákazy (*tainting rule*), jehož smyslem je omezení používání tohoto portfolia. Jednotka nezařadí žádné finanční aktivum jako držené do splatnosti, jestliže v běžném obchodním roce nebo ve dvou předchozích před splatností prodala nebo překlasifikovala větší než nevýznamný objem investic držených do splatnosti (větší než nevýznamný objem z hlediska celkového objemu investic držených do splatnosti). Toto se nevztahuje na prodeje nebo reklasifikace, které:

- jsou tak blízko datu splatnosti nebo možného uplatnění finančního aktiva (například méně než tři měsíce před splatností), že změny tržní úrokové míry by neměly významný vliv na reálnou hodnotu finančního aktiva,
- byly realizovány až poté, co jednotka inkasovala na základě splátkového kalendáře nebo předčasného splacení prakticky celou původní jistinu daného finančního aktiva, nebo
- byly realizovány kvůli ojedinělé události, která je mimo kontrolu jednotky, je zcela výjimečná a nemohla být jednotkou přiměřeně předpokládána.

zachycení zařadí do kategorie nástrojů oceňovaných v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty,

- ta, která jednotka při prvotním zachycení zařadí do kategorie realizovatelných finančních aktiv, ani
- ta, u kterých držitel nemusí získat zpět většinu své počáteční investice z jiného důvodu než pro zhoršení bonity úvěru; tato finanční aktiva musí být klasifikována jako realizovatelná.

Podíl získaný na souboru aktiv, která nejsou úvěry ani jinými pohledávkami (například podíl v podílovém nebo podobném fondu), není úvěrem ani jinou pohledávkou.

Realizovatelná finanční aktiva (*available-for-sale financial assets*, AFS) jsou ta nederivátová finanční aktiva, která jednotka zařadí do kategorie realizovatelných finančních aktiv, resp. která nezařadí do kategorie:

- úvěry a jiné pohledávky,
- investice držené do splatnosti, ani do kategorie
- finančních aktiv oceňovaných v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty.

Při prvotním zachycení musí jednotka ocenit finanční aktivum nebo finanční závazek v reálné hodnotě. U finančních aktiv a závazků nezařazených do kategorie nástrojů oceňovaných v reálné hodnotě vykazované do zisku nebo ztráty bude reálná hodnota zvýšena o transakční náklady¹⁷, které lze přímo přiřadit pořízení nebo vydání finančního aktiva nebo finančního závazku. Poté jednotka přeceňuje finanční aktivum nebo finanční závazek na reálnou hodnotu, naběhlou hodnotu¹⁸ či jednotka ponechá finanční aktivum či finanční závazek v pořizovacích nákladech (*cost*). Historicky se finanční nástroje zachycovaly v naběhlé hodnotě a v pořizovacích nákladech. Přijetím IAS 39 došlo k určitému přechodu na reálnou hodnotu. Plný přechod na reálnou hodnotu je stále předmětem diskusí.

Po prvotním zachycení musí jednotka oceňovat **finanční aktiva a finanční závazky** reálnou hodnotou zvýšenou o transakční náklady v případě, že se nejedná o finanční aktiva v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty. Tato reálná hodnota se nesnižuje o transakční náklady, které by jednotce mohly vzniknout v souvislosti s prodejem nebo jiným způsobem pozbytí finančních aktiv.

Poté se **finanční aktiva** zachycují v reálné hodnotě. Výjimku představují následující finanční aktiva:

- úvěry a jiné pohledávky, které se musí ocenit v naběhlé hodnotě s použitím metody efektivní úrokové míry,

- investice držené do splatnosti, které se musí ocenit v naběhlé hodnotě s použitím metody efektivní úrokové míry,
- investice do kapitálových nástrojů, které nemají cenu kotovanou na aktivním trhu a jejichž reálnou hodnotu nelze spolehlivě stanovit, a deriváty, které souvisejí s takovými nekotovanými kapitálovými nástroji a musí být vypořádány dodáním těchto nástrojů; tyto investice se oceňují pořizovacími náklady.

Po prvotním zachycení se **finanční závazky** oceňují naběhlou hodnotou, a to s použitím metody efektivní úrokové míry, kromě:

- finančních závazků v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty; takové závazky se musí ocenit v reálné hodnotě; výjimkou jsou derivátové závazky, které souvisejí s nekotovaným kapitálovým nástrojem, jehož reálnou hodnotu není možné spolehlivě stanovit, a které musí být vypořádány dodáním takového nástroje; tyto finanční závazky se oceňují pořizovacími náklady.

Zisk nebo ztráta vyplývající ze změny reálné hodnoty finančního aktiva nebo finančního závazku se zachytí takto:

- zisk nebo ztráta z finančního aktiva nebo z finančního závazku zařazeného do kategorie nástrojů v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty se zachycuje do výnosů nebo do nákladů,
- zisk nebo ztráta z realizovatelného finančního aktiva se zachycuje přímo do kapitálu, kromě ztrát ze snížení hodnoty a kurzových zisků a ztrát, a to až do odúčtování finančního aktiva; k tomuto datu se kumulovaný zisk nebo ztráta dříve zachycené do kapitálu zachytí do výnosů nebo do nákladů; avšak úroky spočtené s použitím metody efektivní úrokové míry se zachytí přímo do výnosů nebo do nákladů; dividendy z realizovatelného kapitálového nástroje se zachycují do výnosů nebo do nákladů, jakmile jednotce vznikne právo na přijetí platby.

U finančních aktiv a finančních závazků vedených v naběhlé hodnotě se zisk nebo ztráta účtuje do výnosů nebo do nákladů v okamžiku, kdy je finanční aktivum nebo finanční závazek odúčtován nebo kdy dojde k jeho znehodnocení či při amortizaci.

b) Naběhlá hodnota

Naběhlá hodnota (*amortised cost*) finančního aktiva nebo finančního závazku je částka, již jsou finanční aktiva nebo finanční závazky oceněny při prvotním

Metoda efektivní úrokové míry (*effective interest method*) je metoda výpočtu naběhlé hodnoty finančního aktiva nebo finančního závazku (nebo skupiny finančních aktiv nebo finančních závazků) a alokace úrokového výnosu nebo úrokového nákladu za dané období.

Efektivní úroková míra (*effective interest rate*) je úroková míra, která přesně diskontuje odhadované budoucí peněžní platby po očekávanou dobu trvání finančního nástroje nebo případně po kratší období na účetní hodnotu (*carrying amount*) finančního aktiva nebo finančního závazku. Při výpočtu efektivní úrokové míry musí jednotka odhadnout peněžní toky s uvážením všech smluvních podmínek finančního nástroje (například opce předčasného splacení, kupní a podobné opce), ale nesmí brát v úvahu budoucí úvěrové ztráty. Výpočet zahrnuje všechny poplatky a úroky, které jsou placeny nebo přijaty mezi smluvními stranami a které jsou nedílnou součástí efektivní úrokové míry, transakční náklady a všechny ostatní prémie a diskonty.

Předpokládá se, že peněžní toky a očekávanou délku trvání skupiny podobných finančních nástrojů lze spolehlivě odhadnout. Avšak ve výjimečných případech, kdy není možné peněžní toky nebo očekávanou dobu trvání finančního nástroje (nebo skupiny finančních nástrojů) spolehlivě odhadnout, musí jednotka použít smluvní peněžní toky po celé smluvní trvání finančního nástroje (nebo skupiny finančních nástrojů). Efektivní úroková míra se někdy také označuje jako výnosnost do splatnosti (nebo výnosnost do nejbližšího data přecenění) či vnitřní výnosová míra (*internal rate of return, IRR*) finančního aktiva nebo finančního závazku.

Příklad 1.3 ilustruje použití metody efektivní úrokové míry při poskytnutí úvěru či koupi dluhového cenného papíru bankou v situaci bez transakčních nákladů a příklad 1.4 zachycuje tentýž případ s transakčními náklady.

c) Reálná hodnota

Reálná hodnota (*fair value*) je částka, za kterou by mohlo být v transakcích mezi znalými a ochotnými stranami za obvyklých podmínek směneno aktivum nebo vyrovnán závazek.

Novela účetního standardu IAS 39 účinná od 1. ledna 2005¹⁹ poněkud upřesnila stanovení reálné hodnoty oproti verzi platné od 1. ledna 2001. Ustanovení IAS 39.AG69 až AG82 rozděluje stanovení reálné hodnoty do čtyř částí:

Příklad 1.3 Použití metody efektivní úrokové míry při poskytnutí úvěru či koupi dluhového cenného papíru bankou v situaci bez transakčních nákladů

Uveďme příklad poskytnutí úvěru či koupe dluhového cenného papíru bankou. Roční splátky (např. kupóny) se postupně zvyšují. Poskytovatel úvěru či kupující dluhového cenného papíru poskytuje 1. ledna 2003 částku 1 250 Kč. Podle úvěrové smlouvy či emisních podmínek je jmenovitá hodnota nástroje 1 250 Kč splatná za pět let, tj. 31. prosince 2007. Na konci jednotlivých let je nástroj spojen s platbami 75, 100, 125, 150 a 205 Kč. Jaké jsou naběhlé úroky a jaké jsou naběhlé hodnoty úvěru na konci jednotlivých let? Podle metody efektivní úrokové míry je nejprve nutné stanovit efektivní úrokovou míru r , a to podle vztahu:

$$1\,250\text{ Kč} = \frac{75\text{ Kč}}{(1+r)} + \frac{100\text{ Kč}}{(1+r)^2} + \frac{125\text{ Kč}}{(1+r)^3} + \frac{150\text{ Kč}}{(1+r)^4} + \frac{1\,250\text{ Kč} + 205\text{ Kč}}{(1+r)^5},$$

odkud $r = 10,01\%$. Během roku 2003 se naběhlá hodnota 1 250 Kč zvyšuje o naběhlý úrok 125 Kč ($= 1\,250\text{ Kč} \cdot 0,1001$) a snižuje o peněžní tok na konci roku 75 Kč. Naběhlá hodnota na konci roku tedy činí 1 300 Kč ($= 1\,250\text{ Kč} + 125\text{ Kč} - 75\text{ Kč}$). Podobně během roku 2004 se naběhlá hodnota 1 300 Kč zvyšuje o naběhlý úrok 130 Kč ($= 1\,300\text{ Kč} \cdot 0,1001$) a snižuje o peněžní tok na konci roku 100 Kč. Naběhlá hodnota na konci roku tedy činí 1 330 Kč ($= 1\,300\text{ Kč} + 130\text{ Kč} - 100\text{ Kč}$). Podobně se postupuje v letech 2005, 2006 a 2007. Naběhlá hodnota dne 31. prosince 2007 je nulová. Výpočet naběhlých úroků a naběhlých hodnot úvěru či dluhového cenného papíru je zřejmý z tabulky.

Rok	Naběhlá hodnota na zač. roku, Kč	Naběhlý úrok, Kč	Peněžní tok na konci roku, Kč	Naběhlá hodnota na konci roku, Kč
2003	1 250	125	75	1 300
2004	1 300	130	100	1 330
2005	1 330	133	125	1 338
2006	1 338	134	150	1 322
2007	1 322	133	205 + 1 250	0

Poskytnutý úvěr		Běžný účet dlužníka	
1 250 Kč	75 Kč	75 Kč	1 250 Kč
125 Kč	100 Kč	100 Kč	
130 Kč	125 Kč	125 Kč	
133 Kč	150 Kč	150 Kč	
134 Kč	205 + 1 250 Kč	205 + 1 250 Kč	
133 Kč			

Příklad 1.4 Použití metody efektivní úrokové míry při poskytnutí úvěru či koupi dluhového cenného papíru bankou v situaci s transakčními náklady

Předpokládejme stejnou situaci jako v příkladu 1.3 s jedinou výjimkou, kterou jsou transakční náklady (poplatky) spojené s poskytnutím úvěru či s koupí dluhového cenného papíru bankou ve výši 100 Kč, které hradí příjemce úvěru bance či prodávající cenných papírů bance. Potom banka efektivně poskytuje 1. ledna 2003 částku 1 150 Kč ($= 1\,250\text{ Kč} - 100\text{ Kč}$). Podle metody efektivní úrokové míry je opět nejprve nutné stanovit efektivní úrokovou míru r , a to podle vztahu:

$$1\,150\text{ Kč} = \frac{75\text{ Kč}}{(1+r)} + \frac{100\text{ Kč}}{(1+r)^2} + \frac{125\text{ Kč}}{(1+r)^3} + \frac{150\text{ Kč}}{(1+r)^4} + \frac{1\,250\text{ Kč} + 205\text{ Kč}}{(1+r)^5},$$

odkud $r = 12,15\%$. Během roku 2003 se naběhlá hodnota 1 150 Kč zvyšuje o naběhlý úrok 140 Kč ($= 1\,150\text{ Kč} \cdot 0,1215$) a snižuje o peněžní tok na konci roku 75 Kč. Naběhlá hodnota na konci roku tedy činí 1 215 Kč ($= 1\,150\text{ Kč} + 140\text{ Kč} - 75\text{ Kč}$). Podobně se postupuje v letech 2004, 2005, 2006 a 2007. Naběhlá hodnota dne 31. prosince 2007 je nulová. Výpočet naběhlých úroků a naběhlých hodnot úvěru či dluhového cenného papíru je zřejmý z tabulky.

Rok	Naběhlá hodnota na zač. roku, Kč	Naběhlý úrok, Kč	Peněžní tok na konci roku, Kč	Naběhlá hodnota na konci roku, Kč
2003	1 150	140	75	1 215
2004	1 215	148	100	1 263
2005	1 263	153	125	1 291
2006	1 291	157	150	1 298
2007	1 298	157	205 + 1 250	0

Poskytnutý úvěr		Běžný účet dlužníka	
1 250 Kč	100 Kč	100 Kč	1 250 Kč
140 Kč	75 Kč	75 Kč	
148 Kč	100 Kč	100 Kč	
153 Kč	125 Kč	125 Kč	
157 Kč	150 Kč	150 Kč	
157 Kč	205 Kč + 1 250 Kč	205 Kč + 1 250 Kč	

Úrokové výnosy	
	140 Kč

- aktivní trh (kotované ceny),
- neaktivní trh (oceňovací techniky),
- neaktivní trh (akciové nástroje),
- vstupy do oceňovacích technik.

Předpokladem stanovení reálné hodnoty finančního nástroje je princip pokračování činnosti (*going concern*), tj. předpoklad, že neexistuje záměr či potřeba likvidovat či materiálně omezit rozsah operací či provést nevýhodnou operaci. Nejedná se tedy o hodnotu, kterou by jednotka obdržela při nucené operaci, vynucené likvidaci či prodejem za stresových podmínek. Na druhé straně reálná hodnota zachycuje úvěrovou kvalitu jednotek.

Existuje-li aktivní trh, je třeba použít **tržní cenu**. Finanční nástroj se považuje za kotovaný na aktivním trhu, pokud kotované ceny jsou snadno a pravidelně dostupné z burzy, od dealera či makléře, odvětvové instituce (například bankovní asociace), od cenové služby či od regulátora, a tyto ceny představují skutečné a pravidelně se opakující tržní operace bez podjatosti. Jedná se o nejvýhodnější trh, na který má jednotka okamžitý přístup a o nejlepší způsob stanovení reálné hodnoty. Vhodnou kotovanou tržní cenou pro držené aktivum je cena poptávky (*bid, bid price*) a vhodnou kotovanou tržní cenou pro držený závazek je kotace nabídky (*ask, asked, ask price, offer, offer price*).²⁰ **Má-li jednotka aktiva a závazky s kompenzujícími se tržními riziky, může použít cenu středu** (*mid, mid price*), a to pro kompenzující se pozice.²¹ Pro zbývajících otevřenou pozici použije cenu poptávky či cenu nabídky. Rozpětí mezi kotací poptávky a nabídky (*bid/offer spread, bid/ask spread*) zahrnuje jen transakční náklady, jiné úpravy nejsou do rozpětí zahrnuty.

Pokud cena poptávky či cena nabídky momentálně neexistuje, potom důkazem reálné hodnoty je cena poslední operace (s uvážením časového faktoru), pokud nedošlo k významné změně ekonomických podmínek od okamžiku takové operace. Jestliže se ekonomické podmínky od okamžiku operace změnily (například v důsledku změny bezrizikové úrokové míry), potom reálná hodnota zahrnuje tuto změnu. Podobně pokud jednotka může dokázat, že cena poslední operace není reálná hodnota (například z hlediska objemu operace), potom tuto cenu koriguje. Jestliže v případě portfolia finančních nástrojů neexistuje reálná hodnota celého portfolia, jednotka použije reálnou hodnotu složek. Pokud je kotována úroková míra jako vstup do oceňovacích technik pro stanovení reálné hodnoty, jednotka používá pro tento účel tyto kotované úrokové míry. Pokud kotovaná úroková míra neobsahuje úvěrové

riziko a jiné faktory, které účastníci trhu používají pro stanovení reálné hodnoty, jednotka zahrne tyto faktory do oceňovací techniky.

Neexistuje-li aktivní trh, je možné použít řadu všeobecně přijímaných **oceňovacích technik**, jak reálnou hodnotu stanovit. Techniky berou v úvahu jiné operace provedené bez podjatosti mezi znalými a ochotnými partnery, jako je diskontování peněžních toků či opční oceňovací modely. Tyto techniky musí být běžně používány účastníky trhu a poskytují hodnoty, za které se na trhu s danými nástroji obchoduje. Cílem je určit, jaká byla reálná hodnota operace k danému dni. Oceňovací techniky musí v maximální míře spoléhat na vstupy z trhu a minimálně na vstupy specifické pro danou jednotku. Oceňovací technika dospívá ke správné reálné hodnotě, pokud:

- odráží, jak trh očekává ocenění nástroje,
- vstupy do oceňovací techniky odrážejí očekávání trhu a faktory spojené s daným nástrojem.

Oceňovací technika tedy zahrnuje všechny faktory, které podle účastníků trhu ovlivňují cenu nástroje a je v souladu s ekonomickými metodami oceňování finančních nástrojů. Jednotka získává tržní data na stejném trhu, kde nástroj vznikl. Faktury představující krátkodobé pohledávky či závazky, a to bez uvedené úrokové míry, je možné zachytit v deklarované hodnotě (tj. bez diskontování). Například reálnou hodnotu dluhového nástroje je možné stanovit ve dvou fázích:

- nejprve stanovíme úvěrové rozpětí (*credit spread*) na základě diskontování budoucích peněžních toků za použití momentální výnosové křivky a úvěrového rozpětí, a to pro okamžik vzniku takového nástroje,
- poté v kterémkoli jiném okamžiku se reálná hodnota dluhového nástroje rovná součtu diskontovaných peněžních toků za použití nové momentální výnosové křivky a původního úvěrového rozpětí (případně korigovaného o změnu úvěrové kvality emitenta).

Reálná hodnota investic do **kapitálových nástrojů, které nemají kotovanou tržní cenu na aktivním trhu**, a derivátů, které jsou spojeny s takovými nekotovanými kapitálovými nástroji a které budou vypořádány dodávkou těchto nekotovaných kapitálových nástrojů, je spolehlivě zjištělná, pokud:

- variabilita reálných hodnot není značná, nebo
- pravděpodobnosti různých odhadů mohou být použity ke stanovení reálné hodnoty.

Jinak se tyto kapitálové nástroje zachycují v pořizovacích nákladech.

- úvěrové riziko některých společností; v takovém případě je vhodné použít úrokové míry odpovídající úvěrům společností s nejvyšším úvěrovým hodnocením,
- úvěrové riziko, obvykle ve formě úvěrového rozpětí; úvěrové rozpětí je možné získat z tržních dat obchodovatelných nástrojů emitentů se stejnou úvěrovou kvalitou či z úrokových měr úvěrů s různým úvěrovým hodnocením (*credit rating*),
 - měnový kurz; aktivní trh existuje pro většinu hlavních měn,
 - ceny komodit; aktivní trh existuje pro mnoho komodit,
 - ceny akcií; aktivní trh existuje pro mnoho akcií; jinak je nutné použít různé metody diskontování,
 - volatilita; volatilitu je možné stanovit za použití historických dat (tzv. historická volatilita) či je možné ji stanovit z hodnoty opce (implicitní volatilita),
 - riziko předčasného splacení; toto riziko je možné u finančních aktiv odhadnout na základě historických dat,
 - náklady na správu finančních aktiv a finančních závazků; tyto náklady je možné odhadnout porovnáním současných nákladů na správu u jiných účastníků trhu.

d) Znehodnocení finančních aktiv

Jednotka vždy k rozvahovému dni posuzuje, zda neexistují objektivní důkazy o znehodnocení (*impairment*) finančního aktiva nebo skupiny aktiv. Toto provádí pouze u finančních aktiv oceňovaných v naběhlé hodnotě, v pořizovacích nákladech a u realizovatelných finančních aktiv. U finančních aktiv v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty je znehodnocení obsaženo ve změně reálné hodnoty. Ke znehodnocení došlo pouze tehdy, když existuje objektivní důkaz znehodnocení v důsledku jedné nebo více událostí, ke kterým došlo po prvotním zachycení aktiva (ztrátová událost, *loss event*), a když tato událost (nebo události) má vliv na odhadované budoucí peněžní toky finančního aktiva nebo skupiny finančních aktiv, které lze spolehlivě odhadnout. Ztráty očekávané v důsledku budoucích událostí, bez ohledu na jejich pravděpodobnost, se neberou v úvahu.²²

Objektivní důkazy o tom, že došlo ke znehodnocení finančního aktiva nebo skupiny aktiv, zahrnují pozorovatelné informace, které má držitel aktiva k dispozici a které svědčí o:

- významných finančních problémech emitenta nebo dlužníka,
- porušení smlouvy, jako např. prodlení s platbami úroků nebo jistiny či jejich nezaplacení,
- úlevě udělené věřitelem dlužníkovi z ekonomických či jiných právních důvodů souvisejících s finančními obtížemi dlužníka, kterou by jinak věřitel neudělil,
- pravděpodobnosti konkurzu či restrukturalizace dlužníka,
- zániku aktivního trhu pro toto finanční aktivum z důvodu finančních potíží,
- pozorovatelných údajích svědčících o tom, že došlo k měřitelnému poklesu odhadovaných budoucích peněžních toků ze skupiny finančních aktiv po okamžiku prvotního zachycení těchto aktiv, přestože zatím není možné tento pokles zjistit u jednotlivých finančních aktiv ve skupině, včetně:
 - nepříznivých změn v platební situaci dlužníků ve skupině (např. zvýšený objem opožděných plateb nebo zvýšený objem dlužníků z úvěrových karet, kteří dosáhli svého úvěrového limitu a splácejí minimální měsíční částku),
 - celostátních nebo místních hospodářských podmínek, které korelují s prodleními u aktiv ve skupině, např. nárůst nezaměstnanosti v geografické oblasti dlužníků, pokles cen nemovitostí, což je relevantní pro hypotéky v dané oblasti, pokles cen ropy, což je relevantní pro úvěry poskytnuté producentům ropy, nebo nepříznivé změny v průmyslových podmínkách, které ovlivňují dlužníky ve skupině.

U finančního aktiva vedeného v **naběhlé hodnotě** se výše ztráty stanoví jako rozdíl mezi účetní hodnotu aktiva a současnou hodnotou odhadovaných budoucích peněžních toků (vyjma budoucích úvěrových ztrát, ke kterým nedošlo) diskontovaných původní efektivní úrokovou mírou finančního aktiva (tj. efektivní úrokovou mírou vypočtenou při prvotním zachycení). Účetní hodnota aktiva se musí snížit přímo nebo s použitím účtu opravných položek. Částka ztráty se musí zachytit do nákladů. Jedná se o tzv. opravnou položku (*allowances*).

Jednotka nejprve posoudí, zda individuálně existuje objektivní důkaz o znehodnocení pro individuálně významná finanční aktiva, a individuálně nebo společně pro finanční aktiva, která nejsou individuálně významná. Jestliže jednotka zjistí, že neexistuje žádný objektivní důkaz o znehodnocení individuálně hodnoceného aktiva, ať již je významné, nebo nikoli, zahrne toto aktivum do skupiny finančních aktiv s podobnými charakteristikami úvěrových rizik a společně je posoudí ohledně znehodnocení (tzv. portfoliové hodnocení finančních aktiv). Aktiva, která jsou jed-

²² – Znehodnocení je postaven na tzv. vzniklých ztrátách (*incurred losses*)

a musí být vypořádáno jeho dodáním, měří se výše ztráty ze znehodnocení jako rozdíl mezi účetní hodnotou finančního aktiva a současnou hodnotou odhadovaných budoucích peněžních toků, diskontovaných stávající tržní mírou návratnosti podobného finančního aktiva.

Pokud byl pokles reálné hodnoty **realizovatelného finančního aktiva** zachycen přímo do kapitálu a existuje objektivní důkaz o znehodnocení aktiva, kumulovaná ztráta, která byla zachycena přímo do kapitálu, musí být z kapitálu vyňata a zachycena do nákladů. Výše kumulované ztráty vyňaté z kapitálu a zachycené do nákladů se rovná rozdílu mezi pořizovacími náklady (minus splátky jistiny a amortizace) a současnou reálnou hodnotou po odpočtu ztráty ze znehodnocení daného finančního aktiva, která byla již dříve zachycena do nákladů.

e) Vložené deriváty

Vložený derivát (*imbedded derivative*) je složkou hybridního (kombinovaného) nástroje, která obsahuje také nederivátovou hostitelskou smlouvu, přičemž některé peněžní toky kombinovaného nástroje se mění podobným způsobem, jako u samostatného derivátu. Derivát, který je připojen k finančnímu nástroji, ale lze jej smluvně převést nezávisle na nástroji, nebo derivát, který má jinou smluvní stranu než daný nástroj, není vloženým derivátem, ale samostatným finančním nástrojem.

Vložený derivát musí být oddělen od hostitelské smlouvy a zachycen jako derivát, pokud:

- ekonomické rysy vloženého derivátu a rizika s ním spojená nesouvisejí úzce s ekonomickými rysy hostitelské smlouvy a s riziky s ní spojenými,
- samostatný nástroj se stejnými podmínkami jako vložený derivát by vyhověl definici derivátu,
- hybridní (kombinovaný) nástroj není oceňován v reálné hodnotě vykazované do zisku nebo ztráty (tj. derivát, který je vložen do finančního aktiva nebo finančního závazku oceňovaného v reálné hodnotě vykazované do zisku nebo ztráty, se neodděluje).

Pokud je jednotka podle tohoto standardu povinna oddělit vložený derivát od hostitelské smlouvy, ale není schopna vložený derivát samostatně ocenit při jeho nabytí nebo k pozdějšímu rozvahovému dni, musí zařadit celou hybridní (kombinovanou) smlouvu do kategorie v reálné hodnotě vykázané do zisku nebo ztráty.

- IAS 28 (Investice do přidružených společností, *Investments in associates*),
- IAS 31 (Účasti ve společném podnikání, *Interests in joint ventures*).

Mateřská společnost (*parent*) je jednotka, která má jeden nebo více dceřiných společností.

Dceřiná společnost (*subsidiary*) je jednotka, včetně jednotky typu osobní společnosti (*unincorporated entity*), jako je partnerství (*partnership*), která je ovládána jinou jednotkou (označovanou za mateřskou společnost).

Ovládání (*control*) je moc ovládat finanční a provozní politiky jednotky, aby měl ovládající z její činnosti užitek.

Skupina (*group*) je mateřská společnost a všechny jeho dceřiné společnosti.

Menšinový podíl (*minority interest*) je taková část zisku nebo ztráty a čistých aktiv dceřiné společnosti přiřaditelná podílům na kapitálu, které nejsou mateřskou společností vlastněny přímo nebo nepřímo přes jiné dceřiné společnosti.

Přidružená společnost (*associate*) je jednotka včetně jednotky typu osobní společnosti (*unincorporated entity*), jako je partnerství (*partnership*), na níž má investor podstatný vliv, a která není ani dceřinou společností, ani účastí ve společném podniku.

Podstatný vliv (*significant influence*) je moc účastnit se rozhodování o finančních a provozních politikách jednotky, do níž bylo investováno, ale není to ovládání ani spoluovládání takových jednotek.

Spoluovládání (*joint control*) je smluvně dohodnuté sdílení ovládání ekonomické aktivity a existuje pouze tehdy, když strategická finanční a provozní rozhodnutí, týkající se dané aktivity, vyžadují jednomyslný souhlas stran sdílejících ovládání (spoluovládající).

Společné podnikání (*joint venture*) je smluvní uspořádání, pomocí něhož dvě či více stran provozují ekonomickou aktivitu, která je předmětem spoluovládání.

Spoluovládající (*venturer*) je taková strana společného podnikání, která spoluovládá toto společné podnikání.

Ekvivalenční metoda (*equity method*) je metoda, pomocí níž je investice původně zachycena v pořizovacích nákladech a poté upravena o poakviziční změny podílu investora na čistých aktivech jednotky, do níž investoval. Zisk nebo ztráta investora zahrnuje podíl investora na zisku či ztrátě jednotky, do níž investoval.

Konsolidovaná účetní závěrka (*consolidated financial statements*) je účetní závěrka za skupinu prezentovaná jako účetní závěrka jediné ekonomické jednotky.

Individuální účetní závěrka (*separate financial statements*) je účetní závěrka, která je zveřejňována mateřskou společností, investorem do přidružené společnosti nebo spoluovládajícím spoluovládané jednotky, v níž jsou investice zachycovány spíše na základě přímého podílu na kapitálu, než na základě vykazovaných výsledků a čistých aktiv jednotky, do níž bylo investováno.

Poměrná konsolidace (*proportionate consolidation*) je metoda, pomocí níž jsou spoluvlastnickovy podíly na každém aktivu, závazku, výnosu a nákladu spoluvládané jednotky slučovány způsobem řádek po řádku sečtením s obdobnými položkami z účetní závěrky spoluvlastníka nebo jsou vykázány jako zvláštní řádky položek v účetní závěrce spoluvlastníka.

Některé zásady zachycení účastí:

- mateřská společnost prezentuje konsolidovanou účetní závěrku, v níž konsoliduje investice do dceřiných společností,
- investice do přidružené společnosti je v konsolidované účetní závěrce zachycena ekvivalenční metodou (pokud tato investice není klasifikována jako realizovatelné finanční aktivum),
- spoluovládání se v konsolidované účetní závěrce zachycuje poměrnou konsolidací či ekvivalenční metodou (pokud tato investice není klasifikována jako realizovatelné finanční aktivum),
- pokud jsou sestavovány individuální účetní závěrky, zachycují se investice do dceřiných společností, přidružených společností a spoluovládaných jednotek buď v pořizovacích nákladech nebo podle IAS 39 jako realizovatelná finanční aktiva.

b) Konsolidace SPV

Zvláštní otázku představuje **konsolidace jednotek pro speciální účel** (*special purpose entity*, SPV), která je předmětem interpretace IFRS označené SIC-12.

tento účel půjčí peníze a majetek pronajímá společnosti. Rozvaha SPV je jednoduchá. V aktivech je majetek a v závazcích závazek vůči společnosti. Právně se může jednat o společnost (*corporation*), trust (*trust*), partnerství (*partnership*) apod. Většina SPV je založena bez rekursu. Znamená to, že investoři mohou vznášet námitky pouze vůči SPV a nikoli proti společnostem, které je založily. Navíc se některá SPV angažují ve velice rizikových projektech.

Účetnictví mnoha zemí (a také IFRS) požaduje, aby společnost, která kontroluje SPV, zahrnula SPV do své rozvahy. Tím je zabráněno mnoha účetním podvodům. Právní ujednání uvalují přísná a někdy trvalá omezení na rozhodování nejvyšších orgánů a vedení jednotky. Výsledkem je, že taková jednotka běžně nemá zaměstnance ani každodenní činnost. Téměř vždy taková jednotka má úvěrové hodnocení AAA, tj. úvěrová kvalita SPV je vyšší než úvěrová kvalita zakládající společnosti. SPV prakticky nemůže zbankrotovat (*bankruptcy remote*), a to ani v případě úpadku (bankrotu) mateřské společnosti či společnosti, která iniciovala její vznik. Výhodou založení SPV určitou společností je, že určitá operace se oddělí (*ring fence*) od této společnosti. Tím se tato společnost (obvykle banka) ochrání před reputačním rizikem (například kupující úvěrového rizika u úvěrového derivátu téměř vždy na to draze doplatí). Přestože vše organizuje daná společnost (obvykle banka), v případě jakýchkoli problémů či právních sporů banka klientovi tvrdí, že partnerem kontraktu je SPV a nikoli daná banka.

Banky běžně používají SPV jako jednotku sjednávající s klienty deriváty. Obvykle se zakládá jako offshorová společnost. Nadnárodní společnosti zřizují SPV emitující dluhopisy v daňových rájích. Poté SPV půjčují jednotlivým společnostem ve skupině. Tato schémata jsou však stále více pod drobnohledem národních daňových orgánů a hranice mezi nelegálním a legálním krácením daní se stále posouvá. Co bylo ještě legální před několika lety, je nyní již nelegální. Skandály kolem Enronu a Parmalatu vrhají na SPV špatné světlo. Mnohá SPV jsou synonymem pro účetní podvody a krácení daní. Proto SPV jsou předmětem zvláštního zájmu regulátorů. V Parmalatu zmizelo 14 mld. eur, a to většinou prostřednictvím SPV založených v daňových rájích. Přesto některá SPV mají pozitivní úlohu v podnikání. SPV se běžně používají k získání prostředků na určité projekty. Problémem je odlišit tato SPV od ostatních SPV.

Podle SIC-12 SPV se konsoliduje, pokud podstata vztahu mezi jednotkou a SPV naznačuje, že SPV je touto jednotkou ovládáno. Ovládání může vzniknout předurčením činnosti SPV (autopilot) nebo jinak. Ovládání může existovat

- o jednotka má v podstatě rozhodovací pravomoci k tomu, aby získala většinu užitků z činnosti SPV, nebo má delegovány rozhodovací pravomoci zavedením mechanismu autopilota,
- o jednotka má v podstatě právo získat většinu užitků z SPV, a tudíž může být vystavena rizikům provádějícím činnosti SPV,
- o jednotka si v podstatě ponechává většinu zbytkových nebo vlastnických rizik vztahujících se k SPV nebo jejím aktivům za účelem získání užitků z její činnosti.²³

1.2 Sektorové rozvahy

1.2.1 Bohatství a chudoba na finančním trhu

Rozvahu podle obr. 1.1 je možné k určitému datu (např. k 31. prosinci) sestavit u každé jednotky (domácnosti, nefinanční podniky i finanční a veřejné instituce). Některé jednotky mají povinnost sestavit rozvahu předepsanu zákonem. V České republice jsou tyto jednotky vymezeny zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví. Tyto osoby označujeme jako účetní jednotky.²⁴ Jedná se o všechny právnické osoby a některé fyzické osoby. Domácnosti tak běžně rozvahu nesestavují.

Lze doporučit, aby rozvahu ve vlastním zájmu sestavovaly i jednotky, kterým to legislativa nenařizuje. Příkladem jsou domácnosti (fyzické osoby). Sestavení rozvahy ke konci každého kalendářního roku a porovnání takových rozvah

²³ Pro zajímavost uvedme, že v USA obrovské lobistické tlaky způsobily, že US GAAP nejsou tak přísná. Podle FAS 140 tzv. kvalifikovaná SPV jsou vyjmuta z povinnosti konsolidace. Čtenář finančních výkazů jednotek si tak nemůže učinit představu o jejich finanční situaci.

²⁴ Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, stanoví v § 1 odst. 2 okruh jednotek, na které se zákon vztahuje. Jedná se o:

- a) právnické osoby, které mají sídlo na území České republiky,
- b) zahraniční osoby, pokud na území České republiky podnikají nebo provozují jinou činnost podle zvláštních právních předpisů,
- c) organizační složky státu podle zvláštního právního předpisu,
- d) fyzické osoby, které jsou jako podnikatelé zapsány v obchodním rejstříku,
- e) ostatní fyzické osoby, které jsou podnikateli, pokud jejich obrat podle zákona o dani z přidané hodnoty, včetně plnění osvobozených od této daně, jež nejsou součástí obratu, v rámci jejich

umožňuje domácnostem zamyslet se nad svou finanční situací. Některé domácnosti, nefinanční podniky, finanční a veřejné instituce jsou chudé a peníze si půjčují (tj. spotřebu z budoucnosti přesunují na současnost) a jiné domácnosti, nefinanční podniky, finanční a veřejné instituce jsou naopak bohaté a peníze půjčují (tj. spotřebu přesunují ze současnosti do budoucnosti).

Z obecné rozvahy struktury rozvahy jakékoli jednotky (obr. 1.1) je patrná platnost vztahu se zahrnutím všech jednotek světa:

$$\begin{aligned} \sum \text{nefinanční aktiva} + \sum \text{kapitálová finanční aktiva} + \\ + \sum \text{dluhová finanční aktiva} = \\ \sum \text{kapitál}_{\text{konečnýchvlastníků}} + \sum \text{kapitál}_{\text{institucí}} + \\ + \sum \text{kapitálové finanční závazky} + \sum \text{dluhové finanční závazky} \end{aligned} \quad (1.2)$$

Zde jsme vzali v úvahu, že z pohledu kapitálu existují dva druhy jednotek. Jednak jsou koneční vlastníci (domácnosti a veřejné instituce) a jednak instituce (nefinanční podniky a finanční instituce). Kapitál konečných vlastníků již nikdo jiný nevlastní. Naopak kapitál institucí vlastní jiné jednotky, což jsou již koneční vlastníci či jiné instituce.

Podívejme se na samotné **dluhové nástroje**. Pro všechny jednotky existuje rovnost mezi součtem všech dluhových finančních aktiv (tj. finančních pohledávek) a součtem všech dluhových finančních závazků:

$$\sum \text{dluhová finanční aktiva} = \sum \text{dluhové finanční závazky} \quad (1.3)$$

Pokud bychom údaje pro tento vztah čerpali z rozvah jednotlivých jednotek, potom k této rovnosti přesně nedospějeme, a to ze dvou důvodů:

- o některé dluhové nástroje jsou v IFRS oceněny naběhlou hodnotou a jiné reálnou hodnotou, avšak rozdíl mezi naběhlou hodnotou a reálnou hodnotou jsou běžné u dluhových nástrojů nepatrné (maximálně několik procent),
- o mnoho dlužníků není schopno své dluhy (finanční závazky) splatit a mnoho

Potom z těchto dvou důvodů platí přibližná rovnost:

$$\sum \text{dluhová finanční aktiva} \approx \sum \text{dluhové finanční závazky} \quad (1.4)$$

Podívejme se dále na samotné **kapitálové nástroje**. I zde existuje rovnost mezi součtem všech kapitálových finančních aktiv snížených o součet všech kapitálových finančních závazků a kapitálem institucí:

$$\begin{aligned} \sum \text{kapitálová finanční aktiva} &= \\ &= \sum \text{kapitál}_{\text{institucí}} + \sum \text{kapitálové finanční závazky} \end{aligned} \quad (1.5)$$

Pokud bychom údaje pro tento vztah čerpali z rozvah jednotlivých jednotek, potom k této rovnosti zdaleka nedospějeme. Příčinou je skutečnost, že s kapitálovými finančními aktivy (například s akciemi) určité jednotky se snad vždy obchoduje za cenu, která značně převyšuje kapitál dané jednotky.²⁵ Proto platí velká nerovnost:

$$\begin{aligned} \sum \text{kapitálová finanční aktiva} &\gg \\ &\gg \sum \text{kapitál}_{\text{institucí}} + \text{kapitálové finanční závazky} \end{aligned} \quad (1.6)$$

Tato skutečnost způsobuje na finančním trhu **efekt bohatství** (*wealth effect*) či **iluzi bohatství** (*wealth illusion*). Suma kapitálových finančních aktiv (snížená o sumu kapitálových finančních závazků) v rozvahách jednotek převyšuje sumu kapitálů jednotlivých jednotek, a to běžně několikanásobně. Jednotky (domácnosti, podniky apod.) se cítí bohatší, než ve skutečnosti jsou. Celosvětový finanční trh je totiž dost apod.) se cítí bohatší, než ve skutečnosti jsou. Celosvětový finanční trh je totiž dost velká bublina. Řada z těch, co drží finanční aktiva, se pouze domnívá, že mají určitou hodnotu danou trhem. Avšak trh bývá zcela mimo a reálná hodnota řady finančních aktiv bývá fundamentálně podstatně nižší.

Finanční trh je do velké míry trh s iluzemi. Iluzi způsobuje reklama finančních institucí. Například na akciovém trhu existují přehnaná očekávání vlastníků akcií. Finančníci lákají neznalé osoby na obchodování s akciemi. Umělá poptávka vyháňí ceny akcií a občas akciová bublina splaskne.²⁶ Efekt bohatství má zprvu kladné makroekonomické dopady, neboť se zvyšuje poptávka po zboží a službách, čímž se hospodářství stimuluje. Avšak po splasknutí bubliny dochází k propadu poptávky po zboží a službách, čímž se hospodářství oslabuje.

Abstrahujme na chvíli od čerpání údajů z rozvah jednotlivých institucí, tj. odhlédněme od iluze bohatství. Z rovnic (1.3) a (1.5) vyplývá:

$$\begin{aligned} \sum \text{kapitálová finanční aktiva} + \sum \text{dluhová finanční aktiva} &= \\ &= \sum \text{kapitál}_{\text{institucí}} + \\ &+ \sum \text{kapitálové finanční závazky} + \sum \text{dluhové finanční závazky} \end{aligned} \quad (1.7)$$

tj.

$$\begin{aligned} \sum \text{finanční aktiva} &= \\ &= \sum \text{kapitál}_{\text{institucí}} + \sum \text{finanční závazky} \end{aligned} \quad (1.8)$$

Vyjmeme-li v této rovnici z finančních aktiv finanční aktiva institucí a z finančních závazků finanční závazky institucí, potom vzhledem k rovnosti:

$$\begin{aligned} \sum \text{finanční aktiva}_{\text{institucí}} &= \\ &= \sum \text{kapitál}_{\text{institucí}} + \sum \text{finanční závazky}_{\text{institucí}} \end{aligned} \quad (1.9)$$

dostaneme:

Tato rovnost je pro finanční trhy velice důležitá. Podle ní totiž **finanční aktiva konečných vlastníků se rovnají finančním závazkům konečných vlastníků**. V předchozí rovnici byly součty provedeny přes všechny konečné vlastníky v hrubých částkách (*gross values*), tj. odděleně finanční aktiva určité jednotky od finančních závazků téže jednotky. Rovnici můžeme také vyjádřit tak, že součty budou provedeny přes všechny konečné vlastníky v čistých částkách (*netto values*), tj. po započtení finančních aktiv určité jednotky s finančními závazky určité jednotky. Potom dostaneme:

$$\begin{aligned} \sum \text{finanční bohatství konečných jednotek} &= \\ &= \sum \text{finanční chudoba konečných jednotek} \end{aligned} \quad (1.11)$$

Podle této rovnice na finančním trhu existuje rovnováha mezi finančním bohatstvím a finanční chudobou. Znamená to, že **finanční bohatství jedněch konečných vlastníků se rovná finanční chudobě jiných konečných vlastníků**. Jinými slovy, aby mohla některá domácnost finančně zbohatnout, musí zákonitě některá domácnost finančně zchudnout. Velice jednoduché počty. Na finančním trhu dochází k přerozdělování finančního bohatství a finanční chudoby. Avšak v žádném případě neplatí, že počet bohatých domácností se rovná počtu chudých domácností. **Počet bohatých domácností je zlomkem počtu chudých domácností.**

Příčinou je skutečnost, že bohatství určité domácnosti se může zvyšovat do nekonečna, zatímco chudoba určité domácnosti se nemůže prohlubovat do nekonečna. Smrtí předluženého člověka zanikají i pohledávky za tímto člověkem, neboť dědici určitě odmítnou dědictví předluženého člověka. Je známo, že existují jedinci s bohatstvím v řádech miliard dolarů. Jedinci s dluhy v řádech miliard dolarů možná také existují, ale hodnota takového dluhu je asi pro věřitele nepatrná. Při zadlužení jedinců nad určitou hranici hodnota dluhů těchto jedinců (tj. pohledávky jiných jednotek za nimi) silně klesá, neboť je evidentní, že takový dluh nebude nikdy splacen.

Dosadíme-li rovnici (1.7) do rovnice (1.2), dostaneme:

$$\nabla \text{nefinanční aktiva} - \nabla \text{kapitál} \quad (1.12)$$

Na závěr poznamenejme, že veškeré tyto úvahy byly provedeny za předpokladu platnosti rovnic (1.3) a (1.5). Pokud bychom údaje pro tento vztah čerpali z rozvah jednotlivých jednotek, potom k této rovnosti zdaleka nedospějeme, a to z výše uvedených důvodů.

1.2.2 Sektorové rozvahy ve Velké Británii

Pokud by všechny jednotky v **dané zemi** sestavily rozvahu, potom by bylo možné sečíst všechna vykázaná aktiva a závazky jednotek (tj. milionů domácností a tisíců podniků) náležejících do daného sektoru a dostali bychom **sektorové rozvahy**. Sektor domácností je nejzazším vlastníkem všeho soukromého bohatství. Absence rozvah domácností činí úlohu obtížnější, ačkoli některé statistické úřady poskytují v určitých intervalech informace o každém sektoru včetně sektoru domácností. V některých zemích jsou základem pro takové přehledy majetková přiznání, která se používají pro stanovení daně z majetku. V České republice nebyla daň z majetku dosud zavedena.

Podrobné sektorové rozvahy Český statistický úřad nesestavuje. Podobně nelze nalézt údaje ani pro USA. Proto uvedeme údaje o sektorové rozvaze Velké Británie, kde sektorovou rozvahu vydává Úřad pro národní statistiku (*Office for national statistics*). Sektorová rozvaha ke konci roku 2006 je uvedena v tab. 1.1. Úřad rozlišuje tyto sektory:

- domácnosti a neziskové instituce sloužící domácnostem²⁷,
- nefinanční podniky,
- finanční instituce,
- centrální a místní vlády (veřejné instituce),
- zbytek světa.

Majetek britských **domácností** činil 8 268 mld. liber. Více než polovina z této částky připadala na nefinanční aktiva, která byla představována zejména nemovitostmi. Dlouhodobé spotřební předměty jako automobily je obtížné oceňovat a tudíž nebyly zahrnuty v nefinančních aktivech, i když se pravděpodobně jedná o významnou položku. Necelá polovina majetku domácností připadala na finanční aktiva. Zadluženost britských domácností byla značná, neboť 17 % aktiv bylo financováno finančními závazky. Znamená to, že 83 % aktiv domácností bylo v jejich ekonomickém vlastnictví. Finanční aktiva značně převažovala nad finančními závazky a tudíž sektor domácností byl vůči jiným sektorům čistým vlastníkem finančních aktiv. Jak uvidíme dále, u nefinančních podniků, finančních

Tab. 1.1 Sektorová rozvaha ve Velké Británii na konci roku 2006 v mld. liber

Domácnosti a neziskové instituce sloužící domácnostem (households and non-profit institutions serving households)			
Aktiva		Závazky a kapitál	
Nefinanční aktiva	4 468	Kapitál	+6 898
Finanční aktiva	3 800	Finanční závazky	1 370
Celkem	8 268	Celkem	8 268

Nefinanční podniky (non-financial enterprises)			
Aktiva		Závazky a kapitál	
Nefinanční aktiva	1 507	Kapitál	-365
Finanční aktiva	1 702	Finanční závazky	3 574
Celkem	3 209	Celkem	3 209

Finanční instituce (financial institutions)			
Aktiva		Závazky a kapitál	
Nefinanční aktiva	154	Kapitál	-183
Finanční aktiva	11 150	Finanční závazky	11 487
Celkem	11 304	Celkem	11 304

Centrální a místní vlády (general government)			
Aktiva		Závazky a kapitál	
Nefinanční aktiva	687	Kapitál	+174
Finanční aktiva	208	Finanční závazky	721
Celkem	895	Celkem	895

Tab. 1.1 – pokračování

Konsolidovaná rozvaha všech sektorů			
Aktiva		Závazky a kapitál	
Nefinanční aktiva	6 816	Kapitál	6 816
Finanční aktiva	—	Finanční závazky	—
Celkem	6 816	Celkem	6 816

Zdroj: *United Kingdom National Accounts. The Blue Book 2007*. Palgrave Macmillan, Londýn 2007
(www.statistics.gov.uk/downloads/theme_economy/Blue_Book_2007_web.pdf).

Majetek britských **nefinančních podniků** činil 3 209 mld. liber. Téměř polovina z této částky připadala na nefinanční aktiva, která byla představována zejména továrnami a strojním zařízením, které se používají k výrobě, dále zásobami surovin a dokončenými výrobky. Více než polovina majetku nefinančních podniků připadala na finanční aktiva. Zadluženost britských nefinančních podniků byla obrovská a převyšovala ~~finanční~~ aktiva o 365 mld. liber, tj. **kapitál britských nefinančních podniků byl záporný**.

Majetek britských **finančních institucí** činil 11 304 mld. liber. Téměř veškerý majetek připadal na finanční aktiva, která byla představována zejména poskytnutými úvěry a koupenými cennými papíry. Na nefinanční aktiva, zejména nemovitosti, připadalo asi 1 % majetku. Zadluženost britských finančních institucí byla gigantická a převyšovala ~~finanční~~ aktiva o 183 mld. liber, tj. **kapitál britských finančních institucí byl záporný**.

Znamená to, že žádná aktiva nefinančních podniků a finančních institucí nebyla v jejich ekonomickém vlastnictví. Tyto předlužené podniky a instituce měly být dávno poslány do bankrotu, avšak nestalo se tak.²⁸ V účetnictví jednotlivých nefinančních podniků a finančních institucí byl za vydatné pomoci auditorů určité vykázán kladný kapitál. Nafukování aktiv a ponižování závazků (tj. účetní podvody) je u nefinančních podniků i finančních institucí vyspělých zemí běžné. Finanční závazky značně převažovaly nad finančními aktivy a tudíž sektor nefinančních podniků i sektor finančních institucí byly vůči jiným sektorům čistými dlužníky.

Majetek britské **centrální a místních vlád** činil pouze 895 mld. liber. Byl to důsledek privatizace veřejného sektoru a prodeje státních a obecních bytů v minulých desetiletích. Většina majetku připadala na nefinanční aktiva, která byla představována zejména nemovitostmi. Na finanční aktiva připadaly 23 % majetku. Zadluženost britských vlád byla velká, neboť 81 % aktiv bylo financováno finančními závazky. Znamená to, že pouze 19 % aktiv vlád byla v jejich ekonomickém vlastnictví. Finanční závazky značně převažovaly nad finančními aktivy a tudíž sektor vlád byl vůči jiným sektorům čistým dlužníkem.

Finanční aktiva **zbytku světa** (jednotky nacházející se mimo Velkou Británii) směřující za jednotkami ve Velké Británii činila 5 508 mld. liber. Také zadluženost zbytku světa vůči Velké Británii byla velká, neboť 95 % těchto aktiv bylo financováno finančními závazky. Znamená to, že 5 % aktiv směřujících za jednotkami ve Velké Británii bylo v ekonomickém vlastnictví zbytku světa. Sektor zbytku světa byl vůči jiným britským sektorům čistým vlastníkem těchto finančních aktiv.

Po **konsolidaci** všech sektorů dostaneme rozvahu, která v aktivech obsahuje pouze nefinanční aktiva (zejména nemovitosti) ve výši 6 816 mld. liber, která jsou současně kapitálem všech sektorů. Domácnosti, vlády a zbytek světa zůstanou po konsolidaci jako koneční vlastníci.

Sektorové rozvahy odhalily některé skutečnosti, které nejsou z rozvah jednotlivých jednotek patrné. Patrný je zejména záporný kapitál nefinančních podniků a finančních institucí, přestože tyto podniky a instituce vykazují ve svém účetnictví kladný kapitál.

Ze sektorových rozvah je patrné, že bez zadlužení, tj. finančních závazků, jedněch jednotek nemohou existovat finanční aktiva jiných jednotek. Chudobě jedněch jednotek (fyzických a právnických osob) odpovídá bohatství jiných jednotek (fyzických a právnických osob). O vyspělých zemích se běžně mluví jako o bohatých zemích. Má se na mysli skutečnost, že bohaté domácnosti a podniky mají peníze. Avšak ve stejné výši existují pohledávky jiných institucí (zejména bank) za jinými domácnostmi a podniky, tj. ve stejné výši existuje zadlužení jiných domácností a podniků. Tato druhá (stinná) stránka není běžně předmětem obdivu vyspělých zemí.

1.2.3 Koncentrace finančních aktiv ve světě

Na finančním trhu se setkávají různé jednotky, zejména fyzické osoby (domácnosti), nefinanční instituce a finanční a veřejné instituce. Fyzické osoby se podle

a) Domácnosti

Výše uvedené vrstvy lidí (domácností) jsou poměrně přesně rozlišeny. Za **chudého člověka** se na finančním trhu považuje ten, jehož čistý finanční majetek je záporný. Běžně sem patří zadlužené domácnosti. Jedná se například o příjemce hypotečních úvěrů. Ti vlastní nemovitosti pouze právně, nikoli však ekonomicky. Je tomu tak přesto, že reálný majetek vytváří dojem finančního bohatství. Lidé s čistým finančním majetkem od nuly do 1 mil. dolarů se považují za **střední vrstvu**. Naopak za **bohatého člověka** je ve světě považován ten, jehož čistý finanční majetek převyšuje 1 mil. dolarů. Přitom pod úrovní 5 mil. dolarů se hovoří o tzv. "masově bohatých" osobách (*mass affluent*). Ve vyspělých zemích je naprostá většina domácností chudá. Bohatých domácností je malé procento.

Podíl domácností náležejících do střední vrstvy bohužel stále klesá. Každým rokem malý počet lidí této kategorie se posune do kategorie bohatých, ale většina lidí opouštějících tuto kategorii spadne do kategorie chudých. Jednou z příčin je zvyšující se důmyslnost finančních produktů nabízených finančními institucemi, která je běžně spojená s velkou nabídkovou agresivitou. Té mnoho lidí podlehně. Tak bohatí stále více bohatnou, chudí stále více chudnou a střední vrstva mizí. Stále více se rozevírají nůžky mezi světem luxusu a chudoby – svět se polarizuje, a to snad ve všech zemích světa.

Většina bohatých lidí nehromadí hmotný majetek. Nejdůležitější je pro ně zůstat bohatým, protože množství nahromaděných peněz je pro ně hlavním měřítkem úspěchu. Majetní lidé se o peníze běžně starají sami a nesvěřují se "profesionálům". Profesionálové pro ně představují obrovské riziko. Pro většinu dolarových milionářů je typické, že **většinu svého majetku drží v penězích a v podnicích, které kontrolují, a nepouštějí se do žádných investičních experimentů**. Zastoupení akcií nekontrolovaných podniků je nulové či velice nízké. Rozhodující jsou dluhové nástroje. Běžně mají velké částky na termínových a spořicíh bankovních účtech. Do žádných fondů neinvestují. Tak v jejich portfoliích investice do podílových, investičních, hedžových či penzijních fondů nalezneme obtížně.

Proti samotné polarizaci nelze nic namítat, pokud by neměla **dalekosáhlé nepříznivé makroekonomické dopady**. Protože bohatí hromadí finanční majetek na bankovních účtech, zákonitě se snižuje rychlost oběhu peněz. Peníze stále více fungují jako prostředek uchování hodnoty a stále méně jako platební prostředek. Znamená to, že dlužníkům se stále více znesnadňuje splácení úvěrů. Jinými slovy, přijaté úvěry splácejí stále obtížněji. Zvyšuje se procento subjektů, které nemohou vůbec úvěry splácet. Tím se banky dostávají do stále obtížnější finanční situace,

Rychlost polarizace společnosti ovlivňuje mimo jiné zdanění. Vyšší zdanění bohatých osob (progresivní sazba daně z příjmů, progresivní sazba daně z majetku atd.) snižuje rychlost polarizace. Jaká stanoviska zaujímají k polarizaci politické strany? Na první pohled by se mohlo zdát, že politické strany se k tomuto společenskému jevu staví jednoznačně:

- o pravicové politické strany polarizaci podporují (např. rovná daň),
- o levicové politické strany se snaží polarizaci zmírnit.

Není tomu tak. Levicové strany také podporují zadlužení lidí, například hypotečními úvěry. V USA demokratičtí politici se ve druhé polovině minulého století silně zasazovali o to, aby chudí dostali možnost pořídit si vlastní dům na úvěr. Podobně v České republice sociální demokracie v roce 2005 prosadila, že od počátku roku 2006 fyzická osoba může od základu daně odečíst úroky zaplacené z úvěru ze stavebního spoření a z hypotečního úvěru až do výše 300 000 Kč. Tím i levicové strany podporují polarizaci společnosti.

Podle amerického magazínu *Forbes* na začátku roku 2008 žilo na světě **1 125 lidí**, kteří měli majetek alespoň ve výši 1 mld. dolarů. Celkový majetek **dolarových miliardářů** dosahoval výše 4 400 mld. dolarů. Vlastním přičiněním se do seznamu dostalo méně než polovina lidí, většina majetek zdědila. Na USA připadalo 42 % miliardářů. Na druhém místě bylo Rusko s 87 miliardáři a na třetím Německo s počtem 59. Za vysokým růstem počtu v Rusku stál rekordní nárůst cen ropy a plynu. Nejbohatším Rusem byl Oleg Děripaska. Druhým nejbohatším Rusem byl Roman Abramovič, majitel anglického fotbalového klubu Chelsea, a nikoli bývalý vládce ropného kolosu Jukos Michail Chodorkovskij. Michail Chodorkovskij ze seznamu vypadl a byl za mřížemi. Žebříček miliardářů je zdrojem velkých spekulací. Žebříček je obtížné sestavit, protože někteří noví miliardáři odmítají spolupracovat.

Podle tab. 1.2 vůbec největší majetek měl legendární americký investor **Warren Buffett** přezdívaný pro svůj talent nalézt výhodnou investici "zázrak z Omahy" (*oracle of Omaha*). Jeho majetek (zejména v akciích Berkshire Hathaway) činil 62 mld. dolarů. Buffett nejdříve kupoval pojišťovny, potom nefungující podniky, které byly na odpis. Vzkřísil je a vydělal na tom. Buffett běžně kupuje kontrolní balíky akcií (tj. dané společnosti kontroluje), a nikoli malé balíky akcií. Balíky akcií drží dlouhou dobu. Úspěšně se vyhnul investicím do technologických společností během technologické bubliny na konci 90. let.

Tab. 1.2 Nejbohatší lidé na světě na začátku roku 2008 (podle časopisu *Forbes*)

Po- řadí	Osoba (věk)	Občanství	Majetek (mld. dolarů)	Firma/obor
1	Warren Buffett (77)	USA	62,0	Berkshire Hathaway
2	Carlos Slim Helu (68)	Mexiko	60,0	telekomunikace
3	William Gates III (52)	USA	58,0	Microsoft
4	Lakshmi Mittal (57)	Indie	45,0	ocel
5	Mukesh Ambani (50)	Indie	43,0	petrochemie
6	Anil Ambani (48)	Indie	42,0	různé
7	Ingvar Kamprad (81)	Švédsko	31,0	IKEA
8	KP Singh (76)	Indie	30,0	nemovitosti
9	Oleg Děripaska (40)	Rusko	28,0	Russian Aluminium
10	Karl Albrecht (88)	Německo	27,0	ALDI
11	Li Ka-shing (79)	Hongkong	26,5	různé
11	Sheldon Adelson (74)	USA	26,0	kasina, hotely
13	Bernard Arnault (59)	Francie	25,5	LVMH
13	Lawrence Ellison (63)	USA	25,0	Oracle
15	Roman Abramovič (41)	Rusko	23,5	ropa
16	Theo Albrecht (85)	Německo	23,0	ALDI, Trader Joe's
17	Liliane Bettencourt (85)	Francie	22,9	L'Oreal
18	Alexei Mordashov (42)	Rusko	21,2	Severstal
19	Alwaleed Bin Talal Al Saud (51)	Saúdská Arábie	21,0	investice
20	Mikhail Fridman (43)	Rusko	20,8	ropa, bankovníctví
21	Vladimir Lisin (41)	Rusko	20,3	ocel
22	Amancio Ortega (72)	Španělsko	20,2	Zara
23	Raymond, Thomas & Walter Kwok	Hongkong	19,9	nemovitosti
24	Mikhail Prokhorov (42)	Rusko	19,5	Norilsk Nickel
25	Vladimir Potanin (47)	Rusko	19,3	Norilsk Nickel

Následovali ocelářský magnát Lakshmi Mittal (majitel mnoha oceláren po celém světě včetně Mittal Steel Ostrava, předtím Ispat Nová huť), Mukesh Ambani, Anil Ambani, Ingvar Kamprad (zakladatel švédského obchodního řetězce IKEA), KP Singh, Oleg Děripaska, Karl Albrecht (spolumajitel německého řetězce Aldi), Li Ka-shing (hongkongský investor), Sheldon Adelson (majitel kasin a hotelů), Bernard Arnault (majitel království s luxusním zbožím LVMH), Lawrence Ellison (zakladatel společnosti Oracle), Roman Abramovič, Theo Albrecht, Liliane Bettencourt (dědička kosmetického impéria L'Oreal), Alexei Mordashov a Alwaleed Bin Talal Al Saud (saúdský princ a chytrý investor, kterému patří například desatina americké banky Citigroup).

finančním údajům za Českou pojišťovnu, pod kterou původně spadaly v podstatě všechny další finanční instituce skupiny PPF Group N.V., což byly hlavně Home Credit, eBanka či PPF banka. PPF se zaměřuje především na služby v pojišťovnictví, na spotřební úvěry a drobné bankovníctví.

Začátky podnikání Petra Kellnera se začaly psát s kupónovou privatizací na začátku 90. let, kdy založil První privatizační fond (PPF). Kellner byl léta jediným vlastníkem PPF. V roce 2005 získal 5 % mateřské společnosti PPF Group Jiří Šmejce, někdejší spoluvlastník TV Nova, a to za 4,9 mld. dolarů. Jednalo se o navyšování kapitálu PPF Group N.V. Spor majitele kosmetického impéria Lauder s českým státem o televizi Nova otevřel Kellnerovi dveře k jednomu z jeho životních obchodů. Podle *Forbesu* Kellner získal Novu za 160 mil. dolarů a po vítězství Lauder nad státem mu ji prodal zpět za 530 mil. dolarů v hotovosti a dalších 220 mil. v akciích mediálního koncernu CME. Čistá hodnota Kellnerovy skupiny byla v roce 2004 vyčíslena na 828 mil. dolarů, přičemž konzervativní tržní cena byla podle *Forbesu* 2,3 mld. dolarů.

V roce 2006 měla skupina ve správě majetek za 200 mld. Kč. Tehdy základnou Kellnerova majetku byla Česká pojišťovna. Lidé u ní měli 13 milionů pojistných smluv, což představovalo asi třetinu trhu v České republice. PPF začala podnikat i na Slovensku, v Rusku, Kazachstánu a v Číně, rozhlížela se i po Vietnamu, Ukrajině či Srbsku. Na ostatní investice Kellner založil novou společnost, a to PPF Investments se sídlem v Londýně. PPF Investments koupila v Číně balík nesplacených úvěrů, v České republice nabídla státu 0,5 mld. Kč za jeho pohledávku za potravinářskou společností Setuza a účastnila se státního tendru na prodej letecké společnosti Aero Vodochody. Kellner si vybíral trhy a společnosti, které slibovaly velký růst a velkou hodnotu. Příkladem byla investice do televize Nova v době, kdy měla finanční problémy, a zájem o Setuzu zmítanou finanční krizí.

Aby Kellner zpřehlednil svou skupinu, v roce 2006 učinil společnost splátkového prodeje Home Credit sestrou České pojišťovny. Do té doby ovládala PPF tuto společnost právě prostřednictvím České pojišťovny. Reorganizace měla za cíl oddělit ve skupině oblast pojišťovnictví a spotřebitelského financování. Home Credit v Česku byl začleněn do nově založené společnosti Home Credit Grand Holding, vlastněné ze 100 % PPF Group N. V. Tento holding spravoval majetek Home Credit na Slovensku, v Rusku a v Kazachstánu. Včetně České republiky měl celkem asi 5 milionů klientů a aktiva ve správě za 40 mld. Kč. V roce 2007 Česká pojišťovna vytvořila společný podnik s italskou Generali a Kellner od té doby

osob, čímž překonala Evropu s 2,9 mil. bohatých lidí. V jihovýchodní Asii bylo 2,6 mil. takových osob. K důvodům růstu bohatství patří například růst ceny ropy. Počet Čechů, jejichž finanční majetek přesahoval 1 mil. dolarů se v roce 2006 zvýšil na necelých 15 000 lidí. Tyto osoby si svůj majetek obhospodařují sami a příliš nevyužívají služeb privátního bankovníctví.

V **České republice** dlouho nikdo nesestavil pořadník nejbohatších lidí podobný časopisu *Forbes*. Čeští boháči totiž nemají rádi, když jim někdo cizí počítá majetek. V USA na rozdíl od České republiky je aktivita milionářů velice transparentní a boháči jsou na svou publicitu zvyklí. Dokonce považují za velkou čest být na seznamu *Forbesu*. Důvodem je to, že zcela jistě je mezi nejmajetnějšími lidmi v České republice mnoho podvodníků, kteří nezbohatli čistým způsobem. Mnoho z nich je trestně stíháno. Navíc je v České republice obtížnější vystopovat majetek bohatých lidí. Mnoho z nich drží své majetky přes složité propletence společností. Hodnota majetku, který Češi vlastní a přitom ho nemohli získat legálním způsobem, činí stovky miliard korun. Český právní řád přitom, na rozdíl od jiných zemí, dosud stále neumožňuje policii v takovém případě zasáhnout. Politikům takový stav vyhovuje.

Až v roce 2006 takový pořadník sestavil časopis *Týden*. Žebříček však obsahuje pouze osoby, kterým se nepodařilo svůj majetek utajit. Ostatní osoby nebyly zahrnuty. V České republice bylo podle časopisu **100 miliardářů**, kteří celkem vlastnili majetek 450 mld. Kč. Určitě to ale nebyli všichni, neboť mnoho miliardářů svůj majetek úzkostlivě tají. Nejbohatším Čechem s 80 mld. Kč byl Petr Kellner. Druhé místo obsadil Pavel Tykač s 30 mld. Kč, který v roce 1995 rozjel akci Drobní akcionáři, plačte! Tehdy se mu podařilo ovládnout zhruba desítku investičních fondů vzešlých z kupónové privatizace. Podle tisku postupně z nich zmizely miliardy. Třetí příčku zaujal Andrej Babiš s 25 mld. Kč, který je jediným majitelem Agrofert Holdingu (největší soukromé průmyslové uskupení v České republice). Čtvrté místo zaujal Karel Komárek ml. s 20 mld. Kč. Jeho 37 % podíl v Moravských naftových dolech měl hodnotu asi 10 mld. Kč. Na páté příčce byl Marek Dospiva s 10 až 12 mld. Kč, který byl spolu s Jaroslavem Haščákem největším akcionářem kyperského investičního holdingu Penta Investments.

Následovali Petr Otava (10 mld. Kč), Antonín Koláček (8 mld. Kč), Luboš Měkota (8 mld. Kč), Viktor Koláček (7 mld. Kč), Ivan Zách (6 mld. Kč), Jiří Šimáně (5,5 mld. Kč), Pavel Sehnal (5,5 mld. Kč), František Štěpánek (5 mld. Kč), Milada Malá (4 mld. Kč)²⁹, Tomáš Pitr (4 mld. Kč), Tomáš Nebeský (4 mld. Kč), Jiří

Trávníček (4 mld. Kč), David Beran (4 mld. Kč), Zdeněk Bakala (4 mld. Kč), Jiří Šmejce (4 mld. Kč) atd.

Mezi elitní klub českých miliardářů, kteří ovládají největší tuzemská podnikatelská impéria, se už jen tak někdo neprobojuje. Rozdělování stamiliardových majetků, z něhož dnešní elita vzešla, je už nenávratně pryč. Dnes už není možné zbohatnout na prodeji a rozdělení státního majetku. Bohatnout je ale stále možné na tunelování veřejných financí, např. prostřednictvím podivně zadávaných státních zakázek. Teoreticky k úspěchu může vést výborný podnikatelský nápad a schopnost jej prosadit. Prakticky je to však téměř nemožné, neboť snad všechny podnikatelské aktivity jsou již pokryty. Nejúspěšnější dál rozšiřují svá impéria.

b) Státní fondy

Specificky bohatými institucemi jsou ve světě **státní majetkové fondy** (*sovereign wealth funds*). Jsou to fondy, do kterých země s velkým exportem (zejména ropy) ukládají nadbytečné prostředky, které poté investují po celém světě. Tyto fondy investují v zájmu země, ze kterých pocházejí. První z prvních vznikl v Kuvajtu v 50. letech minulého století. Dříve tyto fondy spíše kupovaly vládní dluhopisy. Politici vyspělých zemí byli spokojeni, neboť našli velké zájemce o financování veřejných dluhů. Celosvětově se majetek státních fondů v polovině 2008 odhadoval na téměř **3 000 mld. dolarů** (tab. 1.3). V Evropě má státní fondy pouze Norsko (není členem EU). Norský Government Pension Fund měl majetek asi 391 mld. dolarů. Norové do fondu dávají peníze, které jim přebývají z prodeje ropy. Norský fond je do určité míry "penzijním fondem" pro Nory. Každý občan měl na důchod ve fondu v polovině roku 2008 naspořeno 81 500 dolarů.

Avšak postupně státní fondy začaly **investovat do účastí ve strategických podnicích vyspělých zemí**. Tak mohou získat rozhodující vliv v důležitých odvětvích (bankovní a energetický sektor) vyspělých zemí. Státní fondy pronikají k samému srdci vyspělých ekonomik. Mohou totiž být trojským koněm. Proto státní fondy se staly obavou pro vyspělé země. Ty přišly s myšlenkou globální regulace státních fondů. Ale Evropská komise stále hájí zásadu volného pohybu kapitálu. Někdy se mluví o mravním kodexu, kterým by se měly státní fondy řídit. Je však evidentní, že dobrovolný kodex z dlouhodobého hlediska nestačí. Norský fond je považován za učebnicový příklad transparentnosti. Pravidelně informuje o svých záměrech a neinvestuje například do zbrojního průmyslu. V žádném z 3 500 podniků, ve

Tab. 1.3 Největší státní majetkové fondy (stav v polovině roku 2008)

Fond	Zkratka	Země	Založení	Majetek mld. dolarů
Abu Dhabi Investment Authority	ADIA	Arabské Emiráty (emirát Abu Dhabi)	1976	875
Government Pension Fund of Norway	GPF	Norsko	1990	391
Government of Singapore Investment Corporation	GIC	Singapur	1981	330
Kuwait Investment Authority	KIA	Kuvajt	1953	264
China Investment Corporation	CIC	Čína	2007	200
Temasek Holdings	–	Singapur	1974	159
Australian Government Future Fund	FFMA	Austrálie	2004	81
Qatar Investment Authority	QIA	Katar	2005	60
Alaska Permanent Fund	APFC	USA (Aljaška)	1976	40
Libyan Investment Authority	–	Libye	2007	50
Russian National Wealth Fund	RNWF	Rusko	2008	32
Brunei Investment Agency	BIA	Brunej	1983	30
Korea Investment Corporation	KIC	Jižní Korea	2005	30
Khazanah Nasional	KN	Malajsie	1993	18
Kazakhstan National Fund	KNF	Kazachstán	2000	23
State Administration of Foreign Exchange	SAFE	Čína	–	–
National Stabilization Fund	NSF	Thajvan	2000	15
Alberta Heritage Fund	AHF	Irán	1976	17
Oil Stabilization Fund	OSF	Kanada (Alberta)	1999	13
Dubai World	DB	Arabské Emiráty (emirát Dubai)	2006	100
Saudi Arabia Sovereign Wealth Fund	–	Saudská Arábie	2008	5

Zdroj: www.wikipedia.org.

Základy singapurského fondu Temasek se datují na rok 1974. V té době vznikla potřeba uložit přebytky z vývozu, který výrazně vzrostl poté, co byla nastavena agresivní průmyslová politika zaměřená na vývoz spotřební elektroniky a počítačů. Singapur se stal jedním z asijských tygrů. V roce 2006 singapurský Temasek podnikl tvrdý nájezd na jeden z nejvýznamnějších podniků v Thajsku, a to na Telekom. Získal ho za 1,9 mld. dolarů. Výprodej "rodinného stříbra" stál funkci tehdejšího premiéra Thaksina Shinawatraru. Masové protesty obyvatel, kteří tušili korupci, způsobily vojenský puč. Na konci roku 2007 od tohoto fondu obdržel Merrill Lynch 4,4 mld. dolarů.

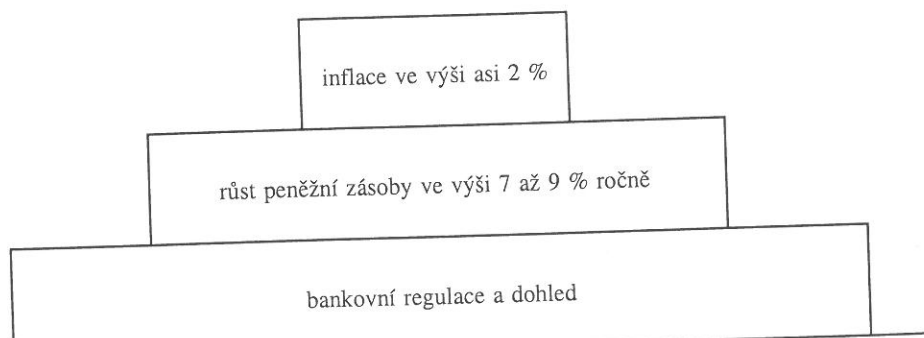
V čele singapurského Government of Singapore Investment Corporation (GIC) stojí

1.2.4 Architektura stávajícího finančního systému

Abychom porozuměli finančnímu trhu, je třeba seznámit se s architekturou finančního systému, tj. s kauzalitou mezi inflací, peněžní zásobou a bankovní regulací a dohledem (obr. 1.2). Obecně se mělo dosud zato, že prioritním cílem na finančním trhu je dosažení **inflace** ve výši asi 2 % (taková inflace údajně pomáhá hospodářskému růstu).³⁰ Nižší i vyšší inflace se považovala pro ekonomiku za škodlivou. Inflaci v každé zemi ovlivňují centrální banky prostřednictvím regulace krátkodobých úrokových měr. Zvýšením krátkodobých úrokových měr se s určitým zpožděním inflace snižuje a naopak. Tato kauzalita funguje přes transmisní mechanismus měnové politiky.

Aby vůbec ovlivňování inflace přes regulaci krátkodobých úrokových měr fungovalo, musí **peněžní zásoba** dlouhodobě růst tempem 7 až 9 % ročně. Pokud peněžní zásoba dlouhodobě roste výrazně méně, potom měnová politika nefunguje. Krátkodobé úrokové míry jsou totiž potom nastaveny na úrovni 0 %. Příkladem je Japonsko od počátku 90. let. Pokud peněžní zásoba delší dobu roste vyšším tempem, potom zvyšováním krátkodobých úrokových měr se centrální bance podaří zkrotit její růst na požadovaných 7 až 9 % ročně.

Proč musí být růst peněžní zásoby podstatně vyšší než je požadovaná inflace (asi o 5 až 7 % ročně)? Příčinou je výše popsaná koncentrace peněz u bohatých osob. Je obecně známo, že bohaté osoby totiž stále více bohatnou a naopak chudé osoby stále více chudnou. Navíc lidé ze střední vrstvy se stále více zařazují mezi chudé, čímž tato skupina se ztenčuje. Spotřeba (a tudíž i inflace) je určena výdajovými



možnostmi většiny lidí, tj. chudých a lidí ze střední vrstvy. Jejich výdajové možnosti nerostou úměrně růstu bohatství bohatých lidí, ale pomaleji. Proto i při poměrně rychlém růstu peněžní zásoby je růst inflace podstatně pomalejší.

Velice významnou roli zde sehrává **zdanění**. Pokud je zdanění zaměřeno více na bohaté (progresivní daň z příjmů, zdanění majetku, více sazeb daně z přidané hodnoty), potom bohatí bohatnou pomaleji a chudí chudnou také pomaleji. Stát vybrané peníze běžně převede více chudým než bohatým. Tím se výdajové možnosti chudých zlepší. Znamená to, že za této situace růst peněžní zásoby nemusí tolik předstihovat inflaci, ale postačuje rozdíl nižší než 5 až 7 %.

Pokud naopak je zdanění rovnoměrnější (rovná daň z příjmů, není zdaněn majetek, jedna sazba daně z přidané hodnoty), potom bohatí bohatnou rychleji a chudí chudnou také rychleji. Stát sice vybrané peníze běžně převede více chudým než bohatým, ale vzhledem k nižšímu objemu tohoto převodu se výdajové možnosti chudých příliš nezlepší. Znamená to, že za této situace růst peněžní zásoby musí více předstihovat inflaci a rozdíl 5 až 7 % nepostačuje.

Aby peněžní zásoba rostla ročním tempem 7 až 9 %, je nutné, aby banky stejným tempem zvyšovaly poskytnuté úvěry a aby se stát stejným tempem zadlužoval (či aby v případě nižšího růstu poskytnutých úvěrů bank došlo k vyššímu růstu zadlužování státu a naopak).

Aby tak velký objem úvěrů mohl být poskytnut, poskytování úvěrů se ve vyspělých zemích muselo vymknout celé řadě obezřetnostních zásad. **Bankovní regulace** musela slevit a bude muset v budoucnosti dále v tom pokračovat. Příkladem je kapitálová přiměřenost BASEL II, jejíž vznik souvisí pouze s tím, že bylo třeba posílit úvěrovou expanzi obchodních bank, aniž by se zvýšily kapitálové požadavky bank. Původně silná úvěrová oddělení bank sehrávají nyní nevýznamnou roli. Banky jsou stále více pouze "stroje na úvěry", tj. "stroje na peníze", aniž je zajímavá, zda dlužník bude schopen úvěry splatit.

To způsobilo, že poskytnuté úvěry v rozvahách obchodních bank nejsou příliš kvalitní. Řada dlužníků bankrotuje a úvěry nesplácí. Rozvahy obchodních bank se sice navyšují, ale o kvalitě poskytnutých úvěrů je třeba stále více pochybovat. Poskytnuté úvěry (tj. aktiva) se zhoršují, ale peníze (tj. závazky) existují a nemizí. Odměny členů vedení všech obchodních bank a jejich setrvání ve funkcích je podmíněno zisky obchodních bank. Co musí být zákonitým důsledkem? Zastírání

se divit, že existují výhrady k aktivitě IASB. I když Evropská komise prosadila mezinárodní standardy pro finanční výkaznictví u společností, které jsou emitenty veřejně obchodovaných cenných papírů, ne všechny obchodní banky EU to uvítaly. Proto zcela zákonitě odborné finanční kruhy snad ve všech vyspělých zemích stále více varují před finanční nestabilitou. Není neobvyklé, že volání finančníků vyslyší politici. Příkladem byl prezident Chirac, který pronesl: "Účetní zachycení finančních nástrojů podle mezinárodních účetních standardů může mít katastrofální důsledky pro stabilitu finančního sektoru."

Není tajemstvím, že kapitál obchodních bank ve vyspělých zemích je mnohdy záporný. Aby se nezhroutl, je třeba podporovat důvěryhodnost. Za takové situace mohou existovat banky i s hluboce záporným kapitálem a přesto nepadnou. Obchodní banky vyspělých zemí tedy obecně nejsou v dobrém ekonomickém stavu, i když situace v jednotlivých zemích je rozdílná. Velice vážný je stav japonských bank, kde stát průběžně vynakládá gigantické prostředky ze státního rozpočtu na jejich ozdravení. Následují banky francouzské, německé a banky ostatních zemí EU. Značné problémy jsou také v americkém bankovním sektoru. Na rozdíl od jiných zemí zde existuje odvaha problém včas otevřít i za cenu skandálu.

V USA se používají dvě metody, kterými se americké obchodní banky částečně zbavují ztrát z poskytnutých úvěrů:

- velký objem poskytnutých úvěrů se průběžně z bank vyvádí do poloveřejných agentur, které emitují cenné papíry kryté hypotékami (*mortgage backed securities*, MBS),
- v USA byla vymyšlena **sekuritizace**; pomocí ní se úvěrové ztráty velice rafinovaným způsobem převádějí z bank na investory, kterými jsou penzijní fondy, životní pojišťovny, podílové fondy a další instituce a podniky; banky hledaly někoho, kdo má na účtech velké objemy hotovosti a kdo se nechá o ni poměrně snadno připravit a našly právě penzijní fondy, životní pojišťovny a podílové fondy.

Je zajímavé, že v obou případech velký díl úvěrů poskytnutých americkými obchodními bankami nakonec financují neameričtí investoři. Ti občas utrpí velké ztráty. Snad největší ztráty utrpěli neameričtí investoři během hypoteční krize od druhé poloviny roku 2007.

Znamená to, že peníze jako závazky obchodních bank se stále více stávají fiktiv-

1.3 Kategorie finančního trhu

Trh obecně představuje proces koupě a prodeje. Trh se obvykle člení na trh zboží a služeb, trh výrobních činitelů (půdy, práce) a finanční trh. Finanční trh je citlivým barometrem prosperity a neúspěchů hospodářského vývoje. Finanční trh je neoddelitelnou součástí tržního systému. **Na finančním trhu se soustřeďuje nabídka a poptávka po finančních nástrojích včetně peněz.** Z hlediska splatnosti se rozlišují finanční nástroje krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé. Konkrétní rozdělení podle splatnosti není jednotné. Například Česká národní banka člení úvěry podle původní splatnosti na úvěry krátkodobé (do 1 roku), střednědobé (1 až 4 roky) a dlouhodobé (nad 4 roky).

Z hlediska finančních rizik (objasněny jsou v další části) se finanční trh člení na čtyři **hlavní kategorie finančního trhu** (obr. 1.3):

- dluhový trh, který je spojený s úvěrovým a úrokovým rizikem (případně také s měnovým rizikem),
- akciový trh, který je spojen s akciovým rizikem (případně také s měnovým rizikem),
- komoditní trh, který je spojen s komoditním rizikem (případně také s měnovým rizikem),
- měnový trh, který je spojen s měnovým rizikem.

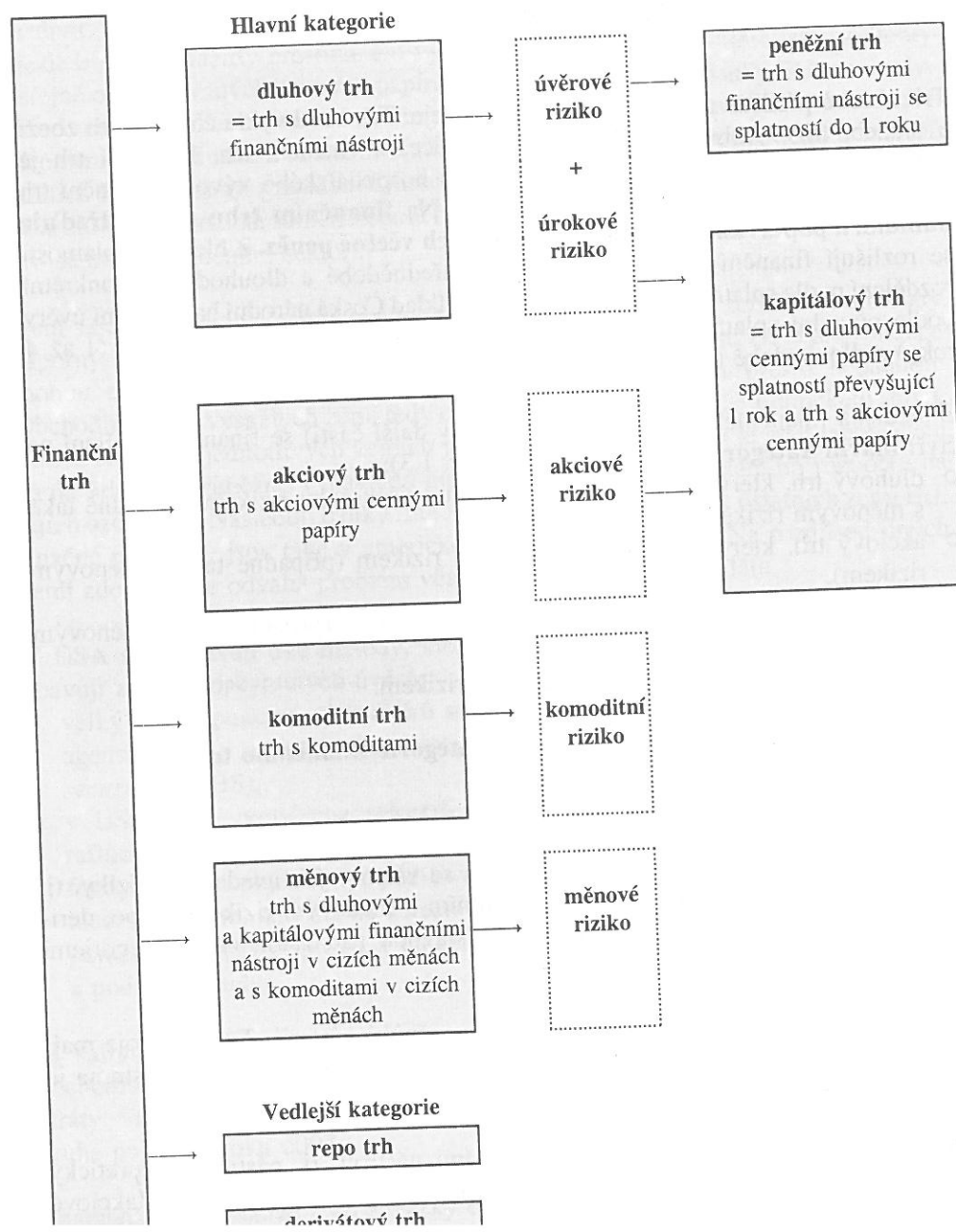
Kromě toho se někdy uvádějí tři **vedlejší kategorie finančního trhu**:

- repo trh,
- derivátový trh,
- sekuritizační trh.

Tyto kategorie finančního trhu jsou spojeny se všemi výše uvedenými riziky, tj. s úvěrovým, úrokovým, akciovým, komoditním a měnovým rizikem. Repo, derivátový a sekuritizační trh jsou jakousi nadstavbou nad základními kategoriemi finančního trhu.

Dluhový trh představuje trh s dluhovými finančními nástroji. Tyto nástroje mají určitou splatnost (s výjimkou dluhopisů s nekonečnou splatností). Jedna strana je věřitelem a druhá strana dlužníkem.

Akciový trh je trh s kapitálovými finančními nástroji, tj. nástroji s teoreticky nekonečnou splatností. Akcie existují tak dlouho, dokud nedojde k zániku akciové společnosti, např. bankrotem.



Kategorie dluhového a akciového trhu se často člení na **peněžní a kapitálový trh**. **Peněžní trh** (*money market*) je částí dluhového trhu s tím, že se jedná o trh s dluhovými finančními nástroji (včetně dluhových cenných papírů) se splatností do 1 roku. Rozlišení je obvykle založeno na původní splatnosti, i když je možné také se setkat s rozlišením podle zbytkové splatnosti.³¹ **Kapitálový trh** (*capital market*) představuje trh s dluhovými cennými papíry se splatností převyšující 1 rok (část trhu s dluhovými finančními nástroji) a trh s akciovými cennými papíry (akcie mají vždy podobu cenných papírů). Jedná se tudíž o celý akciový trh a o část trhu s dluhovými finančními nástroji. Například hypotéky poskytnuté bankami nejsou součástí kapitálového trhu. O kapitálový trh se v každé zemi zajímá nepatrný zlomek obyvatelstva. Zisky na kapitálovém trhu mají lidé s důvěrnými informacemi. Lidé bez důvěrných informací mají většinou na kapitálovém trhu ztráty.

Pro **peněžní trh** jsou typické velké objemy, malý počet účastníků, velká rychlost sjednání operací a nízké transakční náklady. Jednotlivé operace (*deals*) jsou založeny na verbálních dohodách mezi dealery prostřednictvím telefonu a řádově se pohybují v miliónech či spíše v desítkách a stovkách milionů Kč. Tento trh je méně formalizovaný než kapitálový trh. Peněžní trh je ve své podstatě trhem, kde transakce probíhají ve velkém rozsahu, tj. je velkoobchodním trhem (*wholesale market*). Vyvinul se jako mechanismus, který usnadňuje obchodování s krátkodobými nástroji. Bez nich by bylo velice obtížné koordinovat peněžní toky a toky likvidity mezi různými finančními institucemi a nefinančními podniky, zejména bankami. Na peněžním trhu se obchoduje s velkými částkami peněz s velice nízkými úrokovými rozdíly mezi půjčením a vypůjčením prostředků.

Repo obchod (*repo, repurchase agreement*) je společný název pro repa a reverzní repa. Repem je poskytnutí finančních aktiv (jiných než hotovost) za hotovost se současným závazkem přijmout tato finanční aktiva k přesnému datu za částku rovnající se původní hotovosti a úroku (odvozeného od repo míry). Reverzním repem je přijetí finančních aktiv (jiných než hotovost) za hotovost se současným závazkem poskytnout tato finanční aktiva k přesnému datu za částku rovnající se původní hotovosti a úroku. U finančního aktiva dochází k právnímu převodu vlastnictví, nikoli však k ekonomickému převodu vlastnictví. Pro převáděné finanční aktivum se používá pojem kolaterál (*collateral*).³² Toto je ekonomická definice repo obchodu. Z právního pohledu existují minimálně tři právní formy s jediným ekonomickým obsahem, a to:

- o klasické repo nebo klasické reverzní repo,

- prodej finančních aktiv s jejich zpětnou koupí nebo koupě finančních aktiv s jejich zpětným prodejem,
 - půjčku finančních aktiv zajištěnou hotovostí.
- Za opak repo obchodu se někdy považuje tzv. trvalá spotová či forwardová koupě či prodej (*outright spot, outright forward*) finančních aktiv.

Derivát (*derivative*) je po právní i ekonomické stránce zvláštní skupina hazardních her a sázek. Podle IFRS derivátem se rozumí finanční nástroj současně splňující tyto podmínky:

- jeho reálná hodnota se mění v závislosti na změně úrokové míry, ceny finančního nástroje, ceny komodity, měnového kurzu, cenového indexu, na úvěrovém hodnocení (ratingu) nebo úvěrovém indexu nebo v závislosti na jiné proměnné, pokud v případě nefinanční proměnné tato proměnná není specifická pro partnera kontraktu (tzv. podkladová proměnná, *underlying*),
- nevyžaduje počáteční čistou investici nebo vyžaduje malou počáteční čistou investici, která je nižší než by se vyžadovalo u jiných druhů nástrojů, které podobně reagují na změny tržních faktorů,
- je smluven a vypořádán k budoucímu datu.

Podobně je derivát definován v českých účetních předpisech a v obecně přijímaných účetních zásadách USA. Podle druhu je derivát forwardem, futures, swapem nebo opcí. Podle kategorie je derivát úrokovým derivátem, měnovým derivátem, akciovým derivátem, komoditním derivátem, úvěrovým derivátem nebo povětrnostním derivátem. Každý derivát obsahuje alespoň dva podkladové nástroje. Do derivátů náleží také kontrakt na rozdíly (*contract for difference*).

Sekuritizace (*securitization*) je transformace finančních aktiv na alespoň dvě tranše cenných papírů zajištěných aktivy (*asset backed security, ABS*). Protože se v naprosté většině případů sekuritizují špatná aktiva (špatné úvěry či špatné dluhopisy), sekuritizace se někdy označuje jako "recyklace" finančních aktiv či "recyklace" finančního odpadu. Sekuritizovanými aktivy jsou obvykle aktiva se spekulacním stupněm, tj. aktiva s hodnocením BB, CCC, CC a C. Vzniklé cenné papíry zajištěné aktivy obvykle mají různé priority splácení (tranšování), tj. jsou spojeny s rozdílnými ztrátami a s rozdílným úvěrovým rizikem. Tranše s nejnižším úvěrovým rizikem mají běžně hodnocení AAA, tj. hodnocení vyšší než mají sekuritizovaná aktiva, a naopak spodní tranše jsou bez hodnocení.

1.4 Finanční rizika

Rizika³³ jsou nevyhnutelným komponentem veškeré aktivity. Na finančních trzích existují finanční rizika. **Finanční riziko** je obecně definováno jako potenciální finanční ztráta subjektu na finančním trhu, tj. nikoli již existující realizovaná či nerealizovaná finanční ztráta³⁴, ale ztráta v budoucnosti. Jedná se především o ztrátu vyplývající z daného finančního či komoditního nástroje nebo finančního či komoditního portfolia. Již existující ztráta se také označuje jako **očekávaná ztráta** (*expected loss*) a potenciální ztráta jako **neočekávaná ztráta** (*unexpected loss*). Toto rozdělení ztrát je zásadní, neboť například ve výši očekávaných ztrát se u aktiv vytvářejí (či spíše měly vytvářet) opravné položky a výše neočekávaných ztrát je u regulovaných institucí základem pro stanovení regulačního kapitálu. Každá finanční ztráta snižuje hodnotu (kapitál) instituce.

Podle obr. 1.4 existuje pět hlavních finančních rizik:

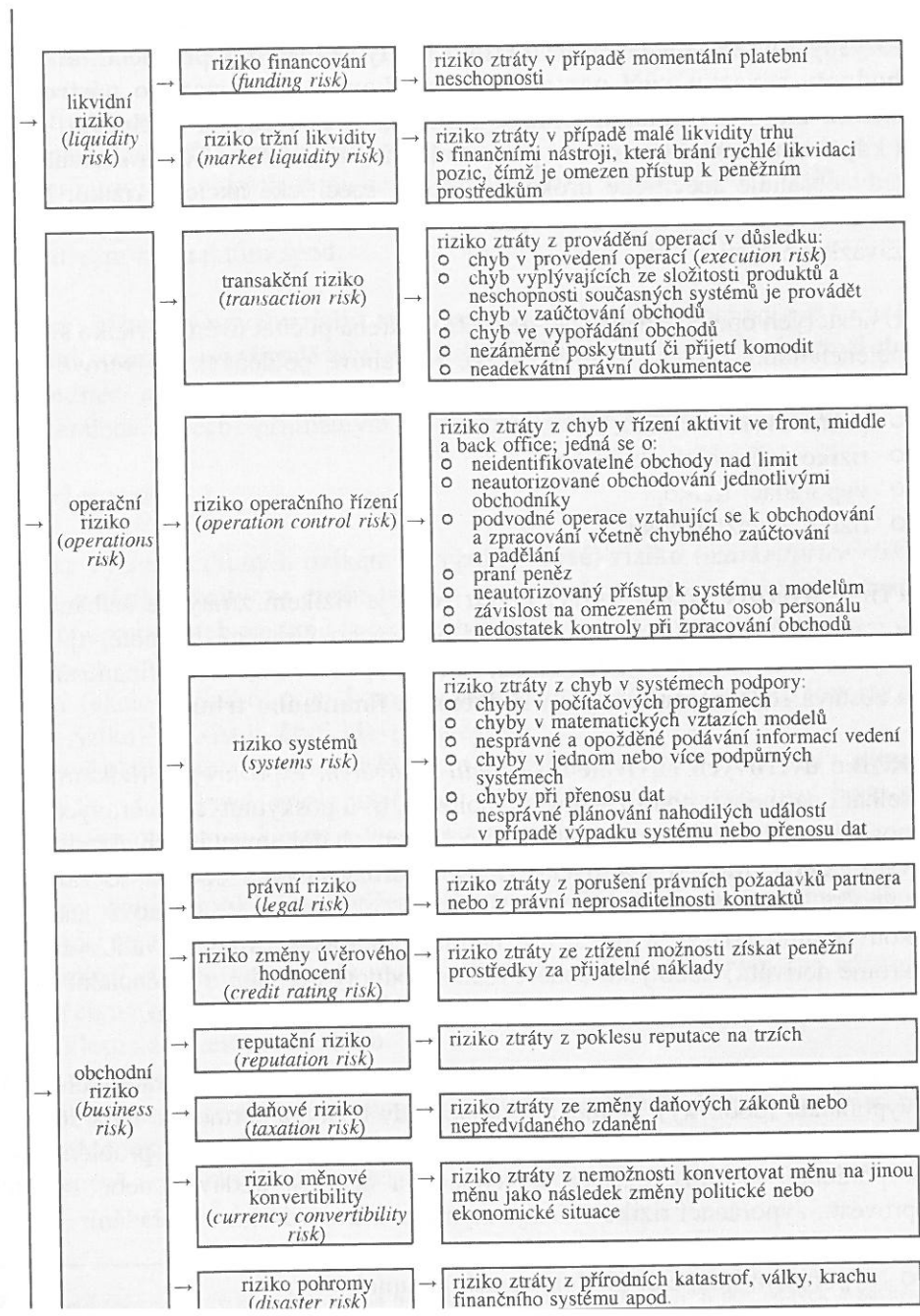
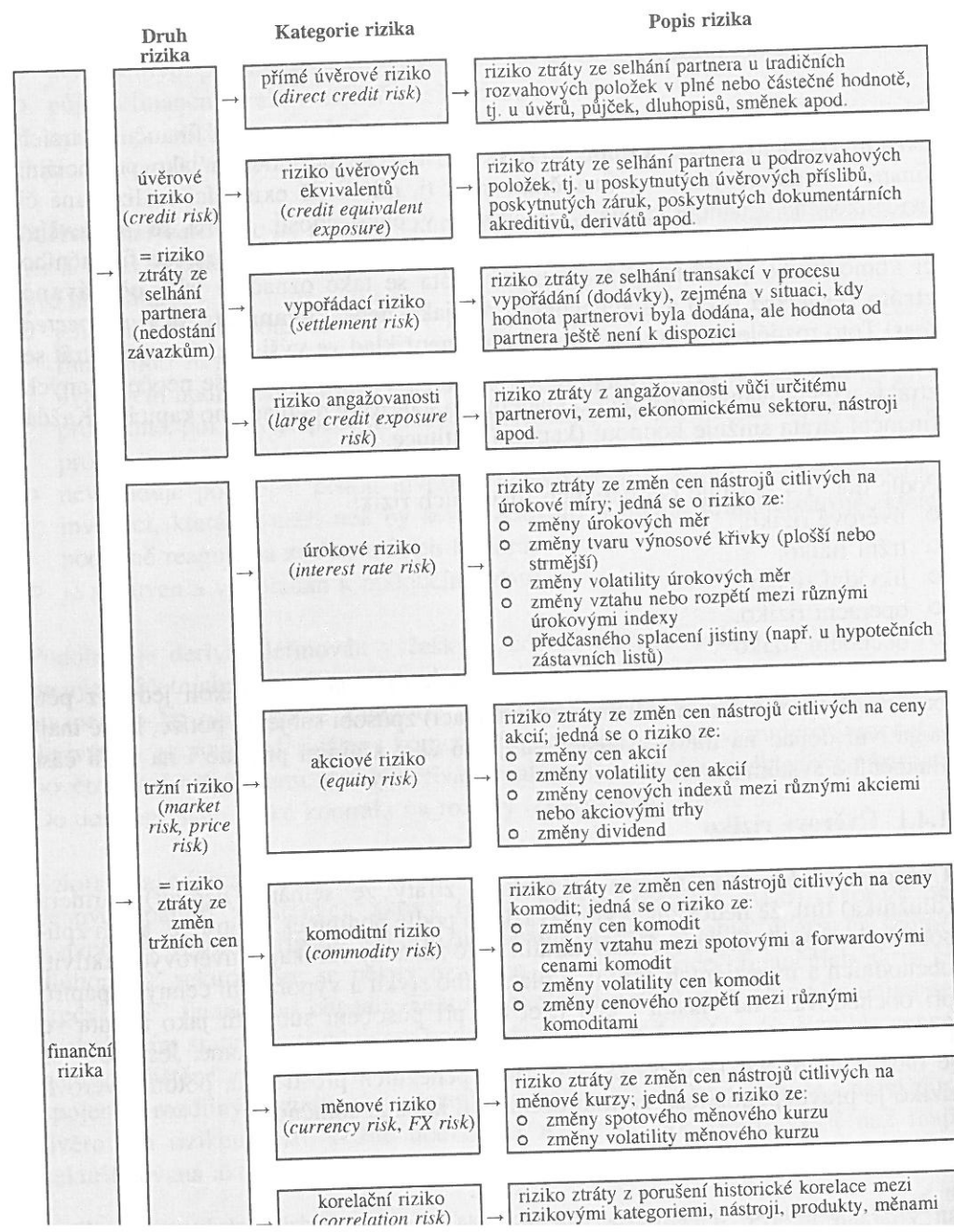
- úvěrové riziko,
- tržní riziko,
- likvidní riziko,
- operační riziko,
- obchodní riziko³⁵.

Kromě toho existuje ještě systémové riziko v případě, že jakékoli jedno z pěti předchozích rizik (individuálně či v kombinaci) způsobí subjektu potíže, které mají negativní dopad na mnoho dalších subjektů či v krajním případě i na větší část finančního systému.

1.4.1 Úvěrové riziko

Úvěrové riziko (*credit risk*) je rizikem ztráty ze selhání (*default*) partnera (dlužníka) tím, že nedostojí svým závazkům podle podmínek kontraktu, a tím způsobí držiteli pohledávky (věřiteli) ztrátu. Tyto závazky vznikají z úvěrových aktivit, obchodních a investičních aktivit, z platebního styku a vypořádání cenných papírů při obchodování na vlastní i cizí účet (tj. při působení subjektu jako agenta ve jménu klientů). Úvěrové riziko je tak staré jako úvěrování samotné. Jestliže úvěr je možné definovat jako očekávání přijetí peněžních prostředků, potom úvěrové riziko je pravděpodobnost, že toto očekávání nebude splněno.

³³ Širším pojmem než "riziko" je termín "nejistota". Nejistota a riziko představují neurčitost



Toto je klasická definice úvěrového rizika, která se týká pouze aktivní strany rozvahy. Ta se někdy rozšiřuje o **riziko ztráty vzhledem k potenciálnímu zvýšení hodnoty závazku vůči partnerovi u úrokového či akciového nástroje v důsledku zlepšení finanční situace emitenta úrokového či akciového nástroje**, i když toto riziko bývá někdy považováno za tržní riziko. Tato rozšířená definice tedy obsahuje specifické úrokové riziko a specifické akciové riziko. Rozšířená definice úvěrového rizika se týká nejenom aktivní části rozvahy, ale také její závazkové části.

U některých operací (například derivátů) je třeba počítat úvěrové riziko s uvážením potenciálního zvýšení relativně nízké rozvahové pohledávky. Úvěrové riziko se člení na **kategorie úvěrového rizika**:

- přímé úvěrové riziko,
- riziko úvěrových ekvivalentů,
- vypořádací riziko,
- riziko angažovanosti.

Přímé úvěrové riziko (*direct credit risk*) je rizikem ztráty ze selhání partnera u tradičních rozvahových položek v plné nebo částečné hodnotě, tj. u úvěrů, půjček, vkladů (depozit), dluhopisů, směnek apod. Je nejstarším finančním rizikem a zůstává stále **nejdůležitějším rizikem na finančního trhu**.

Riziko úvěrových ekvivalentů (*credit equivalent exposure*) je rizikem ztráty ze selhání partnera u podrozvahových položek, tj. u poskytnutých úvěrových příslibů, poskytnutých záruk, poskytnutých či potvrzených dokumentárních akreditivů, derivátů³⁶ apod. Měření úvěrového rizika podrozvahových operací je založeno na výpočtu úvěrových ekvivalentů. Úvěrový ekvivalent se stanoví jako součin konverzního faktoru a jmenovité hodnoty transakce (u podrozvahových operací kromě derivátů) nebo jako součet reálné hodnoty derivátu a potenciální expozice, která se rovná součinu jmenovité hodnoty a konverzního faktoru.

Vypořádací riziko (*settlement risk*) je rizikem ztráty ze selhání transakcí v procesu vypořádání (dodávky), zejména v situaci, kdy hodnota partnerovi byla dodána, ale hodnota od partnera ještě není k dispozici, nebo kdy technické problémy přeruší vypořádání, přestože partner je schopen a ochoten dodávku nebo vypořádání provést. Vypořádací riziko existuje zejména u dvou druhů vypořádání:

- vypořádání měnových obchodů,

Riziko angažovanosti (*large credit exposure risk*) neboli **riziko koncentrace portfolia** (*portfolio concentration risk*) je riziko ztráty z angažovanosti (expozice) vůči:

- jednotlivým partnerům,
- skupinám partnerů a spřízněným osobám,
- partnerům v jednotlivých zemích, což je tzv. riziko země (*country risk*),
- ekonomickým sektorům,
- jednotlivým kontraktům apod.

Za účelem snížení úvěrového rizika se finanční instituce snaží obchodovat s důvěryhodnými stranami, v případě potřeby získat kolaterál a používat **rámcové dohody** (*master agreements*), které obsahují **klauzule o započtení** (*netting*)³⁷ a o kolaterálech. Obecně přijímaným kolaterálem je hotovost a cenné papíry.

1.4.2 Tržní riziko

Z hlediska významu druhým rizikem je **tržní (cenové) riziko** (*market/price risk*). Jedná se o riziko ztráty ze změn tržních cen jakožto změn hodnot finančních nástrojů či komoditních nástrojů (v aktivech či závazcích) v důsledku nepříznivých změn tržních podmínek, tj. nepříznivého vývoje úrokových měr (úrokové riziko), cen akcií (akciové riziko), cen komodit (komoditní riziko) či měnového kurzu (měnové riziko)³⁸. Existují čtyři hlavní kategorie tržního rizika:

- **úrokové riziko** (*interest rate risk*), které je rizikem ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na úrokové míry; například při zvýšení úrokových měr hodnota koupeného dluhopisu klesne a investor má ztrátu,
- **akciové riziko** (*equity risk*), což je riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na ceny akcií; například při snížení ceny akcií ČEZ hodnota koupených akcií ČEZ klesne a investor má ztrátu,
- **komoditní riziko** (*commodity risk*), což je riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na ceny komodit; například při snížení ceny zlata hodnota koupeného zlata klesne a investor má ztrátu,
- **měnové (devizové) riziko** (*currency risk, foreign exchange risk, FX risk*), které je rizikem ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na měnové kurzy; například při snížení hodnoty dolaru vůči koruně (posílení koruny vůči dolaru) hodnota koupených amerických aktiv klesne a investor má ztrátu.

³⁷ Započtení (*netting, offsetting, set-off*) je dohodnuté započtení vzájemných pohledávek a závazků

Kromě toho se setkáváme s dvěma vedlejšími kategoriemi tržního rizika:

- **korelační riziko** (*correlation risk*) neboli **bazické riziko** (*basis risk*) jako riziko ztráty z porušení historické korelace mezi rizikovými kategoriemi, nástroji, produkty, měnami a trhy; v případě úrokového rizika se jedná například o riziko ztráty v případě, že úrokové míry aktiv se nemění shodně s úrokovými mírami závazků a například 0,5 % zvýšení úrokových měr u úvěrů může být spojeno s 1 % zvýšením úrokových měr u vkladů; jedná se také o riziko, že změny úrokových měr na spotovém trhu mají rozdílný dopad na úrokové míry derivátového trhu,
- **riziko úvěrového rozpětí** (*credit spread risk*), což je riziko ztráty ze změn rozpětí u cenných papírů různého úvěrového hodnocení (např. podnikových a státních dluhopisů); úvěrové rozpětí (*credit spread*) je rozdíl mezi výnosností do splatnosti daného finančního nástroje a výnosností do splatnosti obdobného bezrizikového finančního nástroje; například u podnikového dluhopisu je možné úvěrové rozpětí definovat jako rozdíl mezi výnosností do splatnosti podnikového dluhopisu (tj. dluhopisu s úvěrovým rizikem) a výnosností do splatnosti obdobného státního dluhopisu (tj. dluhopisu bez úvěrového rizika).

1.4.3 Likvidní riziko

Likvidní riziko (*liquidity risk*) se dělí na dvě kategorie:

- **riziko financování** (*funding risk*), které je rizikem ztráty v případě momentální platební neschopnosti; abychom splnili své závazky, musíme si prostředky půjčit za vyšší úrokovou míru,
- **riziko tržní likvidity** (*market liquidity risk*), které je rizikem ztráty v případě malé likvidity trhu s finančními nástroji, která brání rychlé likvidaci pozic, čímž je omezen přístup k peněžním prostředkům; jinými slovy, na likvidaci pozice za dobrou cenu potřebujeme určitý čas a rychlá likvidace pozice je spojena se ztrátou.

1.4.4 Operační riziko

Operační riziko (*operational risk*) se člení na tři kategorie:

- **transakční riziko** (*transaction risk, execution risk*), které je rizikem ztráty z provádění operací v důsledku chyb v provedení operací, chyb vyplývajících ze složitosti produktů a neschopnosti současných systémů je provádět, chyb v zaúčtování obchodů, chyb ve vypořádání obchodů, nezáměrné poskytnutí či přijetí komodit a v neadekvátní právní dokumentaci,

- **riziko systémů** (*systems risk*), které je rizikem ztráty z chyb v systémech podpory; jedná se o chyby v počítačových programech, o chyby v matematických vztazích modelů, o nesprávné a opožděné podávání informací vedení, o chyby v jednom nebo více podpůrných systémech, o chyby při přenosu dat a o nesprávné plánování nahodilých událostí v případě výpadku systému nebo přenosu dat.

Ze své podstaty je riziko obtížné kvantifikovatelné. Vrcholné vedení musí mít stálý přehled o aktivitách svých oddělení, zejména dealerů, i když tito dealeři jsou vysoce kvalifikovaní. Nelze nikdy spoléhat na tzv. "zkušené pracovníky", neboť mohou snadno svého postavení zneužít. Za řízení tohoto rizika a zavedení odpovídajícího systému vnitřní kontroly je odpovědné veškeré vedení. Ve finančních institucích existují pro případ nahodilých událostí záložní systémy.

1.4.5 Obchodní riziko

Obchodní riziko (*business risk*) se člení na sedm kategorií:

- **právní riziko** (*legal risk*), které je rizikem ztráty z právních požadavků partnera nebo z právní neprosaditelnosti kontraktu,³⁹
- **riziko změny úvěrového hodnocení** (*credit rating risk*), které je rizikem ztráty ze ztížení možnosti získat peněžní prostředky za přijatelné náklady;
- **reputační riziko** (*reputation risk*), které je rizikem ztráty z poklesu reputace na trzích,
- **daňové riziko** (*taxation risk*), které je rizikem ztráty ze změny daňových zákonů nebo nepředvídaného zdanění,
- **riziko měnové konvertibility** (*currency convertibility risk*), které je rizikem ztráty z nemožnosti konvertovat měnu na jinou měnu jako následek změny politické nebo ekonomické situace,
- **riziko pohromy** (*disaster risk*), které je rizikem ztráty z přírodních katastrof, války, krachu finančního systému apod.,
- **regulační riziko** (*regulatory risk*), které je rizikem ztráty z nemožnosti splnit regulační opatření (např. kapitálovou přiměřenost) a z chyb v předvídání budoucích regulačních opatření.

Právní riziko je spojeno s takovými pojmy, jako:

- **vhodnost** (*suitability*) – riziko, že kontrakt nesplňuje požadovaný výsledek, pro nějž byl sjednán; například partner učiní špatnou interpretaci či špatné prohlášení o podstatě kontraktu,

- započtení (*netting*) – legislativa o zákonodárství obvykle stanoví, že partneři mohou započíst pohledávky a závazky v případě úpadku (bankrotu) jednoho z nich; v některých právních systémech takové započtení je možné pouze v případě některých institucí či pouze v případě některých nástrojů, například derivátů (či dokonce pouze v případě některých derivátů, například měnových a úrokových swapů); proto je nezbytné určit fungování započtení pro dané kontrakty,
- kolaterál (*collateral*) – partner obvykle požaduje kolaterál, aby si zajistil, že v případě úpadku (bankrotu) druhého partnera bude mít prioritní nárok na tento kolaterál,
- právní prosaditelnost dokumentace (*legal enforceability of documentation*) – je běžné, že mnoho podmínek dokumentace nebylo dosud v mnoha zemích v praxi testováno soudními rozhodnutími.

1.5 Hnací síly vývoje finančního trhu

Finanční trh by měl být co nejjednodušší, aby se v něm účastníci vyznali. Bohužel, je to jen přání. Dnešní finanční trh se vyznačuje zbytečně vysokou **složitostí** a ztrátou kontroly ze strany akcionářů a vedení společností nad obchody. Není pravdou, že společnost by bez stávajícího nabubřelého finančního systému nemohla existovat. Společnost by nejenom bez této složitosti mohla existovat, ale dokonce by fungovala podstatně lépe. V tomto složitém světě se běžní lidé, akcionáři a vedení společností ztrácejí. Málokdo je schopen dešifrovat finanční výkazy (ostatně to mnohdy ani nemá smysl, neboť realita je někde jinde) a regulované instituce mnohdy podvádějí regulátory. Nad finančními trhy se postupně ztrácí kontrola. Aby finančníci “učinili dojem” vysoké odbornosti, vyjadřují se nesrozumitelně.

Hnací silou dnešního rozvoje finančního trhu (finančních nástrojů) je zejména:

- maximalizace zisku instituce,
- vytváření iluze bohatství,
- nadsazování výsledků hospodaření instituce,
- krácení daní instituce,
- tunelování institucí,
- obcházení regulací.

... a to i v těchto česti případech obrovská. Zatímco první dvě aktivity

na maximalizaci zisku při každém kroku.⁴⁰ Nyní by styl řízení Billa Salomona ani nefungoval.⁴¹ Změnilo se i odměňování finančníků.⁴² V současné době jsou vztahy mezi finančníky a klienty odosobněny, přestože finančníci lákají své klienty na různá golfová setkání, výlety na lodích a další pozornosti. Tyto akce jsou ale umělé, a je to z nich cítit.

Důkazem agresivity na finančním trhu je nerovné postavení žen a mužů ve finančních institucích. U žen existuje “skleněný strop” (*glass ceiling*), tj. platová a kariérní hranice, přes kterou se ženy dostávají jen s velkým úsilím. Důvodem je skutečnost, že ženy nejsou na finančním trhu tolik agresivní jako muži. Nejdou “přes mrtvoly” a do určité míry cítí s klientem. Znamená to, že klienty tolik “neoškubou”, jako to činí muži. Proto také dealery ve finančních institucích bývají většinou muži, neboť muži jednají více bez etiky. Žena bere v úvahu i etickou stránku obchodu.

Finanční instituce vymýšlejí složité finanční produkty, aby se v nich jejich klienti neorientovali, tj. aby klienti sjednávali pro sebe nevýhodné finanční produkty. Skutečně, moderní finanční produkty nejsou transparentní a jejich hodnota se

⁴⁰ Uveďme příklad dodržování etických pravidel Billem Salomonem, který uvádí Henry Kaufman, jež byl zaměstnancem Salomon Brothers, v knize Kaufman, H.: *On money and markets, A Wall Street memoir*. McGraw-Hill, New York 2000. Důležitým prvkem způsobu řízení Billa Salomona bylo jeho přesvědčení, že zaměstnanec firmy na kterékoli úrovni se musí řídit **etickými principy**. Podle Salomona úspěch firmy závisel na důvěře mezi firmou a klienty. Toto zdůrazňoval při každé příležitosti. Henry Kaufman uvádí konkrétní případ, kdy se tento aspekt jeho manažerského stylu projevil. V průběhu schůze výkonného výboru někdy počátkem 70. let přerušil jeden z firemních obchodníků s dluhopisy zasedání a s úsměvem oznámil, že právě dovedl ke zdárnému konci stomilionový obchod s dluhopisy (což byla v té době velká operace) s jedním z klientů. Když se Salomon zeptal, kolik na tom vydělali, obchodník radostně prohlásil, že jeden procentní bod. Jenomže pro Salomona byl takový zisk příliš velký, když uvážil rozsah operace a důležitost příslušného klienta. Okamžitě přikázal společníkovi, který měl záležitost na starosti, aby část zisku vrátil. A navíc snížil podíl tohoto společníka na roční prémii. Dnes by k takovému zásahu nedošlo.

⁴¹ Až do roku 1978, kdy Bill Salomon odstoupil z vedoucí funkce, se scházel s výkonným vedením nepravdělně, jen když bylo třeba a bez jakékoli formální přípravy. Dokonce ani zasedání o rozpočtu a plánování nebyla pravidelná. Pracovníci nemuseli obhajovat rozpočty svých oddělení. Salomon se radil individuálně o každém významném úpisu cenných papírů a o každé velké obchodní operaci. Velká firemní administrativa byla mimořádně osobní a neformální. Ranní snídáně společníků v jídelně, což byla za Salomona desítky let trvající tradice, ztratily postupně svůj půvab a intimitu. S tím, jak se počet pracovníků změnil ze stovek na tisíce, bylo nemožné pamatovat si například jen jména všech zaměstnanců. Z malé firmy se stala gigantická společnost.

stanoví obtížně. Příkladem jsou úvěrové deriváty či produkty ze sekuritizace. Ostatně tyto produkty vznikly právě proto, aby bylo možné prodat něco za vysokou hodnotou, i když to má nízkou hodnotu.

Nové finanční produkty vytvářejí **efekt bohatství**. Jednoduchým příkladem jsou akcie, jejichž tržní ceny jsou běžně vyšší (mnohdy několikanásobně) než kapitál dané společnosti. Složitějším příkladem jsou deriváty a produkty ze sekuritizace. Reálné hodnoty derivátů se uměle navyšují a také reálné hodnoty produktů ze sekuritizace bývají silně nadhodnoceny.

Finanční nástroje se také používají k **nadsazování výsledků hospodaření finančních institucí a nefinančních podniků**, neboť reálné hodnoty některých finančních nástrojů (zejména nástrojů vzniklých sekuritizací) jsou obtížně kvantifikovatelné. Mnohdy postačuje poněkud změnit vstupní parametry modelu a výsledkem je žádoucí reálná hodnota finančního nástroje. Tak je možné zastírat nepříznivou finanční situaci jednotek.

Je zvláštní, že i když u mnoha konečných uživatelů finanční nástroje generují značné ztráty, přesto je i nadále sjednávají. Každá jednotka by měla neustále zvažovat, zda finanční nástroje jsou pro ni ziskové. Přitom **nelze vycházet ze zisků či ztrát vykazovaných dealery, ale je nutné vycházet z dopadu do finančních výkazů**. Důvodem je skutečnost, že dealéři mají obvykle snahu nadhodnocovat své výsledky. V mnohých případech vykazují ze svého obchodování zisk, i když je ve skutečnosti obchodování ztrátové.

I když základní koncept jednoduchých finančních nástrojů je snadno pochopitelný, neznamená to, že je možné ihned začít finanční nástroje sjednávat. Je třeba si uvědomit, že pokud osoby ve vedení společnosti dokonale nerozumí mechanismu fungování daného kontraktu, potom tato společnost nemůže kontrakt sjednat. Bohužel některé společnosti pouze intuitivně tuší, co asi sjednávají. V těchto případech mají z finančních nástrojů snad vždy pouze ztráty.

Pokud jde o **krácení daní**, prostřednictvím finančních nástrojů je možné přesunovat výnosy a náklady mezi jednotlivými účetními obdobími (například odsunout výnosy na několik desítek let dopředu, tj. prakticky do nekonečna) či mezi účetními jednotkami. Proto musí být finanční nástroje předmětem zvláštního zájmu finančních úřadů. Nelze vyloučit ani zfalšované finanční nástroje sjednávané s nere-

rostoucím objemem finančních nástrojů. Stejně tomu je v České republice. I zde se finanční nástroje efektivně používají k vyřazení mnoha ustanovení zákona o daních z příjmů (případně i jiných daňových zákonů) zaměřených na zamezení krácení daní (např. ustanovení o výši úrokové míry u úvěrů).

Americký daňový úřad (*Inland revenue service, IRS*) po letech běžných kontrol daňových přiznání hlavně u středně a nízkopříjmových osob změnil strategii. Hlavní pozornost zaměřuje na **zámožné osoby** s příjmy nad 100 000 dolarů ročně. Úřad mapuje strategie vynalézavých finančníků, které se používají k daňovým únikům, jako jsou různé směnné transakce a zapojování do investičních schémat. Za největší problém v boji proti daňovým únikům jsou považovány daňové úlevy na určité druhy investic, některé americké státy fungující jako daňové ráje (způsobem, jak v USA platit nižší daně, je registrování společností v Delaware či v Nevadě, čímž ztrácí příjmy stát, kde společnost sídlí), offshorové společnosti a neziskové společnosti. Zvlášť nebezpečné pro americký rozpočet jsou neziskové společnosti spolupracující s běžnými ziskovými společnostmi se společným vlastníkem (zřizovatelem).

IRS se podstatně více zaměřuje na právníky, auditory a daňové poradce a zejména na poradenské společnosti, které nabízejí "údajně zcela zákonné způsoby", jak uniknout placení daní nebo je alespoň podstatně snížit. Zvlášť důkladně IRS zkoumá daňové poradenství velkých auditorských společností (příjmy auditorů za daňové poradenství často převyšují příjmy za vlastní audit). Důvodem je skutečnost, že během posledních dvaceti let daňové odvody velkých, a zejména nadnárodních společností, ve všech zemích povážlivě klesají. Američtí advokáti a poradenské společnosti již musí sdělovat finančním úřadům jména svých klientů, jimž poskytují rady, jak mohou ušetřit na daních. Tím byl zrušen princip mlčenlivosti advokátů. Úřad připouští, že v USA na daních ročně unikne asi 205 mld. dolarů.⁴³

Americkým příkladem krácení daní je metoda známá jako **"syn šéfa"** (*son of boss*). Jedná se o schéma, které bylo v USA agresivně nabízeno společnostem a bohatým fyzickým osobám právníky, auditory a investičními bankami. Odhaduje se, že

⁴³ V USA (stejně jako v České republice) firmy nejprve sestaví své účetní závěrky podle US GAAP a pak (pomocí odečitatelných položek a jiných úprav) vyčíslí daňový základ. Do zákona se dostávají různé úpravy, které mají za účel snížit daňovou zátěž konkrétní firmě. Důvodem, proč se musí

metodu využilo asi 5 000 osob. Mnoho mutací této metody je založeno na derivátech. Od roku 1990 přišel americký federální rozpočet takto asi o 6 mld. dolarů. Běžně metoda generovala ve známých případech daňovým poplatníkům umělé daňové ztráty 10 až 50 mil. dolarů, v některých případech dokonce více než 500 mil. dolarů. IRS nabídla těm, kteří se na praktikách "syn šéfa" podíleli, beztrestné řešení, pokud do 21. června 2004 uhradí dlužné daně, přičemž úroky za ně nemají přesáhnout 20 %.

Obzvlášť velkou pozornost musejí finanční úřady věnovat finančním nástrojům sjednávaným mezi spřízněnými stranami, zejména mezi mateřskou a dceřinou společností (přímo či nepřímo), neboť v tomto případě finanční nástroje obvykle slouží k nelegálnímu převodu nezdaněného zisku z dceřiné společnosti směrem k mateřské společnosti. Převod bývá přímý či z důvodu utajení nepřímý, tj. prostřednictvím dalších subjektů zařazených mezi dceřinou společností a mateřskou společností. I v případě České republiky nelze vyloučit převody zisků českých dceřiných společností do zahraničí.

Pokud jde o **tunelování** prostřednictvím finančních nástrojů, ty se sjednávají:

- přímo z iniciativy vedení poškozených institucí a podniků,
- z iniciativy zaměstnanců poškozených institucí a podniků, a to s tichým souhlasem vedení či zcela bez vědomí vedení.

Pokud z tunelování má přímý užitek třetí subjekt, potom vedení či zaměstnanci poškozených institucí a podniků tak činí za úplatek (*incentives*). Podstata tunelování je velice jednoduchá, neboť spočívá ve sjednávání nevýhodných finančních nástrojů pro určitý subjekt. Pokud se poté na ztráty přijde, či v některých případech se dokonce tyto ztráty zveřejní, vymlouvají se pracovníci na neznalost a nekušenost. Ve skutečnosti se však u nich jedná o záměr. Avšak vzhledem k volatilitě úrokových měr, měnových kurzů a cen akciových a komoditních nástrojů bývá obtížné pracovníky usvědčit, že cílem těchto finančních nástrojů nebyl poctivý úmysl. Aby byly konkrétní osoby usvědčeny, je nutné prokázat, že v okamžiku sjednání finančního nástroje byla jeho reálná hodnota značně odchýlena od nulové hodnoty, tj. rozhodující parametry kontraktu již tehdy byly značně mimo rozpětí mezi poptávkou a nabídkou. Toto kritérium se obchází sjednáním finančních nástrojů se zpětnou platností.

Kromě výše uvedených hnacích sil rozvoje finančních nástrojů u regulovaných subjektů (bankovních, pojišťoven a cennými papíry a pojišťoven) existuje ještě jedna

Přesto většina účastníků finančního trhu má zájem na zlepšování účetních standardů a zveřejňování informací o finančních nástrojích, které jsou užitečné širokému okruhu uživatelů finančních výkazů. Potřebnost rozumného zveřejňování není spornou otázkou. Všichni souhlasí, že zvýšené finanční zveřejňování a tržní transparentnost vede k **dokonalejším finančním trhům**, přesnějšimu oceňování rizik a vyšší tržní disciplíně. Účastníci trhu profitují ze zvýšeného zveřejňování, neboť jsou v lepší pozici, aby porozuměli finanční situaci svých partnerů a konkurentů. Investoři mají zřejmý zájem na správném odhadování výkonnosti společností a výrobního potenciálu. Zdravé a dobře řízené společnosti mohou mít užitek, jestliže lepší zveřejňování jim umožní získat prostředky s nižší rizikovou prémie, která přesně odráží jejich nižší rizikový profil. Neadekvátní finanční zveřejňování na druhé straně znamená penalizaci dobře řízených společností, neboť účastníci trhu nejsou schopni odhadnout jejich fundamentální finanční sílu.

1.6 Iracionalita nebo efektivnost finančního trhu

1.6.1 Iracionalita na finančním trhu

Snad všechny ekonomické teorie a modely založené na matematických vzorcích jsou založeny na předpokladu o racionálním chování lidí, tj. na člověka hledí jako na "homo economicus". Jedná se o citově studeného člověka bez emocí, který se na základě důkladné analýzy všech dostupných informací rozhoduje tak, že maximalizuje svůj užitek (zisk). Takový člověk je neetický, nedůvěřivý, amorální a ignoruje všechny sociální hodnoty. Avšak praxe toto vyvrací, neboť ekonomické chování lidí (včetně chování lidí na finančním trhu) má daleko k racionálnosti. Lidé se někdy chovají eticky, jsou důvěřiví, morální a vyznávají určité sociální hodnoty.

Existují totiž iracionální naděje i obavy, které činí lidský život zajímavým i nebezpečným a ekonomii jako vědní disciplínu nespolehlivou. Jak lze například vysvětlit, že ještě několik měsíců před krachem akcí na světových burzách v září 1998 lidé kupovali akcie na newyorské burze za ceny, které daleko převyšovaly jakékoli rozumné očekávání příštích zisků? Jak to, že byli ochotni kupovat akcie technologických společností, které zatím nevydělaly ani dolar? A jak lze vysvětlit, že stejní investoři nakonec zpanikaří, prodají akcie i těch nejlepších podniků? Sjednávání derivátů a koupě tranší cenných papírů vzniklých sekuritizací je také iracionální. Rozum s tím nemá nic společného, rozumné důvody se vždy hledají až zpětně. Mnozí z velkých nadějí střídána vlnou velkých obav. Krizové události nejsou

že se poučí o všech možných investičních příležitostech a vyhodnotí všechny informace. Kdyby tomu tak bylo, potom by neexistovaly podílové ani penzijní fondy, nedocházelo by k akciovým bublinám apod. Deriváty a sekuritizace by vůbec nevznikly. Skutečně, existenci podílových a penzijních fondů, akciové bubliny, derivátový trh a sekuritizaci nedokáže investiční teorie objasnit. Lidé se na finančním trhu chovají iracionálně a snadno podlehnou kdejaké reklamě.

1.6.2 Informační asymetrie

Na finančním trhu existuje **informační asymetrie** (*information asymmetry*). Jedná se o situaci, kdy jedna strana ví více než ostatní. Příkladem je vztah dlužník – věřitel, emitent akcií – investor do akcií, většinový akcionář – menšinový akcionář atd. **Dlužník má vždy lepší informace o své schopnosti (a ochotě) plnit své závazky než věřitel.** Tak banka ve vztahu k dlužníkům má sice přístup k mnoha důvěrným informacím o dlužnících, přesto dlužníci vždy vědí více o své schopnosti a ochotě splácet bance úvěr. Podobně je tomu ve vztahu banky a vkladatelů. Drobní vkladatelé v tomto případě nemají přístup k důvěrným informacím o dlužníkovi (bance) a banka ví více o své finanční situaci a ochotě plnit své závazky vůči vkladatelům. O kvalitě úvěrového portfolia banky nemají žádné informace.

Kdyby všichni účastníci trhu byli dokonale informováni, banky by neměly problémy se špatnými úvěry, protože by úvěrovaly jen kvalitní dlužníky. Tak tomu však není a v každé ekonomice na špatné dlužníky doplácejí poctiví dlužníci. Ti platí vyšší úroky, které bankám částečně kompenzují ztráty ze špatných úvěrů nepoctivých dlužníků.

Prodávající zboží a služeb má lepší informace než kupující. Příkladem je prodej ojetých automobilů a nemovitostí. Podobně na finančním trhu prodejce hypoték, životního pojištění a akcií je ve výhodě oproti kupujícímu. Navíc, i když lidé mají k dispozici informace, často je nevyužívají, ať už z pohodlnosti anebo z přílišné složitosti těchto informací. Kromě toho běžně nezávisí na informacích samotných, ale na tom, jak jsou formulovány. Důsledkem informační asymetrie je, že trh nemůže sám vyřešit všechny své problémy, jak s oblibou tvrdí skalní zastánci trhu.

Termín poprvé použil v roce 1970 Akerlof ve svém pojednání o trhu s citrony.⁴⁴ Popisuje, jak prodávající má snahu při prodeji zboží o nízké kvalitě vydávat jej za zboží o vysoké kvalitě. Akerlof jako příklad používá trh s ojetými automobily. Na trhu s citrony prodávající má snahu prodat dobré a defektní ojeté automobily (citrony). Kupující

cenu. Znamená to, že prodávající dobrého automobilu neobdrží adekvátní cenu. V některých situacích může trh zmizet. V reakci na tuto skutečnost v USA byl přijat federální "citronový" zákon (*Magnuson-Moss warranty act*) na ochranu spotřebitele.

V roce 2001 obdrželi Michael Spence a Joseph Stiglitz cenu švédské centrální banky za ekonomickou vědu na památku Alfréda Nobela právě za výzkum v oblasti informační asymetrie. Informační asymetrie se projevuje mimo jiné:

- v **negativním výběru** (*adverse selection*), který spočívá ve skutečnosti, že lidé, kteří jsou vystaveni větším rizikům se obvykle více pojišťují než lidé, kteří jsou vystaveni nižším rizikům; pojištěnci znají obvykle lépe rizika, kterým jsou vystaveni než pojišťovny; pojišťovny se proto snaží tuto skutečnost odstranit tím, že v případě vyššího rizika požadují vyšší pojistné; proto životní pojišťovny požadují lékařské vyšetření,
- v **morálním hazardu** (*moral hazard*), který spočívá v riziku, že přítomnost "pojištění" v širokém smyslu slova změni chování jedné nebo obou stran takového kontraktu; morální hazard je nezbytně spojený s každým pojištěním; například povinné pojištění motorových vozidel zvyšuje nehodovost; pokud by takové pojištění neexistovalo, automobilisté by byli opatrnější, protože by si byli vědomi, že momentem neopatrnosti by mohli vše ztratit; přesto takové pojištění existuje, neboť jeho výhody převyšují záporné dopady na bezpečnost jízdy; dalším příkladem je, že pojištěná společnost je shovívavější k protipožárním opatřením; příkladem je také skutečnost, že v případě finanční krize Mezinárodní měnový fond obvykle pomůže s financováním; potom se finanční krize stávají pravděpodobnějšími; existence Mezinárodního měnového fondu oslabuje tlak na vlády, aby prováděly udržitelnou rozpočtovou politiku.

1.6.3 Teorie efektivního trhu

a) Vývoj teorie efektivního trhu

Podle **teorie efektivního (účinného) trhu** (*efficient market hypothesis*, EMH) cena každého finančního nástroje (akcie, dluhopisu, derivátu atd.) v každém okamžiku plně odráží všechny dostupné relevantní informace, tj. finanční trh je **informačně efektivní**. Na trhu údajně nelze najít chybně oceněné finanční nástroje. Pokud je tomu tak, potom důvodem pro změnu ceny jsou pouze nové informace. Za takového stavu bez nových informací se ceny akcií mění náhodně (*random walk*) a výnosnost akcií je náhodná.

- **slabá forma**, u níž se všechny minulé ceny plně odrážejí v ceně finančního nástroje, tj. žádný investor nemůže mít nadprůměrné výnosy z obchodování, pokud vychází z historických cen; potom je technická analýza zbytečná,
- **polosilná forma**, u níž se všechny zveřejněné (minulé i současné) informace plně odrážejí v ceně finančního nástroje, tj. žádný investor nemůže mít nadprůměrné výnosy z obchodování, pokud vychází ze všech veřejně dostupných informací; veřejně dostupnými informacemi se rozumí výroční zprávy, investiční doporučení nebo finanční tisk; potom jsou technická i fundamentální analýza zbytečné,
- **silná forma**, u níž se všechny zveřejněné i nezveřejněné (důvěrné) informace plně odrážejí v ceně finančního nástroje, tj. žádný investor nemůže mít nadprůměrné výnosy z obchodování, pokud vychází ze všech veřejně a soukromě dostupných (důvěrných) informací; potom jsou technická i fundamentální analýza, ale i důvěrné informace zbytečné; takový trh se někdy nazývá **dokonalým finančním trhem**.

Myšlenku efektivního trhu poprvé vyjádřil v roce 1900 francouzský matematik Louis Bachelier ve své disertaci *Teorie spekulace (The theory of speculation)* na Sorbonské univerzitě. Jeho teorie se nerozšířila. V 60. letech minulého století myšlenku "oprášil" Eugene Fama ve své disertaci na University of Chicago. Myšlenku efektivního finančního trhu podpořil i Samuelson.⁴⁵ Teorie se stala módní a Fama slavný.⁴⁶ Podle jeho názoru na aktivním trhu, který zahrnuje mnoho dobře informovaných a inteligentních investorů, jsou akcie správně oceněny a odrážejí všechny dostupné informace. Pokud je trh efektivní, potom od žádné analýzy akcií nelze očekávat, že jejím výsledkem bude překonání standardu (*benchmark*). Znamená to, že vývoj cen akcií nelze předvídat a mění se podle náhodné procházky (*random walk*). Teorie byla dalšími učenici propracována do obludných rozměrů.⁴⁷

Poté po 40 let tvrdil duchovní otec teorie efektivních finančních trhů Eugene Fama, že nejlepší způsob ocenění obchodovaných dluhopisů a akcií stanoví pouze finanční trh. Byl zřejmě jediným ekonomem, který popíral přítomnost internetové bubliny v letech 1995–2001. Jeho názory ovlivnily některé ekonomické doktríny 80. let, založené na víře v jednotlivce a ve volný trh s minimem regulací. Ty v politice propagovali Margaret Thatcherová a Ronald Reagan.

Naopak Richard Thaler, jako zástupce behavioristické školy namítal, že finanční trh (stejně jako i jiné trhy) selhávají. Jednoduše proto, že účastníci finančního trhu činí špatná rozhodnutí stejně jako každý člověk. Důvodem špatného ocenění mohou být špatné algoritmy, stádové chování⁴⁸, psychologické důvody apod. Tím ospravedlňoval určité regulační zásahy, jež mají minimalizovat negativní dopady selhání účastníků trhu. Thaler uvádí příklad společnosti 3Com, jejíž dceřinou společností Palm ocenil trh dvojnásobně, než mateřskou společnost vlastníci 94 % akcií společnosti Palm. Podle Famy se jednalo o "izolovanou anomálii".

V roce 2005 došlo k překvapení. Pětašedesátiletý Fama⁴⁹ přednesl na chicagské univerzitě projev, kterým zpochybnil svou vlastní teorii. Prohlásil, že "nedostatečně informovaní investoři mohou odklonit trh z optimální trajektorie a uvést jej v omyl" a že ceny akcií mohou být "jistým způsobem iracionální". Tím došlo k podstatnému názorovému posunu. Trhy jsou podle něho podstatně méně efektivní, než se domníval a dokonalý finanční trh neexistuje. Fama si to mohl dovolit, neboť jeho teorie, i když byla chybná, mu již vynesla velké bohatství. **Akademik z University of Chicago se hluboce mýlil.**

Tak po Famově vlně v 60. letech byla tato teorie na počátku tohoto století opět opuštěna, zřejmě navždy. Myšlenka efektivnosti se jeví nevěrohodná ze samotného faktu obrovských zisků nebo ztrát z určité investice. Nyní existuje pouze jako vzpomínka v některých učebnicích. Teorii efektivního trhu zastává nyní ve světě již jen několik naivních akademiků. Žádný dobrý ekonom ji nezastává, neboť každodenní praxe na finančním trhu ukazuje, že **finanční trh je iracionální a tudíž neefektivní**. Finanční trh je totiž abstraktní pojem. Je to součet milionů víceméně nekoordinovaných rozhodnutí, z nichž téměř všechna jsou založena na žádné či nedostatečné analýze.

Diskuse o efektivním trhu byly v minulosti doprovázeny tisíci empirických studií, které se snažily ukázat, v jakém rozsahu je finanční trh efektivní. Mnoho studií odhalilo, že metody technické analýzy jsou zcela zbytečné (k velké nelibosti zastánců technické analýzy). Avšak bylo také zjištěno, že na trhu existují určité technické anomálie, i když transakční náklady snižují možnosti jejich využití, a přestože teoreticky by tyto anomálie měly zaniknout, jakmile se o nich investoři

⁴⁸ **Stádové chování** (*heard behaviour*) je kopírování neracionálního chování jiných účastníků (například investorů) finančního trhu. Vychází ze skutečnosti, že člověk vždy myslí ve skupině, tj. ve stádu. Investoři se označují za stádo, pokud jdou do rizikových aktivit bez odpovídajících informací

dozvědí. Příkladem je lednový efekt na akciovém trhu. Podle teorie efektivního trhu by podílové a penzijní fondy a sekuritizace neměly vůbec existovat.

V hypotetickém případě efektivních finančních trhů vzniká otázka, jakou roli sehrávají investiční profesionálové. Podle těch, kteří přijímají teorii efektivního finančního trhu, role investičních profesionálů je pouze v poradenství o rizikovosti investic a v daňovém poradenství. V praxi je role investičních profesionálů běžně pouze v tom, že investory zásobují informacemi, které jsou běžně dostupné na trhu. Přestože jsou tyto informace bezcenné, investoři se bláhově domnívají, že mají nějakou hodnotu. Mnoho investičních profesionálů investorům lže, neboť tvrdí, že překonávají trh (*beat the market*). Tvrzení profesionálů si investor nemůže prakticky ověřit.

S teorií efektivního trhu byl spojen **paradox efektivního trhu** spočívající v tom, že pokud účastník věří, že trh je efektivní, potom trh nebude efektivní, neboť nikdo nebude finanční nástroje analyzovat. Určitá efektivnost na finančním trhu závisí na účastnících trhu, kteří věří, že trh není efektivní a sjednávají finanční nástroje, aby překonali trh.

Na finančním trhu **informace nejsou nikdy dokonalé**. Pokud by existovaly dokonalé informace (předpoklad tradiční ekonomie, který ale zastánci volného trhu často poněkud přehlíží), k účetním podvodům by nikdy nedošlo. Akcionáři by totiž ihned věděli, že účetnictví je vylepšené, a ceny akcií společnosti by čekal okamžitý pád.

Příkladem neefektivnosti trhu jsou investice Warrena Buffetta, který dlouhodobě překonával trh, což by podle teorie efektivního finančního trhu nebylo možné. Důkazem jsou také různé krachy na finančním trhu, ke kterým by podle teorie efektivního finančního trhu nemělo dojít. V 90. letech minulého století došlo k neuvážené investici do internetových společností v době před splasknutím bubliny. Na počátku tohoto století trhem přeceněné americké akcie způsobily, že osoby ve vedení společností prováděly rozsáhlé účetní podvody (Enron apod.).

Na finančním trhu znalí účastníci se snaží překonat neznalé účastníky (příkladem jsou podílové a penzijní fondy, derivátový trh, sekuritizace). Zde platí, že to, co chytrý účastník trhu získá, hloupý účastník trhu ztratí. Důkazem je existence marketingu na finančním trhu. **Pokud by všichni účastníci trhu byli znalí, potom by marketing byl zbytečný a zanikl by.** Naštěstí pro finančníky na finančním trhu

b) Arbitráž

Arbitráž (*arbitrage*) je využití rozdílných reálných hodnot stejných či podobných finančních nástrojů ve stejném okamžiku arbitrážérem na různých trzích vzniklých v důsledku špatného přenosu informací či v důsledku rozdílných daňových či regulačních režimů, a to s cílem dosažení zisku. Teoreticky se jedná o bezrizikovou operaci. V literatuře se uvádí tento první případ arbitráže. V 19. století Jay Gould si všiml, že ceny zlata v Londýně a v New Yorku se liší. Proto kupoval zlato v jednom městě a dopravoval jej do druhého města, kde jej prodal, což mu zajistilo bezrizikový výnos. Existuje mnoho forem arbitráže. Příkladem je současná koupě a prodej téhož cenného papíru na dvou různých trzích či sjednání derivátu na jednom trhu a současně sjednání opačného derivátu na jiném trhu. Složitějším příkladem je arbitráž hotovosti a přenosu (*cash-and-carry arbitrage*) a reverzní arbitráž hotovosti a přenosu (*reverse cash-and-carry arbitrage*), na kterých je založen model nákladů přenosu.

Pojem arbitráže byl v 80. letech minulého století spojen se jménem **Ivan Frederick Boesky**, který byl potrestán poté, kdy nelegálně využíval důvěrné informace o převzetí k arbitrážním ziskům na akciovém trhu. Byl obzvlášť nenasytný a prahl po velkém bohatství a společenském uznání. Byl přezdíván "Ivan Hrozný" ("*Ivan the Terrible*"). Na půdě kalifornské Berkeley's Business School v roce 1986 pronesl, že chamtivost je zdravá a že z chamtivosti může mít dobrý pocit ("*I think greed is healthy. You can be greedy and still feel good about yourself*").

Boesky se narodil v roce 1937 v Detroitu. Jeho otec, ruský emigrant, spolu se čtyřmi bratry měl několik restaurací a obchodů s lahůdkami. V roce 1962 se oženil s bohatou nevěstou. V ničem však nevynikal, a proto se o něm příbuzní nevyjadřovali lichotivě. Přesto toužil vyniknout, což se mu později podařilo. Prošel několika vysokými školami. Nakonec získal diplom na detroitské právnické fakultě. Potom střídal zaměstnání, až v roce 1966 nastoupil jako analytik u investiční společnosti L.F. Rothschild a poté založil vlastní finanční společnost zaměřenou na arbitráže. Jakmile ucítil vůni peněz, všechnu energii zaměřil na jejich získání. Příliš riskoval a vyhrával a po 10 letech byla hodnota jeho společnosti asi 200 mil. dolarů. Mez únosnosti překročil v roce 1982, kdy se mu nepovedla sázka na ohlášenou fúzi Gulf Oil a Cities Service. Z fúze nakonec sešlo a Boesky ztratil 24 mil. dolarů.

Aby se příště vyhnul takovým ztrátám, začal využívat důvěrných informací investičních bankéřů a burzovních makléřů. V listopadu 1986 po dvouletém vyšetřování americká SEC zveřejnila zprávu o Boeském. Byl obviněn ze zneužívání

sdružení. Boesky štědře přispíval na charitu, ale vždy s úmyslem získat oplátkou určitou výhodu a prestiž.

Obvinění Boeského vyvolalo paniku, ve které ztratili jiní burzovní spekulanti více než 1 mld. dolarů. V Boeského síti se zachytil i Michael Milken a Dennis Levine. Oba byli zaměstnanci Drexel Burnham Lambert, která ve své době ovládala trh s prašivými dluhopisy o hodnotě 120 mld. dolarů. Levine a Milkem dodávali Boeskému důvěrné informace, za což byli spolu s dalšími potrestáni vysokými finančními pokutami a vězením. Vše je popsáno v knize Hnízdo zlodějů Jamese B. Stewarta.⁵⁰ Kalifornskou federální věznicí Lompoc opustil Boesky už po 22 měsících roku 1990. Na bývalé manželce vysoudil měsíční rentu 15 000 dolarů a zabydlel se ve vile na západním pobřeží USA. Obchodovat na burze má do smrti zakázáno.

c) Alokační efektivnost

Na finančním trhu dochází k primární a sekundární alokaci peněz. **Primární alokace peněz** je záležitostí obchodních bank. Banky určují, které domácnosti či podniky poskytnou úvěr (tj. komu dají v podnikání zelenou a komu červenou). Tím, že banky maximalizují svůj zisk, úvěry poskytují domácnostem a podnikům, které je dokáží přesvědčit, že jsou schopny úvěry splatit, tj. že jejich příjmy či podnikatelské záměry jsou reálné. V případě podniků je tomu tak v případech, kdy podnik hodlá produkovat prodejné zboží či poskytovat služby, o které bude na trhu zájem. Platí, že o tom, jaké zboží se bude vyrábět a jaké služby se budou poskytovat, nakonec rozhoduje trh. Tím, že banky rozhodují komu úvěr poskytnou, dochází k **primární alokaci peněz mezi domácnostmi a podniky**. Bankovní systém je zde proto, aby stimuloval domácnosti a podniky. Při primární alokaci peněz, tj. při poskytování úvěrů bankami, se agregátní peněžní zásoba zvyšuje.

Druhotná alokace peněz (tj. alokace dříve vzniklých peněz) probíhá na peněžním a kapitálovém trhu. Také zde se některé podniky ucházejí o důvěru investorů, kteří mají v bankách dostatek peněz (vzniklých primární alokací peněz). Někteří investoři poskytnou tyto peníze (vklady) podnikům na určitou dobu (v případě koupě dluhopisů a směnek) či na neurčitou dobu (v případě koupě akcií). Investoři věří, že se podnikům podaří vyrobit takové zboží a poskytovat takové služby, za které dostanou zapláceno, a budou moci tedy splatit investorům dluh s úroky či vyplatit investorům dividendy či porostou ceny akcií, které investoři koupili. Investoři tak

tj. při emisích kapitálových i dluhových cenných papírů, se agregátní peněžní zásoba nemění.

V případě cenných papírů k druhotné alokaci peněz dochází pouze na primárním trhu cenných papírů a nikoli na sekundárním trhu cenných papírů. Sekundární trh s cennými papíry nealokuje podnikům peníze. Peníze jsou podnikům dostupné pouze na primárním trhu cenných papírů. Podniky však emitují cenné papíry zřídka. Přestože podniky využívají primární trh příležitostně, zůstávají i mezi obdobími nových emisí cenné papíry kotovány na sekundárním trhu. Podmínkou pro kotaci je poskytování finančních informací o své výkonnosti. Potenciální investoři využívají těchto informací k rozhodování, zda vzhledem k budoucím projektům podniku použijí prostředky ke koupi akcií či dluhopisů takového podniku.

Sekundární trhy ovlivňují efektivní využití již investovaných zdrojů "tlakem" na vedení podniků. Ve vyspělých zemích je běžné, že se pravidelně konají setkání s akcionáři, kde ředitelé diskutují o výkonnosti společností. Investiční analytici průběžně monitorují výkonnost a finanční výsledky podniku v rámci určitého sektoru. Přitom nalézají mnoho informací o efektivnosti práce vedení. Tyto zprávy se publikují a často mohou značně ovlivnit cenu akcií. Pohyby cen akcií tak odráží názory na výkonnost podniku. Pokles cen akcií bývá signálem pro výměnu vedení nebo změnu politiky vedení.

Tento druh monitorování nemusí vždy vést k nápravě chování vedení. Závažné důsledky může vyvolat nabídka na převzetí (*takeover bid*). K **převzetím** (*takeovers*) dochází z různých důvodů. Motivem může být očekávání určitého zájemce, že bude moci dosáhnout vyšších zisků než existující vedení (tj. zájemce o převzetí se domnívá, že podnik má výkonnost nižší než potenciálně možnou) nebo že daný podnik se může snažit o větší kontrolu nad trhem s určitým zbožím nebo službami a za tímto účelem převezme konkurenta. Současně s tím převezme jeho trh. Podnik se může převzetím také snažit o diverzifikaci své činnosti např. tím, že převezme již zavedenou aktivitu na vyvíjejících se trzích (*emerging markets*).

K nabídce na převzetí běžně dochází po neformálním setkání vedení obou společností. Nabídka na převzetí se někdy oznamuje veřejně a tím se dostane ke všem akcionářům. Cena nabídky na převzetí je vyšší než momentální kotovaná cena akcií. Existující vedení běžně požadavek na převzetí diskutuje a často také reaguje tím, že publikuje předpovědi o vyšších ziscích pro akcionáře, a apeluje, aby neakceptovali alternativní nabídku. Převzetí nebo hrozba převzetí zvyšuje výkonnost a efektivnost chodu podniku.

Alokační efektivnost na finančním trhu tedy znamená, že při primární a druhotné alokaci peněz směřují peníze do nejvíce perspektivních domácností a nejvíce produktivních podniků. Takové možnosti jsou atraktivní pro banky a investory, neboť vedou k jejich maximálnímu zisku při minimálním riziku. Alokační efektivnost znamená využívání peněz nejefektivnějšími podniky.

d) Operační efektivnost

Podmínkou alokační efektivnosti primárních trhů je **operační efektivnost** finančního trhu. Trh je operačně efektivní, pokud existuje pouze malý rozdíl mezi kotacemi na koupi a na prodej, tj. pokud jsou transakční náklady nízké. Tento rozdíl nazývaný v případě tvůrců trhu⁵¹ **rozpětí** (*spread*) je ziskem finančních zprostředkovatelů. V každém okamžiku tvůrce trhu kotuje rozpětí koupě a prodeje. Platí, že čím má trh vyšší likviditu, tím je rozpětí menší. Navíc všichni, kteří sjednávají finanční nástroje, musí zahrnout makléřské náklady. Ty je třeba přičíst k ceně koupě a odečíst od ceny prodeje. Dostaneme tak například celkové náklady na koupi a čistý výnos z prodeje cenných papírů. Čím větší je rozdíl mezi celkovými náklady a čistým výnosem, tím dražší je pro investory a emitenty vstoupit na primární trh cenných papírů a pro držitele cenných papírů zpět získat peníze na sekundárním trhu. Rozpětí a makléřské náklady jako podíl na ceně jsou mírou operační efektivnosti.

Na akciových burzách existuje mnoho kupujících a prodávajících a alespoň pro velké společnosti jsou transakční náklady relativně nízké. Na některých trzích bývá snadné obchodovat i s malým objemem peněz. Podmínkou výše diskutované informační efektivnosti je, aby ceny v sobě odrážely všechny informace o společnosti. Mnoho informací se přenáší neformálními kanály. Současná technologie umožňuje přístupnost cen širokému okruhu tržních účastníků. Pokud makléř poskytuje včasné a přesné informace, získává na trhu konkurenční výhodu. Analytikové jsou proto silně motivováni, aby hledali informace, které způsobují revizi očekávání investorů a rychle je rozšiřovali. Rozsah operační efektivnosti značně závisí na technologii, tj. na poskytování informací o spotových a forwardových cenách a realizovaných obchodech.

1.6.4 Kahneman a Tversky

Avšak lidské jednání není zcela chaotické, je v něm jistý systém. Toho využívají (či spíše zneužívají) finanční instituce. Kahneman s Tverským se zabývali tím, jak

se člověk rozhoduje, když neví, která z několika možností nastane. Přitom odhalili některé jednoduché postupy lidského uvažování. Kahneman provedl dlouhou řadu jednoduchých dotazníkových šetření, v nichž se projevil odchylky proti předpokládaným zákonitostem správného ekonomického uvažování. Uveďme výsledky některých pokusů:

- která je pravděpodobnější situace, že při házení mincí padne PPOOPO či OOOPPP (P = panna, O = orel)? Ze statistického hlediska jsou všechny posloupnosti stejně pravděpodobné; avšak lidé běžně považují za pravděpodobnější první posloupnost; druhá posloupnost se jeví příliš uspořádaná,
- jak lidé odpovídají na otázku příčin úmrtí? Tyto odpovědi závisejí na frekvenci úmrtí ve sdělovacích prostředcích; v šetřeních lidé považovali úmrtí při nehodách za stejně frekventované jako úmrtí při nemocech (ve skutečnosti při nemocech umírá více lidí než při nehodách); sdělovací prostředky totiž více líčí nehody než nemoci.

V roce 1979 navrhli Kahneman a Tversky teorii možností (*prospect theory*). Jedná se o jednu z nejslavnějších deskriptivních teorií volby. Vyzdvihuje několik porušení axiomů teorie očekávaného užítu (*expected utility theory*). Teorie je založena na třech jevech zjištěných v jejich experimentech. Dále uvedené příklady demonstrují nekonzistentnost v lidských preferencích.

a) Jev určitosti

Většina lidí preferuje určitý zisk před vyšším pravděpodobným ziskem. Jedná se o tzv. jev určitosti (*certainty effect*). Například při volbě mezi:

- a) jistým ziskem 450 dolarů a
 - b) ziskem 1 000 dolarů s pravděpodobností 0,5,
- více než 70 % lidí v experimentu zvolilo variantu a).

Navíc lidé se chtějí vyhnout i malé pravděpodobnosti, že nic nezískají. Například při volbě mezi:

- a) jistým ziskem 2 400 dolarů a
 - b) ziskem 2 500 dolarů s pravděpodobností 0,33, ziskem 2 400 dolarů s pravděpodobností 0,66 a nulovým ziskem s pravděpodobností 0,01,
- více než 80 % lidí v experimentu zvolilo variantu a).

Avšak v následující volbě mezi:

- c) 2 400 dolarů s pravděpodobností 0,34 a
- d) 2 500 dolarů s pravděpodobností 0,33

částky. Tímto nesymetrickým vnímáním zisků a ztrát můžeme vysvětlit například záhadu akciové premie, tedy rozdílu mezi výnosy z držení akcií a z držení dluhopisů. Volatilita cen akcií je vyšší než cen dluhopisů, takže u akciového portfolia se vyskytují mnohem častěji ztrátová období, kdy hodnota portfolia klesne pod kupní cenu. Většinový investor, který je averzní vůči ztrátě, v těchto prodělečných obdobích trpí více, a proto vyžaduje mnohem vyšší průměrné výnosy z akcií vůči výnosům z dluhopisů.

b) Jev reflexe

Předchozí jev se týkal preferencí mezi kladnými možnostmi, tj. mezi možnostmi nabízejícími zisk. Jak však vypadají preference mezi zápornými možnostmi, tj. mezi možnostmi nabízejícími ztrátu? Nechtě například lidé preferují jistý zisk 3 000 vzhledem k zisku 4 000 s pravděpodobností 0,8. To však neplatí v případě ztrát. Lidé se vyhýbají jistým ztrátám a volí pravděpodobné ztráty dokonce v případě, kdy očekávaná hodnota ztráty je vyšší než jistá ztráta. Například lidé preferují ztrátu 4 000 dolarů s pravděpodobností 80 % před jistou ztrátou 3 000 dolarů. Pohled lidí na zisk a na ztrátu tedy není symetrický. Podle Kahnemana a Tverskyho se jedná o jev reflexe (*reflection effect*). Znamená to, že lidé jsou v ziskové oblasti vůči riziku averzní (*risk averse*) a ve ztrátové oblasti riziko vyhledávají (*risk seeking*). Tyto obě skutečnosti porušují axiom teorie očekávaného užitku. Přitom výsledky není možné vysvětlit pouze snahou vyhnout se riziku.

c) Jev izolace

Porušení axiomu teorie očekávaného užitku znamená, že komponenty, které alternativy sdílejí, lidé neberou v úvahu a jejich výběr se soustředí na složky, ve kterých se alternativy liší. Předpokládejme následující dvoustupňovou hru. V prvním stupni existuje 25% pravděpodobnost přechodu do druhého stupně a 75% pravděpodobnost ukončení hry bez výhry. Ve druhém stupni existují volby mezi:

- a) jistým ziskem 3 000 dolarů a
- b) ziskem 4 000 dolarů s pravděpodobností 80 %.

Volba druhého stupně musí být učiněna před zahájením prvního stupně, tj. aniž je znám výsledek prvního stupně. Téměř 80 % lidí se rozhodlo pro variantu a), přestože z technické stránky pravděpodobnost výhry 3 000 dolarů je 25 % a pravděpodobnost výhry 4 000 dolarů je 20 % ($= 25 \% \cdot 80 \%$). Tento jev se označuje jako jev izolace (*isolation effect*). Aplikujeme-li tuto teorii na investice, potom v případě, že investice jsou spojeny s globálním rizikem, potom

vždy podstatně vyšší než premie stanovená matematickými postupy na základě pravděpodobnosti výskytu pojistné události. Tito lidé jsou averzní k danému riziku. Jinými slovy, člověk si kupuje předražené pojištění.

Mnoho z těchto lidí zároveň sází prostřednictvím sázek a her (včetně derivátů), což svědčí o přitažlivosti rizika. Také v tomto případě existuje nízká pravděpodobnost výhry v loterii a skutečně placená premie za sázku je vždy podstatně vyšší než premie stanovená matematickými postupy na základě pravděpodobnosti výskytu výhry. Tito lidé mají rádi dané riziko. Jinými slovy, člověk si kupuje předraženou loterii. Například v roce 2007 Češi vsadili 108 mld. Kč a vyhráli 84 mld. Kč. Tak příjem provozovatelů činil 24 mld. Kč. Více než 50 % aktivity připadlo na výherní hrací stroje. Odhaduje se, že asi 60 % aktivity připadá na patologické hráče.

Lidé se rozhodují neekonomicky. Pojistnými kontrakty se zajišťují a současně prostřednictvím sázek a her (včetně derivátů) spekulují. Tyto osoby by si měly uvědomit, co vlastně chtějí: zda se chtějí zajistit či zda chtějí spekulovat. Pokud se chtějí zajistit, potom se jenom pojistí a nesázejí. Pokud chtějí spekulovat, potom se nepojišťují a naopak sázejí. Nikdy by se ale současně neměly pojišťovat a sázet. Avšak vzhledem k tomu, že obojí je vždy předražené, racionálně uvažující člověk se nikdy nepojišťuje, ani nikdy nesází. Avšak takový homo economicus neexistuje.

1.6.6 Obliba derivátového hazardu

Přestože je většina lidí averzní vůči riziku, někteří lidé snadno hazardu podlehnou. Následky jsou pro tyto lidi tragické. Pomineme-li sebevraždy, tak dopady mohou být doživotní. Proto je historicky hazard snad ve všech civilizovaných zemích regulován zákony tak, že je pod státní kontrolou. Například v České republice podle § 845 občanského zákoníku výhry ze sázek a her nelze vymáhat. Vymáhat nelze ani pohledávky z půjček poskytnutých vědomě do sázky nebo hry. Takové výhry a pohledávky nelze ani platně zajistit. Los se posuzuje jako sázka nebo hra. Podle § 846 občanského zákoníku ustanovení § 845 neplatí, jde-li o výherní podnik, který provozuje stát nebo který byl úředně povolen.

Deriváty jsou pochopitelně součástí sázek a her a vztahují se na § 845 a 846 občanského zákoníku. Jejich nebezpečí spočívá mimo jiné i v tom, že představují **pronikání hazardu do ekonomické oblasti**. Aktivita schopných lidí je zaměřena na hraní, na to jak přebít trh, a nikoli na produktivní činnost, tj. na výrobu zboží a poskytování služeb. Ekonomické jednotky se poté stávají na trhu méně konkuren-
ceschopné, proniká do nich riziko, zvyšuje se nezaměstnanost a celkově se snižuje

Tvrzení, že deriváty přispívají k růstu HDP tím, že umožňují jednotkám lépe řídit rizika, je pouze akademické a v praxi neplatí. Neplatí ani teoretická poučka, že rizika přecházejí na jednotky, které tato rizika umějí lépe řídit. Praxe úvěrových derivátů a sekuritizací dokazuje, že rizika přecházejí na jednotky, které naopak tato rizika umějí hůře řídit. Jinými slovy, jednotky mají dost vlastních podnikatelských rizik a prostřednictvím derivátů tato rizika navyšují o další rizika. V praxi totiž naprostá většina derivátů je spekulacních, i když jsou jednotky finančními institucemi přesvědčovány o pravém opaku, tj. o zajištění. Můžeme tudíž shrnout, že deriváty potlačují reálnou ekonomiku.

Deriváty byly původně určeny pouze pro společnosti a bohaté domácnosti. Tím jejich nebezpečnost pro společnost byla nižší. Pokud totiž ztratí peníze v hazardu bohatý jednotlivec, nic závažného se nestane. Pokud peníze ztratí společnost, dopad je závažnější, neboť se zhorší její finanční situace a jednotka může být přinucena provést drastické kroky v zaměstnanosti, případně zbankrotuje. Pokud však peníze ztratí běžný jednotlivec náležející do chudé či střední vrstvy lidí, dopad je fatální (ztrátu pocítí celá jeho domácnost) a na celý život. Vývoj na finančním trhu je bohužel takový, že **deriváty se postupně dostávají do chudých a středních vrstev lidí**. Na tyto vrstvy jsou totiž účinné tvrdé marketingové strategie finančních institucí, které nabízené produkty falešně líčí jako službu. Příkladem jsou různé strukturované dluhopisy, kdy derivát je "pouze" vložen do běžného dluhopisu.

Růst OTC derivátů⁵² ve světě dokazuje, jak jsou hazardní hry mezi jednotlivci i mezi podniky oblíbené. Planá naděje na rychlé a bezpracné zbohatnutí láká stále větší množství lidí a společností. Například v 17. století se krátké prodeje, opce a forwardy začaly šířit na Amsterodamské burze. Nizozemská vláda byla vůči těmto nástrojům skeptická a zavedla zákony, podle nichž deriváty nebyly právně vymahatelné. Na Amsterodamské burze se ale s nimi obchodovalo dále. Účastníci tohoto trhu spoléhali na soukromé právo. Přesto deriváty nebyly významnou součástí finančního trhu do roku 1973, kdy se na Chicago Board Options Exchange začalo obchodovat s akciovými opcemi.

1.6.7 Některé důkazy neefektivnosti

a) Důvěrné informace

Na finančním trhu vždy existují osoby s důvěrnými informacemi. **Informovaní investoři (insiders)** pak mají výhodu před neinformovanými investory a dosahují

na jejich úkor abnormálních zisků. Příkladem informační neefektivnosti je, když informovaní investoři o určité společnosti vědí, že učinila významný objev, který zlevní výrobu. Tito informovaní investoři koupí cenné papíry podniku od neinformovaných vlastníků s přesvědčením, že cena cenných papírů po oznámení nové informace vzroste. Na silně efektivním trhu by se informace ihned dostala na trh a byla by agregátně absorbována do cen cenných papírů všemi účastníky trhu. Na silně efektivním trhu neexistuje informační monopol (zákon jedné ceny). Na likvidním i nelikvidním trhu cenných papírů existují vždy účastníci, kteří hledají možnosti velkých zisků. Jejich možnosti závisí na podpoře informační efektivnosti trhu.

b) John Meriwether

John M. Meriwether realizoval myšlenku arbitráže v praxi. Učil akademiky, jak vydělat a poté ztratit nesmírné bohatství. Meriwether byl označován za "dítě peněz" (*child of money*). S katolickým vychováním studoval na počátku 70. let na University of Chicago. Tehdy byla módní teorie efektivního trhu. Ekonomové University of Chicago pevně věřili, že akciový trh je efektivní. Na univerzitě přednášel Eugene Fama, jehož empirický výzkum podporoval teorii efektivního trhu, a Merton Miller, podle nějž motorem finančních inovací je snaha po snížení regulačních nákladů. Do problému arbitráže uvedl Meriwethera Merton Miller, který měl na něho největší vliv. Idea byla v tom, že na trhu jsou volně dostupné peníze, které stačí pouze zvednout z chodníku. Podle Millera arbitráž posiluje "zákon jedné ceny" (*law of one price*).

Po ukončení studia MBA v roce 1973 na University of Chicago Meriwether pracoval v investiční bance Salomon Brothers na Wall Street jako dealer s federálními dluhopisy. Jeho světem byly dluhopisy, kde se obchoduje s hodnotou samotného času (plynutí času znamená u dluhopisů nabíhání úroků). Vzhledem k pevným kupónům a splatnostem byly dluhopisy, na rozdíl od akcií, považovány za bezpečné investice. Proto částí bank⁵³, které se zabývaly obchodováním s dluhopisy, se nazývaly a stále nazývají "oddělení pevných příjmů" (*fixed income departments*). Dluhopisy nebyly atraktivní pro výzkum, který se tehdy výlučně soustředil na akcie. Avšak pevný příjem dluhopisů není ve skutečnosti tak "pevný". Pro investora je dluhopis jednoduchý. Koupí jej, pravidelně dostává kupóny a při splatnosti jistinu. Příjmy poté reinvestuje. Pro obchodníka je dluhopis složitější. Úroková míra se stále mění a tudíž se stále mění i cena dluhopisů. Zatímco akciový trh je založen na změně cen akcií, základem dluhopisového trhu jsou úrokové míry. Meriwether spolupracoval jak v Salomon Brothers, tak poté v LTCM, se skupinou silně

Již v roce 1983 Meriwether byl v Salomon Brothers nejúspěšnějším obchodníkem s dluhopisy na Wall Streetu. Přitom Salomon Brothers byl tehdy považován za wallstreetského krále (*king of Wall Street*) a střed finančního vesmíru. Meriwether najal Victora Haghaniho, Gregory Hawkinse a Larryho Hiliblanda. Poslední dva měli PhD z MIT. Tito tři "H's" se stali nejvýkonnějšími obchodníky Meriwetherovy skupiny v Salomon Brothers. Haghani v Salomon Brothers našel arbitráže s japonskými konvertibilními dluhopisy. Hawkins byl expertem na hypotéky a Hilibrand byl expertem na vše. Meriwether a tito tři obchodníci představovali rodinu. Jednalo se o tzv. arbitrážní skupinu (*arbitrage group*). Tato skupina byla považována ze nejlepší "finanční univerzitu" na světě.

Meriwether si při práci v Salomon Brothers všiml, že mnoho finančních trhů má daleko k efektivnosti. Podobná aktiva mohou mít značně rozdílnou cenu, a to někdy dokonce po dlouhou dobu (v těchto případech se jednalo například o důsledky regulace; například japonské pojišťovny měly zakázáno kupovat akcie, což obcházely prostřednictvím akciových derivátů). Když Meriwether upozoroval takové neefektivnosti, koupil levné finanční nástroje, aby je vzápětí prodal dražší. Je skutečností, že Meriwetherova skupina každým rokem stabilně vydělala pro Salomon Brothers více než 500 mil. dolarů. Meriwether zřídil také arbitrážní pobočky v Londýně a v Tokiu. Tím **dokázal, že chicagská škola se mýlila.**

c) Andrew Krieger

V praxi teorie efektivního trhu neplatí ani na měnovém trhu. Měnové trhy nebyly a stále nejsou regulovány, a tudíž dealeři běžně na měnovém trhu manipulují s měnovými kurzy, z čehož mají zisky. Tyto praktiky jsou legální. Naopak na akciovém trhu jsou takové praktiky nelegální. O této skutečnosti neměli akademici z University of Chicago vůbec ponětí a se svými úvahami byli mimo realitu. Dealeři si naopak tyto praktiky oblíbili. Manipulace s měnovými opcemi byly běžnější na OTC trhu než na burzovním trhu. Proto dealeři preferují OTC trh, neboť na něm snadněji manipulují s cenou a tím rychleji dosáhnou zisku. Na OTC trhu mohou totiž snadno využít hlouposti klientů a natáhnout je.

Příkladem zvlášť agresivního a úspěšného hráče na měnovém trhu a důkazem neefektivnosti měnového trhu byl ve druhé polovině 80. let minulého století **Andrew Krieger**. Od roku 1984 v Salomon Brothers kupoval měnové opce, když byly levné (tj. když volatilita byla nízká). Podle něho trh s měnovými opcemi není efektivní, neboť modely na oceňování opcí často podhodnocují volatilitu měnových

V roce 1986 jeho zisk z měnových opcí činil 56 mil. dolarů, což představovalo slušný bonus 2,8 mil. dolarů.

Krieger potřeboval zvýšit objem obchodů s jinými bankami. Proto realizoval taktiku založenou na využití chamtivosti dealerů jiných bank. Představme si, že Krieger potřeboval prodat velký objem švýcarských franků, např. 1 mld. CHF, a nikdo na trhu nebyl ochoten tak velký objem koupit. Krieger nejprve podal nabídku na koupi 1 mld. CHF za cenu nižší než tržní. Chamtiví dealeři začali postupně franky kupovat, a to po stovkách milionů, aby byli první ("*front run*") a měli zisk ze zvýšení hodnoty franku, neboť se domnívali, že nabídka Kriegera zvýší cenu franku. Poté Krieger prodal franky dealerům, jak původně zamýšlel.

Úspěch Kriegera byl také v tom, že na trhu šířil lživé informace o zaujímání svých pozic, tj. zmiňoval se o spekulaci v určitém směru, přestože ve skutečnosti spekoval v opačném směru. Jeho taktika připomínala judo, tj. nejprve se pokoušel udeřit protivníka tím, že předstíral úder ve špatném směru, a poté tvrdě udeřil na protivníka v opačném směru.

Krieger byl v Bankers Trustu podporován Charlesem S. Sanfordem Jr., který mu svěřil k obchodování vysokou částku 700 mil. dolarů, zatímco většina měnových dealerů měla limit 50 mil. dolarů. Prostřednictvím pákového mechanismu opcí tuto vsazenou částku několikrát zvýšil, neboť například prostřednictvím opční prémie 100 000 dolarů mohl kontrolovat 30 mil. dolarů. Mohl tedy dávat nabídky, které byly srovnatelné s centrálními bankami. Objem jeho obchodů se zvyšoval a zvyšovala se také jejich rizikovost. V zásadě spekoval na pokles dolaru. Spekulaci obchody Kriegera byly skryty před akcionáři Bankers Trustu. Ti by byli překvapeni, pokud by se dozvěděli, že drží akcie společnosti, která sází na vývoj měn.

V roce 1987 si Krieger vsadil na pokles novozélandského dolaru, tj. krátce prodal novozélandský dolar s tím, že jej později (až bude levnější) koupí zpět. Novozélandský dolar skutečně spadl, a to asi o 10 %. Novozélandské banky měly ztráty. Novozélandský ministr financí si telefonicky stěžoval u Bankers Trustu. Avšak jiní novozélandští politici tajně Bankers Trustu děkovali za pokles novozélandského dolaru, neboť se tím podpořil novozélandský export a tím i ekonomický růst. Tak Krieger vydělal také na obchodování s dealery novozélandské centrální banky. Porazil centrální banku při obchodování s její vlastní měnou.

Pozice Kriegera v opcích v roce 1987 běžně činily asi 40 mld. dolarů. Za rok 1987 vydělal pro Bankers Trust asi 300 mil. dolarů, zatímco úvěrová část Bankers Trustu měla velké ztráty z úvěrů poskytnutých rozvoje-
vým zemím a také došlo k poklesu

otázku, jak je možné, aby jeden člověk vydělal 300 mil. dolarů na měnovém trhu, který byl obecně považován za vysoce efektivní.

Bankers Trust v lednu 1988 řešil neméně důležitý problém: jak velký přidělit Kriegerovi bonus, tj. jak velké bude Kriegerovo "číslo" (*number*). Krieger měl od Bankers Trustu ústní slib 5 %, což by představovalo 15 mil. dolarů. Avšak předtím nikdo v Bankers Trustu tak velký bonus neobdržel. Objevovaly se názory o rizikovosti pozic, že neexistuje záruka, že Krieger výsledek zopakuje, a že Krieger nepracuje týmově, tj. že předem neinformuje své spolupracovníky o předpokládaných objednávkách. Někteří kolegové totiž měli ztráty právě proto, že Krieger velkými objednávkami ovlivnil trh. Vedení rozhodlo, že Krieger obdrží pouze 3 mil. dolarů. Krieger však trval na slíbeném bonusu 15 mil. dolarů a jednání vedení považoval za neférové. Na počátku roku 1988 Krieger uzavřel měnové pozice, a to se ziskem 50 mil. dolarů a zklamán odjel do Karibiku. Trh s měnovými opcemi byl tím tak otřesen, že se dokonce na několik hodin zastavilo obchodování.

Zisk 1,2 mil. dolarů oznámený 20. ledna byl spočten na základě ocenění opcí v back-office. Rozhodujícím faktorem ovlivňujícím hodnotu opcí je volatilita. Kontrola v back-office odhalila, že k výpočtu byly použity vyšší volatility, tj. že hodnota opčního portfolia byla nadhodnocena o 80 mil. dolarů (strategie Kriegera byla postavena na koupených opcích). Krieger tedy vydělal místo 300 mil. dolarů asi 220 mil. dolarů a náhle byl menším hrdinou. Vedení Bankers Trustu se dostalo do problému, neboť se blížil termín výroční zprávy za rok 1987 a předložení výkazu pro SEC *Form 10-K*. Pokud by vedení připustilo chybu 80 mil. dolarů, akcionáři by určitě vedení zažalovali a na veřejnosti by vznikl skandál. Na druhé straně, pokud by záměrně udělali chybu ve výkazu *Form 10-K*, jednalo by se o podvod s následným trestním postihem. Krieger v Bankers Trustu již nebyl a nikdo se nehlásil k odpovědnosti. Uvažovalo se také o tom, že zveřejnění omylu by se vysvětlilo chybou v zadání volatility do vzorce. Hledalo se řešení, jak místo ztráty asi 80 mil. US vykázat určitý zisk. Auditoři Arthur Young (nyní součástí Ernst & Young) byli připraveni vyjádřit se, že finanční výkazy byly "vcelku dobré".⁵⁴

Tehdy někdo poradil, aby se vykazaly bonusy nižší o 80. mil. dolarů. Skutečně byl proveden účetní zápis snižující závazky Bankers Trustu vůči zaměstnancům proti nižším nákladům. Banka předložila výkaz *Form 10-K*, auditor dal kladný výrok a akcionáři se nic nedozvěděli. Nebýt několika bystrých regulátorů ve Fedu, na trik by se nepřišlo. Regulátoři si všimli rozdílu 80 mil. dolarů v call zprávě (*call*

vyplaceny. Bankers Trust byl nucen opravit výkazy. V červenci 1988 Bankers Trust oznámil korekci ve výši 80 mil. dolarů s odůvodněním, že vedení a auditoři se domnívali, že korekce není materiální. Sanford argumentoval, že se jedná pouze o účetní záležitost.⁵⁵ Analytici byli rozzuřeni. K velkému překvapení veřejnosti SEC ani ministerstvo spravedlnosti nepodnikly dále žádné kroky. Důvodem možná bylo, že se jednalo o volební rok a banky a auditoři jsou v USA velkými přispěvateli na volební kampaň.

Lidé zvyklí na sedmimístné dolarové bonusy si těžko odvykají. V dubnu 1988 Krieger nastoupil do Sorosova Quantum Fund s majetkem 2 mld. dolarů, z něhož 600 mil. dolarů náleželo osobně Sorosovi. Soros mu slíbil základní plat 2 mil. dolarů a 10 % ze zisku. Kriegerovi se údajně dále dařilo. Zde během několika měsíců vydělal 42 mil. dolarů. Ještě v témže roce odešel a založil vlastní obchodní společnost Deerhurst Management and Northbridge Capital a pokračoval ve strategii založené na koupených opcích. V roce 1991 zahájil společně s H. Ross Perotem počítačové obchodování na měnovém trhu s cílem hledání neefektivit na tomto trhu.

d) Deriváty a převod rizik

Řada akademiků s oblibou tvrdí, že pomocí derivátů se převádějí rizika na jednotky, které jsou schopné tato rizika lépe řídit. Realita je ale taková, že pomocí derivátů se běžně převádějí rizika na jednotky, které nejsou schopné tato rizika lépe řídit. Převod úvěrových rizik z amerických bank na pojišťovny, penzijní a podílové fondy a na průmyslové společnosti na přelomu století toho byl důkazem.

Předtím, než v USA padla řada velkých podniků (Enron v roce 2001, WorldCom v roce 2002 atd.), vyhnuly se americké banky prostřednictvím úvěrových derivátů úvěrovému riziku vůči Enronu, WorldComu a dalším podnikům. Bez úvěrových derivátů by bankrot velkých amerických společností stáhl pod vodu i mnoho amerických obchodních bank. Banky a regulátoři bank na každém kroku opěvovali deriváty. Tak banky převáděly úvěrové riziko na jiné strany jako "horký brambor" (*hot potato*). Banky byly v pohodě, ale někdo jiný nesl ztráty. Kdo to byl? Největšími kupujícími úvěrového rizika byly v první řadě penzijní fondy a životní pojišťovny, a to nejen v USA, ale i v Evropě a v Japonsku.

Potom se banky neobávaly bankrotu těchto společností a půjčovaly jim velké částky, neboť věděly, že pád těchto společností je neohroží. Tak **vynález úvěrových derivátů obecně přispěl k nebezpečnému poskytování úvěrů bankami. Banky poskytovaly více úvěrů, než by jinak činily.** Banky začaly půjčovat bez zevrubných úvěrových analýz dlužníků, neboť úvěrové riziko dlužníků vzápětí