

Investiční strategie

PRO TŘETÍ TISÍCILETÍ

7. aktualizované a přepracované vydání

PAVEL KOHOUT

GRADA

finance

Investiční strategie PRO TŘETÍ TISÍCILETÍ

7. aktualizované a přepracované vydání

PAVEL KOHOUT



Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

Edice Finanční trhy a investice

Pavel Kohout

Investiční strategie pro třetí tisíciletí

7. aktualizované a přepracované vydání

TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:

Vydala GRADA Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7, jako svou 5379. publikaci

Foto na obálce Pavel Kohout

Realizace obálky Ing. arch. Dana Hejbalová

Sazba Jan Šístek

Odpovědná redaktorka Ing. Michaela Průšová

Počet stran 272

Sedmé vydání, Praha 2000, 2001, 2003, 2005, 2008, 2010, 2013

Vytiskla tiskárna Tisk Centrum, s.r.o., Moravany

© GRADA Publishing, a.s., 2013

ISBN 978-80-247-5064-4

GRADA Publishing: tel.: 234 264 401, fax: 234 264 400, www.grada.cz

ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE:

ISBN 978-80-247-8901-9 (pro formát PDF)

ISBN 978-80-247-8902-6 (pro formát EPUB)

Obsah

Poznámky k sedmému vydání	9
Úvod	11
Příběh Victora Niederhofferera	11
1. Investiční principy	13
1.1 Co je podstatné	13
1.2 Chování výnosů různých typů investic	15
1.3 Vztah výnosů a rizik	18
1.4 Nástroje peněžního trhu	19
1.5 Dluhopisy	20
1.6 Akcie a akciové fondy	26
1.7 Garantované fondy	26
1.8 Proč se (obvykle) nevyplácí „časovat“ trh	30
1.8.1 Kde aktivita škodí	30
1.9 Proč se nevyplácí vybírat akcie	32
1.10 Proč nelze ani vybírat akcie, ani časovat trh	34
1.11 ... a proč to přece jen někdy jde?	36
1.12 Jak neprotočit peníze	37
1.13 Kiggenovo dilema aneb Jak si nevybírat investiční poradce	39
1.14 Prognostici, zbabělci, podvodníci	40
1.15 Indexování – pasivní investiční strategie	41
1.16 Kdy se vyplácí „časovat“ trh	42
1.17 Ted Aronson k otázce, jak si vybrat aktivně řízený fond	42
1.18 Peter Lynch k výběru podílových fondů	45
1.19 Proč se vyplácí diverzifikovat	47
1.20 Průměrování nákladů – diverzifikace v čase	48
1.21 Určení investičního horizontu	49
2. Základy investiční psychologie	53
2.1 Psychologicky pasivní investoři	53
2.2 Psychologicky aktivní investoři	54
2.3 Využití rozdělení investorů na aktivní a pasivní	54
2.4 Mentální účetnictví a finanční omyly chytrých lidí	55
2.5 Long Term Capital Management – lekce o tom, jak pýcha předchází pád	56
2.6 Praktické závěry	58
3. Praktická ekonomie pro investory	59
3.1 Objem peněz a úvěrů v ekonomice	59
3.1.1 Španělská úvěrová krize: Jsou ekonomické krize předvídatelné?	59
3.1.2 O českých úvěrech a politickém cyklu	62
3.1.3 Tři příběhy o měnové politice	63
3.2 Úrokové míry	65
3.2.1 Výnosové křivky	65
3.2.2 Základní typologie výnosových křivek	66
3.2.3 Makroekonomické aplikace	69
3.2.4 Vliv úrokových měr na nástroje peněžního trhu	70
3.2.5 Vliv úrokových měr na dluhopisy	70
3.2.6 Vliv úrokových měr na akcie	71
3.3 Ekonomická logika inflace, úrokových měr a hospodářského růstu	71
3.3.1 Úrokové sazby v krizových obdobích	74

3.4	Inflace – historie a podstata	75
3.4.1	Inflace jako politický nástroj	77
3.5	Ekonomické trendy začátku třetího tisíciletí – „nová ekonomie“	78
3.6	Makroekonomická politika ve věku hojnosti	80
3.6.1	Ekonomie „zlatého věku“	81
3.6.2	Konec „nové ekonomie“?	82
3.7	Jak zbohatnout na inflaci – nemovitosti	82
3.7.1	Jak zchudnout na nemovitostech – příklad	84
3.8	Jak zbohatnout na inflaci – ropa	86
3.9	Inflace a výnosy pevně úročených cenných papírů	88
3.10	Akcie a inflace	93
3.11	Hospodářský růst a výnosy cenných papírů	95
3.12	Co je méně, ale přesto důležité	99
3.12.1	Měnové kursy	99
3.12.2	Nezaměstnanost	100
3.12.3	Deficit státního rozpočtu a veřejný dluh	100
3.12.4	Fiskální politika a daňová zátěž	101
3.12.5	Obchodní bilance	102
3.12.6	Hospodářský cyklus	103
3.12.7	Přírodní bohatství	103
3.13	Praktické závěry	104
4.	Politické riziko	105
4.1	Mýty a realita	105
4.2	Očekávané výnosy emerging markets	106
4.3	Politické riziko – neviditelný nepřítel	108
4.4	Německo	109
4.5	Československo a protektorát	110
4.6	Ruské a sovětské dluhopisy	111
4.7	Rusko v Putinově éře	113
4.8	Korupce hraje roli	115
4.9	Politické riziko, tržní riziko a výnosy během krize	119
4.10	Praktické závěry	120
5.	Měření investičního rizika	123
5.1	Volatilita	123
5.2	Volatilita a diverzifikace: velká vaječná pravda	124
5.3	Volatilita a výnosy portfolia	127
5.4	Volatilita a efekt velikosti	131
5.5	Volatilita a hodnocení výkonnosti portfolií	133
5.6	Volatilita a inflace	136
5.7	Volatilita a měnové riziko	137
5.8	Riziko platební neschopnosti	138
5.9	Praktické závěry	141
6.	Dynamika a diagnostika burzovních krachů	143
6.1	Jednoduchý matematický model burzovních krachů	143
6.2	Historické zkušenosti	145
6.3	Praktické závěry	147
7.	Jak předpovídat výnosy	151
7.1	Problémy s prognózami	151
7.2	Nástroje peněžního trhu	152
7.3	Dluhopisy	154

7.3.1	Jak jsem investoval do dluhopisů: riziko státu v praxi	156
7.3.2	Kdo vlastně vydělává na státních dluhopisech?	158
7.4	Akcie: co hýbe trhem a co ne	159
7.5	Odvětví v dlouhodobém horizontu	160
7.6	Hodnotová nebo růstová strategie?	161
7.7	Komoditní spekulace	164
7.8	Výnosy cizích měn	165
7.9	Lidský kapitál	166
7.10	Umění a starožitnosti	167
7.11	Stručný návod, jak předpovídat krátkodobé výnosy	168
7.12	Stručný návod, jak předpovídat dlouhodobé výnosy	169
7.13	Vyplácí se věřit expertům?	169
7.14	Výnosnost jednotlivých doporučení	171
7.15	Praktické závěry	172
8.	Investice do nemovitostí	173
8.1	Základní principy	173
8.2	Co určuje ceny nemovitostí	175
8.3	Co určuje výši nájemného	178
8.4	Chování cen nemovitostí v malých otevřených ekonomikách	183
8.5	Praktické závěry	184
9.	Investiční strategie	187
9.1	Seznam nástrojů	187
9.2	Spektrum strategií	190
9.2.1	Konzervativní strategie	191
9.2.2	Vyvážená strategie – spíše konzervativní	191
9.2.3	Vyvážená strategie – spíše agresivní	192
9.2.4	Agresivní strategie	192
9.2.5	Minimalizace rizika v inflačním prostředí	194
9.3	Portfolio Nobelovy nadace	195
9.4	Penzijní fondy TIAA-CREF	198
9.5	Strategická soutěž deníku The Wall Street Journal	199
10.	Souhrn – nejlepší praxe: postupy investování	201
10.1	Krok č. 1: Stanovení finančních cílů	201
10.2	Krok č. 2: Výběr investiční strategie	201
10.3	Krok č. 3: Naplnění investiční strategie	202
10.4	Krok č. 4: Uskutečnění investiční strategie	203
11.	Nedokonalé trhy	205
11.1	Hypotéza (ne)efektivních trhů a optimální investiční strategie	205
11.2	Davové chování investorů – o mravencích a spekulantech	205
11.3	Sociální polarizace a bublina telekomunikačních akcií	208
11.4	Psychologie investování	209
11.5	Iluze věčného růstu	211
11.6	SAP efekt	213
11.7	Neefektivní portfolia drobných investorů	214
11.8	Systematicky podhodnocené akcie	216
12.	Finanční poradci	221
12.1	Jak je tomu s provizemi	221
12.2	Lakmusový papírek na špatné poradce	222
12.3	Jak se bránit proti nesolidnímu jednání	223
12.4	Riziko poctivé a riziko nepoctivé	225

12.5 Varovná znamení – jakým finančníkům se vyhnout	226
12.6 Proč jsou fondy bezpečné proti pádu	227
12.7 Chcete zůstat milionářem?	228
12.8 Odborné vzdělání finančních poradců	231
12.9 Výsledky testu znalostí finančních poradců v roce 2001	232
13. Ekonomické důsledky eura	235
13.1 Silnější než Jágr	235
13.2 Co kdybychom měli euro již v roce 2002?	236
13.3 Důsledky přijetí eura v Řecku	237
13.4 Důsledky přijetí eura v Irsku	239
13.5 Důsledky přijetí eura ve Španělsku	240
13.6 Co by bylo bez eura?	241
14. Aktivní investiční management	243
14.1 Kde aktivní přístup přináší ovoce	243
14.2 Bubliny, recese a ekonomické recese	245
14.3 Kdy a proč se vyhnout dluhopisům	247
14.4 Recese a investování: otázky a odpovědi	248
14.5 Ekonomické barometry a seismografy	255
14.6 Co nám říká poměr P/E?	259
14.7 Akcioměr	262
14.7.1 Jak Akcioměr vznikl	262
14.7.2 Jak Akcioměr funguje	263
14.8 Praktické závěry	266
Závěr	267
Příloha: Investiční test	269
Doporučená literatura	272

Poznámky k sedmému vydání

Od doby, kdy v roce 1998 vznikala první verze této knihy, uplynulo již dlouhých patnáct let a proběhlo několik finančních krizí. Vlastně bych měl problém všechny krize vůbec spočítat: dot.com mánie, Enron, první argentinská, druhá argentinská, americká hypoteční, Island, řecká krize vládních financí, irská úvěrová krize, španělská nemovitostní krize, baltská krize, polská a maďarská konfiskace penzijních fondů...

Jak velmi se od té doby změnil svět! Proto již dvě předchozí vydání, páté a šesté, nebyla jen rozšířenou verzí původního textu. Obsahovala zásadní změny názorů a postojů. V nich jsem při úpravě sedmého vydání nadále pokračoval. Zde je seznam některých podstatnějších změn v reakci na sérii finančních krizí od roku 2007:

Časování trhu. Moje největší změna názoru za posledních dvanáct let. Ačkoli běžný investor obvykle časovat trh neumí, neznamená to, že jde o vyloučenou věc. Za prvé, existují situace, kdy je lepší trh úplně opustit, eventuálně do trhu naopak vstoupit. Tyto situace se vyskytují relativně zřídka, třeba jen jednou za deset let. Za druhé, tyto situace lze identifikovat. Za třetí, lze identifikovat portfolio manažery nebo fondy, které to dokáží. Je jich sice málo, ale existují.

Inflace a měnová politika. První až čtvrté vydání počítalo s dlouhodobým výhledem nízké a stabilní inflace. Dlouhou dobu to skutečně byla pravda. Od začátku 80. let až zhruba do roku 2005 platilo, že centrální banky vyspělých zemí bylo možné považovat za účinné a odhodlané bojovníky proti inflaci. Finanční krize let 2007–2010 tento názor částečně přehodnotila. Ukázala také, že inflace není jen růst cenového indexu, ale i nárůst objemu peněz v ekonomice a růst objemu úvěrů. Centrální banky naopak mnohde začaly fungovat jako finanční tlakové pumpy.

Výběr akcií. Portfolio manažeri v drtivé většině neumějí vybírat akcie a nechají se porazit pasivně řízeným fondem anebo šimpanzem náhodně vrhající šipky do kursovního lístku. Ale existují výjimky. Mnoho jich není, ale přece jen existují.

Aktivně řízené fondy. Dogma pasivně řízených akciových fondů stále trvá a stále platí, ale ne vždy a ne všude. Souvisí to se změnou názoru na časování trhu. Občas jsou chvíle, kdy aktivita je namístě.

Úvod

„Každý člověk je architektem své vlastní budoucnosti.“

Sallustius Crispus, římský historik, 86–34 př. n. l.

Kapitálový trh nabízí investorům řadu možností. Mnozí považují burzu za zvláštní variantu kasina, kde se obchoduje s vysoce rizikovými cennými papíry. Kapitálový trh však využívají také pojišťovny a penzijní fondy – instituce, jejichž cílem je bezpečné zhodnocení investic. Není tedy důvod, proč by se kapitálovému trhu měl vyhýbat drobný nebo střední soukromý investor, kterých v naší zemi existuje potenciálně až několik stovek tisíc.

Na druhé straně „hráči“ na kapitálovém trhu mohou spekulacemi prodělat obrovské množství peněz. Svědčí o tom řada smutných příběhů. Z nich je zvláště pozoruhodný osud někdejší finanční hvězdy – dnes již bývalého investičního manažera Victora Niederhoffera.

Příběh Victora Niederhoffera

Victor Niederhoffer byl ještě v první polovině roku 1997 pokládán za špičku mezi spekulanty. Jeho jméno bylo vyslovováno jedním dechem se jmény finančních génů George Sorose a Warrena Buffetta. O svých vlastních kvalitách Niederhoffer dokonce napsal populární knihu s názvem *Vzdělání spekulanta** (*The Education of a Speculator*), v níž nejen vysvětloval příčiny svých úspěchů, ale také s nevšední otevřeností odhaloval své rodinné zázemí.

Rok 1997 však byl pro Niederhoffera kritický. Vlivem asijské krize poklesla během tří letních týdnů hodnota fondů pod jeho správou o několik desítek procent. Chyba byla výhradně na Niederhofferově straně, protože věřil svým dojmům, které nebyly podepřeny fakty. Kromě toho se dopustil základní profesionální chyby – větší část portfolia investoval pouze do jednoho typu cenných papírů: do thajských akcií. Thajský akciový trh však pokračoval v propadu. „*Jsem zcela zoufalý*,“ prohlásil v srpnu 1997 Victor Niederhoffer, „*hodně lidí mi věřilo a já nyní cítím hroznou úzkost, protože jsem zklamal jejich důvěru*.“

Niederhoffer se však nevzdal. Počátkem podzimu 1997 vsadil vše na jednu kartu. Byl přesvědčen, že se kursy akcií výrazně zotaví z nedávného propadu. Provedl spekulaci obrovského rozsahu. Podnikl velmi riskantní finanční operaci, při níž je potenciální ztráta spekulanta teoreticky nekonečná. Koncem října 1997 však světové akciové trhy utrpěly těžké ztráty pod vlivem spekulativního útoku na hongkongský dolar. Dne 30. října 1997 se v novinách objevily titulky: *Fund Manager Wiped Out* (Investiční manažer na dně). Niederhoffer byl nucen oznámit investorům, že čistá hodnota aktiv fondů pod jeho správou klesla do záporných čísel. Znamenalo to jejich okamžitou likvidaci. Klienti přišli o všechno. Ztráty se vyjadřovaly ve stovkách milionů dolarů.

* V českém vydání *Průvodce spekulanta*. Vydala GRADA Publishing, a. s., 2007.

Samotný Victor Niederhoffer byl okolnostmi donucen uchýlit se k poněkud skromnějšímu životnímu stylu, než na jaký byl dříve zvyklý. Došlo i na prodej rodinného stříbra včetně sportovních trofejí, které získal jako pětinasobný vítěz amerického národního šampionátu ve squashi. Aukce Niederhofferova stříbra vynesla tři miliony dolarů.

Jak se vyhnout podobným ztrátám? Zásady profesionálního investování lze shrnout na několika stránkách. Pochopit a úspěšně používat je může každý inteligentní člověk.

V této knize je možné se dozvědět o investování vše, co je podstatné, abychom nemuseli prodávat rodinné stříbro. Její obsah nebyl opsán z klasických finančních učebnic a nezabývá se tím, co by **teoreticky** mělo fungovat. Zabývá se metodami, které fungují **ve skutečnosti**, byly úspěšně vyzkoušeny ve finanční praxi a mají solidní teoretický základ. Myšlenky, které jsou zde obsaženy, jsou tím nejlepším, co je v daném oboru dostupné a co se vejde do rozsahu menšího než dvě stě stránek. Pocházejí od nositelů Nobelových cen, prvotřídních světových finančníků (rozumnějším, než byl Victor Niederhoffer), ale také od prostých makléřů a řadových investičních manažerů.

1. Investiční principy

„Ze všech druhů kapitálu je v obchodě nejproduktivnější důvěra, a pokud to nevíte, nevíte nic.“

Demosthenes, řecký bankéř a právník, 385–322 př. n. l.

1.1 Co je podstatné

- **Účelem investičního managementu není vždy „překonat trh“.** Mnoho laiků věří, že cílem investičního manažera je „přečhytračit“ kapitálový trh a prostřednictvím spekulací dosáhnout maximálních výnosů. **Skutečným úkolem investičního manažera je dosažení stanovených finančních cílů.** Ty mohou být stanoveny různým způsobem. Ne vždy je podstatná maximalizace výnosů. Někdy může být důležitějším cílem omezení rizika nebo zabezpečení stabilního příjmu.
- **Překonat trh ovšem někdy nejen může být, ale musí být cílem.** Desetiletí 2000–2010 bylo vlastně sérií finančních krizí. Následující léta byla ve znamení ještě dalších krizí. Akciové indexy během této doby poskytly víceméně nulové zhodnocení, ovšem při značných výkyvech trhu. Za těchto okolností je překonání trhu téměř nutností, pokud se člověk nechce smířit s dlouhodobým znehodnocováním svých investic.
- **Nic není zadarmo.** Za vyšší výnosy se podle okolností platí vyšším rizikem. A když ne rizikem, tak alespoň likviditou. Z tohoto pravidla neexistuje výjimka, alespoň ne na finančních trzích. (Protekcí v privatizaci anebo přidělování státních zakázek za trh nepovažujeme.) Lidé, kteří si to neuvědomí, sedají na lep podvodníkům, kteří nabízejí zaručené 15% nebo i vyšší výnosy. Jejich oběti samozřejmě o peníze přijdou. Na kapitálovém trhu sice skutečně lze dosáhnout takovýchto výnosů (i vyšších), ale je přitom nutné počítat s rizikem. Existují však různé druhy rizika. „Dobrá“ rizika nepředstavují zásadní nebezpečí a poučený investor je může s klidem podstoupit. (Nebo alespoň s relativním klidem.) Jde hlavně o rizika běžných výkyvů indexů cenných papírů. „Špatným“ rizikům (kam patří riziko nepoctivého jednání a politická rizika) by se měl každý vyhnout.
- **Ani překonání trhu – pokud není věcí pouhé náhody – není zadarmo:** platí se za ně větším úsilím, vynaložením větší myšlenkové práce, hledáním alternativ a časem.
- **Investiční horizont hraje roli.** I dobrá investice, která může být velmi vhodná pro dlouhodobého investora, je schopna připravit těžké chvíle investorovi s krátkodobým horizontem. Koupíte-li například akciový fond, může vás propad akciového indexu krátkodobě připravit třeba o 20 % hodnoty vaší investice. (V roce 2008 akcioví investoři dočasně přišli i o polovinu hodnoty.) Po několika letech se však akcie mohou natolik zhodnotit, že se na tuto záležitost budete dívat jako na úsměvnou epizodu. Zcela jinak může situaci hodnotit investor, který se snažil pomocí akcií zhodnotit peníze určené na placení daní během příštích dvou měsíců.
- **Nikdo nemá křišťálovou kouli.** Nikdo, ani nejlepší odborníci, neumějí dokonale předpovídat, jak se budou vyvíjet kursy akcií, kam půjde dolar, euro nebo úrokové míry. I slavný spekulant George Soros prodělal v roce 1997 na špatném odhadu vý-

voje thajské měny několik set milionů dolarů. Podobný neúspěch zaznamenal o dva roky později při neúspěšné spekulaci na pokles „internetových“ akcií. A pokud se takto splete finanční génius, bylo by naivní příliš se spoléhat na předpovědi běžných analytiků. Nejlepší předpověďí je často žádná předpověď. Skutečně poctiví finančníci nepředstírají, že umějí předpovídat budoucnost. Věštecké schopnosti nemá na kapitálových trzích nikdo. A pokud přece jen někteří investoři zakládají svoji strategii na předpovědích, jde o velmi rizikové podnikání, které si mohou dovolit jen ti, kteří jsou ochotni tolerovat i dosti podstatné ztráty.

- **I když chceme překonat trh, musíme vědět, že křišťálovou kouli zkrátka nemáme.** Během dramatických dob vzestupů a poklesů trhu můžeme správně identifikovat, že trh je jednou nadhodnocený a jindy podhodnocený. Ale v prvním případě může být ještě nadhodnocenější, v druhém ještě více podhodnocený. Musíme s tím počítat. Že trh je nad svojí normální hodnotou, ještě neznamená, že musí ihned splasknout. Může ještě růst, a to dosti dlouho. A naopak, podhodnocení ještě neznamená, že trh nebude ještě dále klesat.
- **Věstit lze jen tehdy, vznikne-li na trhu bublina.** A to ještě jen do určité míry. Pokud je trh postižen bublinou podobnou té, jaká „vykvetla“ na technologických akcích začátkem roku 2000, pak nedá velkou práci předpovědět její splasknutí. Odborníci se ovšem často mýlí v přesném časování, kdy bublina praskne. „Vyhátnout“ ten správný moment je spíše věcí štěstí než znalostí. I když znalosti (a chladná hlava) rozhodně neškodí!
- **Minulost se neopakuje – „protahování křivek“ nefunguje.** Nejhorší možnou metodou předpovídání výnosů cenných papírů je zjistit si údaje o výnosech v nedávné minulosti a „protáhnout“ je do budoucnosti. Například v 80. letech měl japonský akciový trh vynikající výkonnost, mnohem lepší než trhy USA a západní Evropy. Koncem roku 1989 se však trend prudce zlomil a japonské akcie poklesly až na polovinu své maximální hodnoty. Podobný vývoj, pouze o něco rychlejší a drastičtější, nastal v letech 1996–1998 v Rusku. Právě tak dobře však mohou být několikaleté poklesy vystřídané růstem. Navzdory tomu, že „protahování“ krátkodobých trendů (ve skutečnosti nejde o trendy, nýbrž o krátkodobé výkyvy) je nejhorší myslitelnou prognostickou metodou, těší se u veřejnosti velké oblibě.
- **Nikdy nesázejme vše na jednu kartu.** Rozprostření investic mezi různé cenné papíry se nazývá diverzifikace. Bohužel, ne každý člověk je s existencí tohoto pojmu seznámen. Kdekdo si myslí, že když má akcie společností ČEZ, Telefonica a Erste, má diverzifikované portfolio. Nemá.
- **Neexistuje žádná bezriziková investice.** Možná si myslíte, že vaše peníze jsou na bankovním účtu v bezpečí. Není to pravda. I když nebudeme brát v úvahu kreditní riziko banky, stále je tu riziko inflace. Čím delší vklad máte, tím větší inflační riziko podstupujete. Ani krátkodobé vklady nejsou bezrizikové, protože úrokové sazby se mění. Nikdy nevíte, za jakou sazbu budete ukládat za rok nebo dokonce za pět let. V důsledku existence rizika inflace a rizika úrokových měr nelze hovořit o žádné investici jako o zcela bezrizikové – a to jsme ještě nehovořili například o politickém riziku.

- **Ani státní dluhopisy nejsou bezriziková investice.** V učebnicích se stále uvádí, že vládní dluhopisy jsou „risk-free“. Ale po finančním debaklu Řecka v roce 2010 to přestala být pravda. Dluhopisy žádného státu již dnes nejsou zcela bez rizika. Platí to i pro zdánlivě bezpečné státy.
- **A konečně – každé pravidlo je vhodné čas od času porušit.** V předchozích vydáních této knihy jsem dosti důsledně varoval před aktivním přístupem k portfolio managementu. Cílem bylo varovat čtenáře před bezhlavým kupováním a prodáváním akcií ze dne na den. Ale svět se vyvíjí a čtenáři rovněž. Toto vydání obsahuje kapitolu Aktivní portfolio management, která se mimo jiné zabývá i otázkou, kdy je optimální z trhu „vystoupit“. Ano, existují chvíle, kdy toto řešení je lepší než tolik propagované pravidlo „kup a drž“.
- V dalším textu lze nalézt bližší vysvětlení, proč jsou tato pravidla důležitá, jak ve skutečnosti funguje svět financí a jak je možné mechanismy trhu použít k vlastnímu prospěchu: jak rozmnožit hodnotu investovaných peněz a jak se vyhnout ztrátám. Na rozdíl od Niederhofferova *Vzdělání spekulanta* se v knize, kterou právě čtete, nedozvíte žádné pikantní detaily o autorovi.

1.2 Chování výnosů různých typů investic

Výnosy většiny cenných papírů (zejména akcií, dluhopisů a nástrojů peněžního trhu) se skládají ze dvou složek. Jednou z nich je dlouhodobý trend (obvykle vzestupný), druhou složku představují krátkodobé výkyvy. Obě složky jsou pro každý typ investice v rovnováze. Dlouhodobé výnosy akcií jsou v průměru vyšší než výnosy dluhopisů nebo bankovních vkladů. Železné pravidlo financí a ekonomie však praví, že nic není zadarmo. Cenou za vyšší dlouhodobé výnosy akcií jsou vyšší výkyvy jejich cen v krátkodobém horizontu.

Výkyvy cen dluhopisů (jiným slovem obligací) bývají podstatně nižší, stejně jako jejich dlouhodobé výnosy. Výnosy termínových vkladů bývají velmi nízké. O něco lepší jsou spořicí účty, které jsou bankami dotovány: dostanete lepší úrokovou sazbu, ale banka doufá, že vám později prodá hypotéku nebo pojištění, aby pokryla náklady, jimiž dotuje spořicí účty.

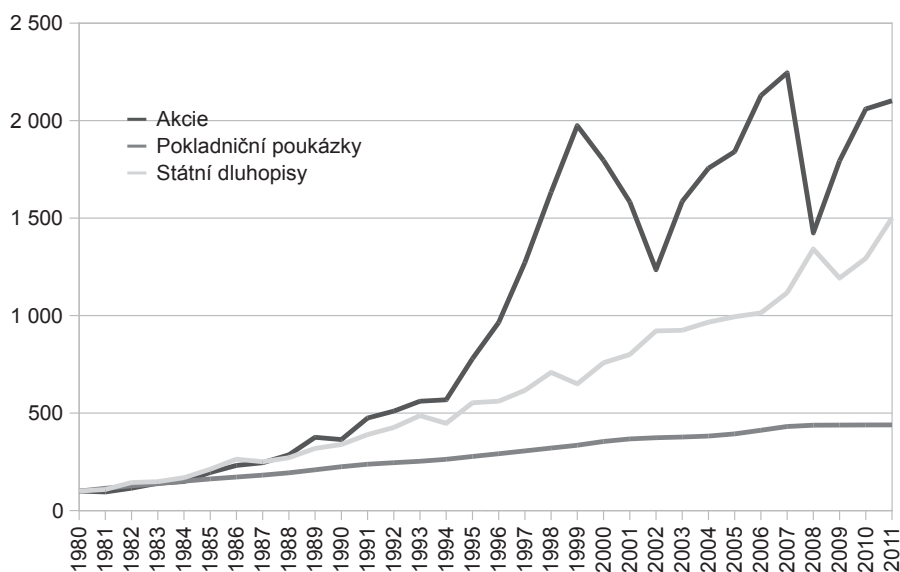
Ani bankovní vklady však nejsou bez rizika: hrozí riziko inflace a reálného znehodnocení peněz.

Představu o chování investic si lze udělat za pomoci grafu. Dlouhodobé růstové trendy jsou na grafu dobře patrné stejně jako krátkodobé kolísání indexů kolem těchto trendů. Toto chování je pro cenné papíry a pro portfolia cenných papírů typické. Lze je popsat pomocí nástrojů matematické statistiky, která zná termín „náhodná procházka s trendem“, případně též „geometrická náhodná procházka“.

Proč **náhodná** procházka? Chování krátkodobých cenových výkyvů bylo a je předmětem zájmu obrovského množství inteligentních lidí. Burzovní spekulanti i dlouhodobí investoři se neustále snaží nalézat příležitosti, jak vydělat peníze. Jedni nakupují, druhí prodávají – obě skupiny jsou však v průměru stejně inteligentní, vzdělané a dobře informované. Proto obvykle nelze určit, která skupina má pravdu. Nelze se spolehnout na krátkodobé předpovědi kursových výkyvů. Budoucí kursy cenných papírů závisí na budoucích událostech, které jsou ze svého samotného principu nepředvídatelné.

Dlouhodobě jsou ceny a výnosy akcií, dluhopisů a pokladničních poukázek determinovány různými faktory, z nichž hlavním je inflace. O ní si řekneme něco více na jiném místě knihy. Střednědobě a hlavně krátkodobě mají však hlavní slovo různé nepředvídatelné události. Podívejme se například na americké akcie během let 1980 až 2011. Akcie reprezentuje index S&P 500 s reinvestovanými dividendami. Dluhopisy pak desetiletý dluhopis federální vlády (předpokládáme, že každý rok reinvestujeme, aby doba splatnosti zůstávala stejná na 10 letech). Pokladniční poukázky pak používáme standardní devadesátidenní.

Dlouhodobé výnosy akcií, státních dluhopisů a pokladničních poukázek



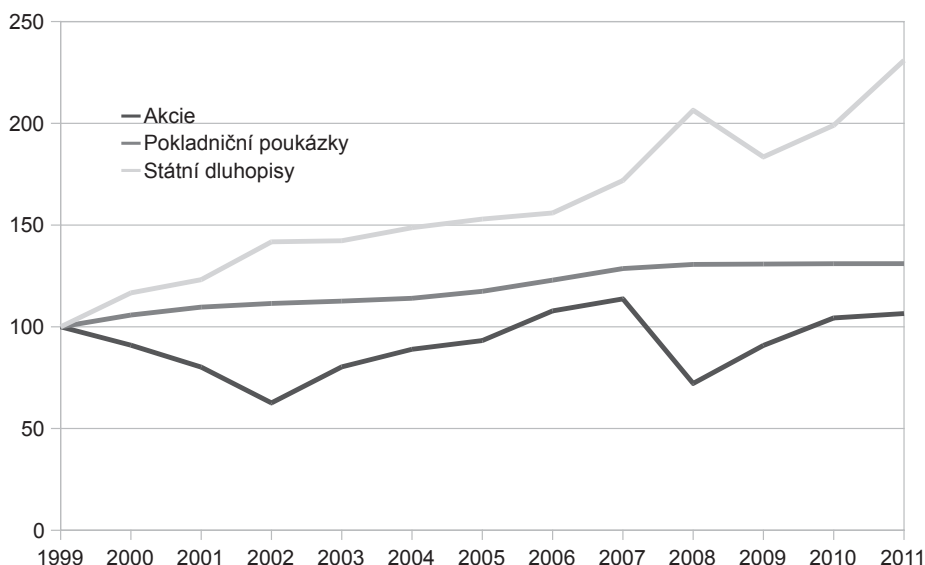
Zdroj: prof. Aswath Damodara

Jak velmi odlišně vypadá tato historie ve srovnání s obdobím 1999–2011. V roce 1999 vyšlo první vydání této knihy a je zřejmé, že akciím se od jejího vydání příliš nedařilo. Proč tomu tak bylo, vysvětlíme jinde. Ve stručnosti, mohlo za to splasknutí dot.com bubliny a krize kolem pádu Lehman Brothers. Jednou z nejvýnosnějších tříd investic byly dluhopisy. Rovněž si později vysvětlíme, proč tomu tak bylo, a proč právě během uvedeného období.

Uděláme tedy nejlépe, když budeme pokládat krátkodobé výkyvy kursů za čistě náhodné – po většinu času tento předpoklad odpovídá realitě. Občas krátkodobé výkyvy nejsou náhodné, nýbrž podléhají různým spekulativním bublinám.

Tento „náhodný“ přístup je základním principem nejen moderní finanční teorie, ale také moderní finanční praxe. Je spojen se jmény řady špičkových investorů a ekonomů včetně několika nositelů Nobelovy ceny (podrobnosti jsou uvedeny v dalším textu). Investiční manažeři spravují na základě těchto teorií tisíce miliard dolarů na kapitálových trzích celého světa (detaily jsou rovněž uvedeny později). Není tedy důvod snažit se být originální za každou cenu, pokoušet se „přečtyřit“ trh a doplatit na to vlastními penězi.

Dlouhodobé výnosy akcií, státních dluhopisů a pokladničních poukázek



Zdroj: Aswath Damodaran

Druhým podstatným jevem chování těchto kursů je **dlouhodobý trend**. Trendy ve výnosech cenných papírů bývají skutečně dlouhodobé a projevují se v horizontu let až desetiletí. Výhodou trendů je, že se na ně lze spoléhat a že s jejich pomocí skutečně můžeme do jisté míry předpovídat budoucí výnosy. Jejich nevýhodou ovšem je, že neumožňují rychlé zbohatnutí.

Na rozdíl od akcií s dluhopisů však zahraniční měny odmítají sledovat dlouhodobý růstový trend. Vývoj hodnoty koruny vůči euru nebo dolaru závisí na mnoha okolnostech. Mezi ně patří úrokové míry doma a v zahraničí, vývoj zahraničně-obchodní bilance, inflace, politické vlivy a řada jiných okolností.

Předpovídat, zdali a o kolik koruna posílí nebo oslabí vůči euru či dolaru, je prakticky nemožné. Platí to bez ohledu na množství prognóz různých odborníků, které plní ekonomické rubriky novin a televizního vysílání. Vidíte-li na obrazovce známou tvář ekonoma z renomované finanční instituce, jak předpovídá ten či onen pohyb koruny, můžete se na tuto předpověď spolehnout méně než na předpověď počasí na měsíc dopředu¹. (Proč jsou předpovědi měnových kursů chronicky nespolehlivé? Bližší zdůvodnění je opět k dispozici v následujícím textu.)

Ani zlato není předvídatelné. Jeho dlouhodobý průměrný reálný výnos se blíží nule. Čas od času jeho hodnota prudce vzroste, ale celkový velmi dlouhodobý trend vyjádřený kupní silou určitého množství zlata je v zásadě plochý. Zlato může být obsaženo v menším množství v portfoliu drobného investora, ale je v zásadě postradatelné. Mohutný

¹ Měsíční předpovědi počasí mají alespoň mírně nadpoloviční pravděpodobnost úspěchu. Měsíční předpovědi měnových kursů však mají stejnou hodnotu jako házení mincí: žádnou.

vzestup cen zlata během finanční krize roků 2009–2010 na tom nic nemění. Uvidíme, za kolik bude zlato v roce 2020.

Aktualizace z roku 2010

Náhodná procházka je dobrou aproximací chování kursů akcií a indexů v dobách, kdy se nic zvláštního neděje. Během spekulativních bublin a následných finančních krizí je tomu však jinak. Vznikají velmi silné střednědobé trendy, které mohou trvat od několika měsíců až po několik let. Zatímco tedy model náhodné procházky pracuje jen s dlouhodobým trendem a krátkodobými výkyvy, skutečnost se může od modelu podstatně lišit. V dalším textu si postupně prozradíme více detailů.

1.3 Vztah výnosů a rizik

Je prakticky nemožné udělat jasnou dělicí čáru mezi výnosy a riziky, protože obojí je navzájem propojeno. Je důležité si uvědomit dvě podstatné zákonitosti:

1. **Vyžadujeme-li vysoké výnosy, musíme podstoupit vysoké riziko.**
2. **Podstoupíme-li vysoké riziko, nemáme žádnou záruku, že dosáhneme vysokých výnosů.**

Vztah výnosů a rizik dobře dokumentuje *tab. 1.1* zpracovaná společností Ibbotson pro americké cenné papíry. Povšimněme si zejména průměrných ročních výnosů v porovnání s rekordními ztrátami.

Čím vyšší výnos požadujeme, tím větší je riziko, že náš požadavek nebude splněn. Dlouho před udělením Nobelovy ceny za teorii oceňování kapitálových aktiv (CAPM – profesor William Sharpe, 1990) byly tyto principy srozumitelně vyjádřeny pohádkou O zlaté rybce. Přesto je překvapující, jak velké množství investorů odmítá vzít tyto dvě zákonitosti na vědomí.

Často se stává, že amatér si přečte o nadprůměrných výnosech vysoce rizikových investic (poučka číslo jedna), a poté investuje do akcií. Může se stát, že jejich kurs posléze poklesne. Stává se to obvykle jako naschvál v dobách vrcholících spekulativních bublin, kdy o akciích mluví každý. Amatér je rozladěn: vždyť očekával nadprůměrné výnosy a místo toho se dočkal ztráty. Usoudí, že finanční teorie ve skutečnosti nefunguje – a usoudí chybně, protože možnost poklesu cen akcií je právě cenou za relativně vysoké výnosy, které akcie v průměru poskytují. Zapomíná na poučku číslo dvě.

V případě akcií je riziko cenou za nadprůměrné výnosy, avšak existují i třídy investic, kde vysoké riziko neodpovídá průměrným výnosům. Typickým případem rizikových investic s malým výnosem jsou například komodity (včetně zlata) a cizí měny.

Zatímco u akciových indexů a u dluhopisů lze spoléhat na dlouhodobý růstový trend, u komodit a měn žádný dlouhodobý růstový trend neexistuje. Existují krátkodobé a střednědobé trendy, ty však mohou směřovat oběma směry a jejich zvraty jsou nepředvídatelné. Na výkyvech cen komodit je samozřejmě také možné vydělat, a to i velké částky za krátkou dobu. To je však na ruletě v kasinu rovněž možné. Hraní na ruletě stejně jako

spekulace na komodity nebo na měny však v dlouhodobém horizontu bezpečně vede ke ztrátě. Na ruletě je ztráta způsobena zelenou nulou, díky níž s pravděpodobností 1:37 vyhrává veškeré sázky kasino². Komoditní a měnové spekulace jsou pro klienty makléřských firem v průměru ztrátové v důsledku existence poplatků za obchodování.

Tabulka 1.1 Výnosy amerických cenných papírů v letech 1926–2012

	Průměrný roční výnos	Počet let s kladnými výnosy	Počet let se zápornými výnosy	Rekordní výnos (rok)	Rekordní ztráta (rok)	Riziko (volatilita výnosů)
Akcie	9,8 %	49	20	54,0 % (1933)	– 43,3 % (1931)	20,2 %
Akcie malých firem	11,9 %	48	21	142,9 % (1933)	– 49,8 % (1931)	32,3 %
Dlouhodobé státní dluhopisy	5,7 %					9,7 %
Dlouhodobé podnikové dluhopisy	6,1 %	53	16	43,8 % (1982)	– 8,1 % (1969)	8,3 %
Nástroje peněžního trhu (vládní pokladniční poukázky)	3,5 %	68	1	14,7 % (1981)	– 0,0 % (1940)	3,1 %
Inflace	3,0 %	59	10	18,2 % (1946)	– 10,3 % (1932)	4,1 %

Zdroj: Ibbotson and Sinquefeld: *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation, 2013 Yearbook*

1.4 Nástroje peněžního trhu

Nástroje peněžního trhu jsou pevně úročené investice s nízkým rizikem. Nejpopulárnější jsou **termínové vklady**. Tato investice je známa téměř každému, podobně jako **spořicí účty**. Na rozdíl od termínových vkladů však spořicí účty nabízejí vyšší zhodnocení – příčinou jsou vnitřní dotace v rámci banky, která doufá, že klientům v budoucnosti prodá dražší produkty (cross-selling). Ovšem pozor: spořicí účty mohou kdykoli změnit úrokovou sazbu na základě změn úrokových sazeb vyhlášených Českou národní bankou.

Roli termínových vkladů částečně převzaly **fondy peněžního trhu**. Pád krátkodobých úrokových sazeb na nulu však způsobil prudké ochlazení zájmu. V době psaní tohoto vydání knihy jsou fondy peněžního trhu v hlubokém útlumu a patrně ještě nějakou dobu budou vzhledem ke skutečnosti, že jsou prodělečné.

Mezi nástroje peněžního trhu patří i směnky, dluhopisy s krátkou dobou splatnosti a kontrakty s exotickými názvy jako jsou swapy, buy-sell operace apod. V praxi se však tyto složitě vypadající nástroje chovají podobně jako termínové vklady. Pro běžného drobného investora nejsou přímo dostupné.

² V případech, kdy na zelenou nulu nevsadí některý z hráčů, abychom byli přesní. V každém případě však pravidla rulety zabezpečují kasinům velmi slušnou existenci.

1.5 Dluhopisy

Dluhopisy (někdy též anglickým termínem označované jako bondy nebo starší terminologií obligace) jsou vlastně dlužní úpisy, které jsou obvykle veřejně obchodovatelné. Jejich doba splatnosti se měří v letech. České vládní dluhopisy jsou obvykle pětileté až desetileté. Existuje ale i dluhopis české vlády splatný v roce 2057! Byl emitován na podzim roku 2007 s výnosem 4,85 procenta per annum. Jedině budoucí generace, pokud tou dobou ještě náhodou vezme do ruky omšelý výtisk této knihy, může rozhodnout, zda půjde (šlo) o dobrou či špatnou investici.

Osobně bych si tento dluhopis nekoupil kvůli obavám z inflačního znehodnocení. Platí totiž, že čím je průměrná doba do splatnosti delší, tím je kurs dluhopisu citlivější na výkyvy trhu.

Poznámka z října 2013: Zmíněný dluhopis se nyní obchoduje za zhruba 116 procent nominální hodnoty. To znamená, že v kombinaci s kuponovým výnosem 4,85 % p.a. přinesl investorům 5,88 % ročně. To není špatné, ale počkejme si na zbývajících 44 let.

Výnosy dluhopisů mají dvě složky. První z nich tvoří úrokové neboli kuponové výnosy. Ty jsou podobné jako v případě výnosů peněžního trhu závislé na výši úrokových měr v době vydání příslušného dluhopisu. U běžných dluhopisů s pevným kuponem se během doby jejich života tento výnos nemění. (Existují však i dluhopisy s proměnným kuponem, jehož hodnota se mění v závislosti na výši krátkodobých úrokových sazeb nebo inflace.)

Druhou složkou výnosu dluhopisů jsou kapitálové výnosy, které jsou dány kolísáním jejich tržních cen. Na rozdíl od úrokových výnosů mohou být kapitálové výnosy i záporné. Proč? Ceny dluhopisů jsou nepřímo závislé na výši úrokových měr. Klesají-li úrokové míry, rostou tržní ceny dluhopisů. Naopak růst úrokových měr je pro majitele dluhopisů špatnou zprávou. Výnosy dluhopisů proto mohou být vyšší, ale také nižší než příjmy z nástrojů peněžního trhu.

Dluhopisy kvalitních emitentů (stát, velké podniky a banky, města) jsou považovány za málo rizikové cenné papíry. Přesto však nejsou zcela prosty rizika. Například pokles českých úrokových měr měl v roce 1998 za následek růst indexu Patria GBIX (cenový index vládních dluhopisů) o 20 %. Připočteme-li k tomu úrokové výnosy, činil celkový výnos indexu českých vládních dluhopisů 33,5 %. V tomto případě bylo kursové riziko dluhopisů na straně investorů. V jiných případech tomu může být naopak. V roce 2010 vzrostly tržní úrokové výnosy (yield to maturity neboli míra výnosu do doby splatnosti) řeckých desetiletých státních dluhopisů ze zhruba 5 % na 12 %. Tento vzestup výnosu byl doprovázen poklesem tržní hodnoty ze 100 % nominálu na zhruba 70 % nominální hodnoty.

Pro běžného českého investora je investování do dluhopisů možné téměř výlučně prostřednictvím **dluhopisových podílových fondů** – dluhopisy se totiž obchodují v blocích standardní velikosti 10 milionů Kč. Ze soukromých osob si podobné obchody mohou dovolit jen zvláště výstřední boháči.

Dále jsou zde dluhopisy vydávané ministerstvem financí pro drobnou klientelu. Každá emise je bohužel natolik odlišná, že není možno je systematicky analyzovat.

Yield versus return, historické a budoucí výnosy dluhopisů

„Když se rozhoduji, kam investovat, podívám se na historický graf. Když vidím pěkný růst, je to pro mne zárukou, že vyberu dobře.“

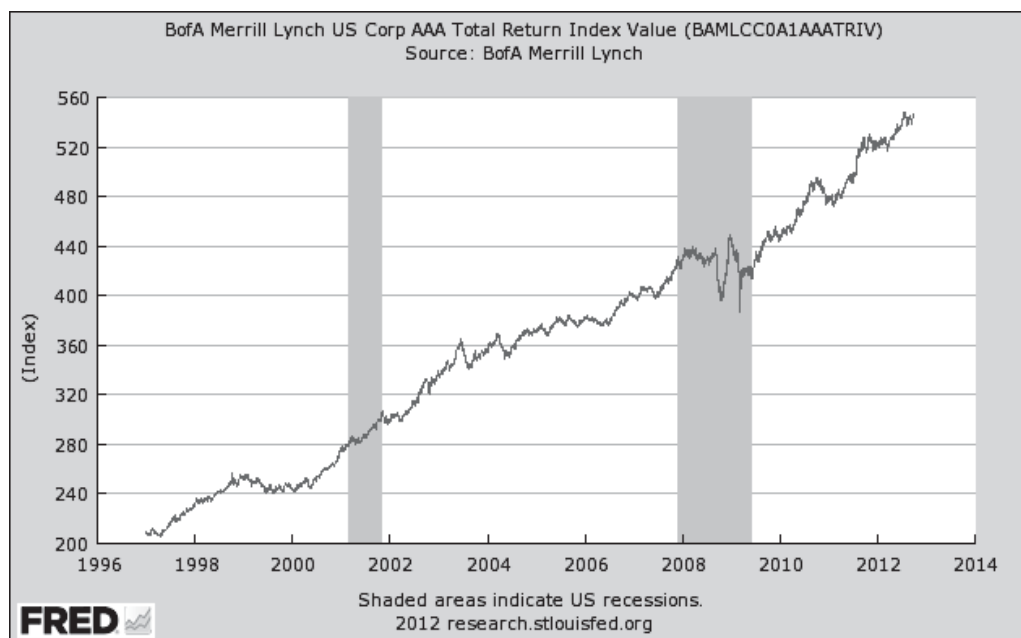
Zhruba takto se rozhoduje většina nezkušených investorů – a magie minulých výnosů má svoji silnou přitažlivost i pro zkušené investory. Ve skutečnosti jde o nejhorší možnou metodu, jak vybírat investice. Pokud jde o dluhopisy, zde je třeba rozlišovat mezi pojmy „yield“ a „return“. Čeština je oba překládá jako „výnos“, což je hrubě nedostatečné.

Yield znamená „výnos do doby splatnosti“ a má praktický význam roční úrokové sazby. Koupíme-li dluhopis, který má roční yield ve výši 2,50 %, znamená to, že do doby jeho splatnosti můžeme počítat s výnosy ve výši 2,50 % per annum. Yield se tedy dívá do budoucnosti. Pokud nehodláme dluhopis prodat předčasně, můžeme yield považovat za budoucí výnos, se kterým můžeme počítat a který může být ohrožen jen případnou platební neschopností.

Return lze přeložit též jako „návratnost“, ale jde o poněkud zavádějící překlad. Přesnější termín zní „historické výnosy“. Return se dívá do minulosti. Termín „expected return“, očekávaný výnos, nemá charakter závazného slibu emitenta dluhopisu jako yield, ale jde o pouhý odhad. Expected return je pouhá spekulace. Ta může být založena na historických statistikách či jakýchkoli jiných metodách, ale vždy půjde jen o odhad s vysokým stupněm nezávaznosti.

Příklad: Výnosy podnikových dluhopisů na podzim 2012

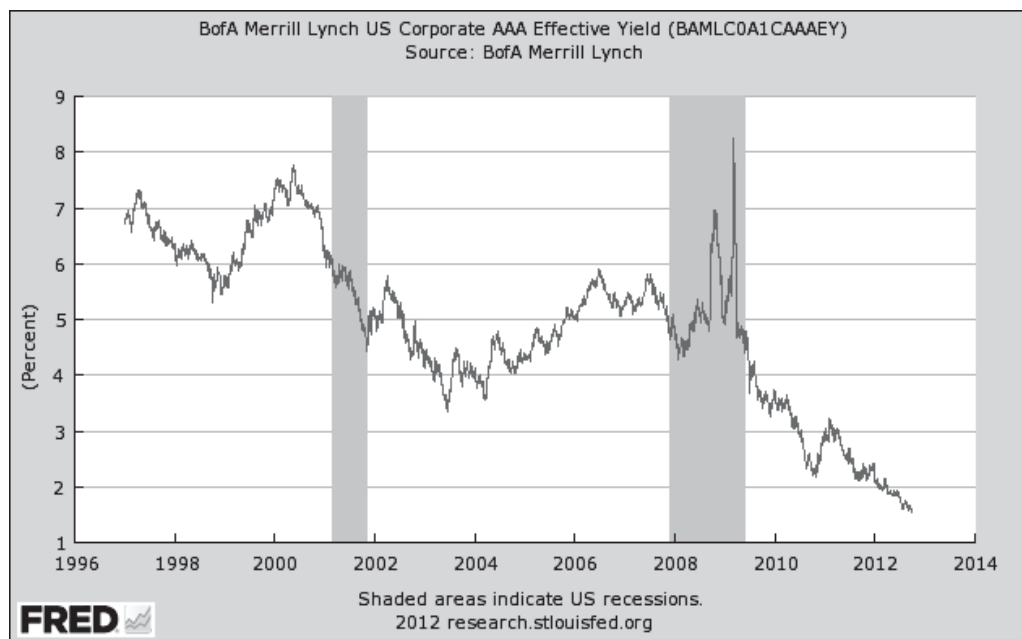
Americké podnikové dluhopisy s ratingem AAA, index celkových výnosů (total returns)



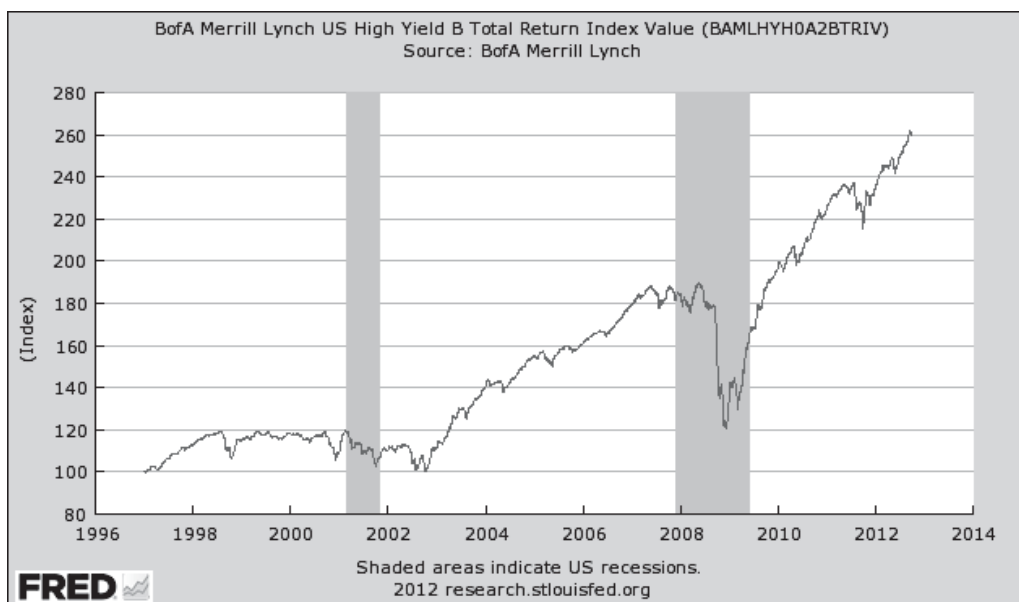
Americké podnikové dluhopisy s ratingem AAA přinesly od ledna 2000 do října 2012 průměrný roční výnos 6,55 % ročně. Kdybychom chtěli po způsobu nepoučených laiků prodloužit tuto čáru mechanicky do budoucnosti, hodně bychom se spletli.

Nynější (říjen 2012) výnos do doby splatnosti dluhopisů v uvedeném indexu činí jen pouhých 1,58 % per annum. V nejbližších několika letech se tedy průměrný celkový výnos této třídy dluhopisů patrně nebude příliš odchylovat z rozmezí zhruba 1 až 2 procenta ročně.

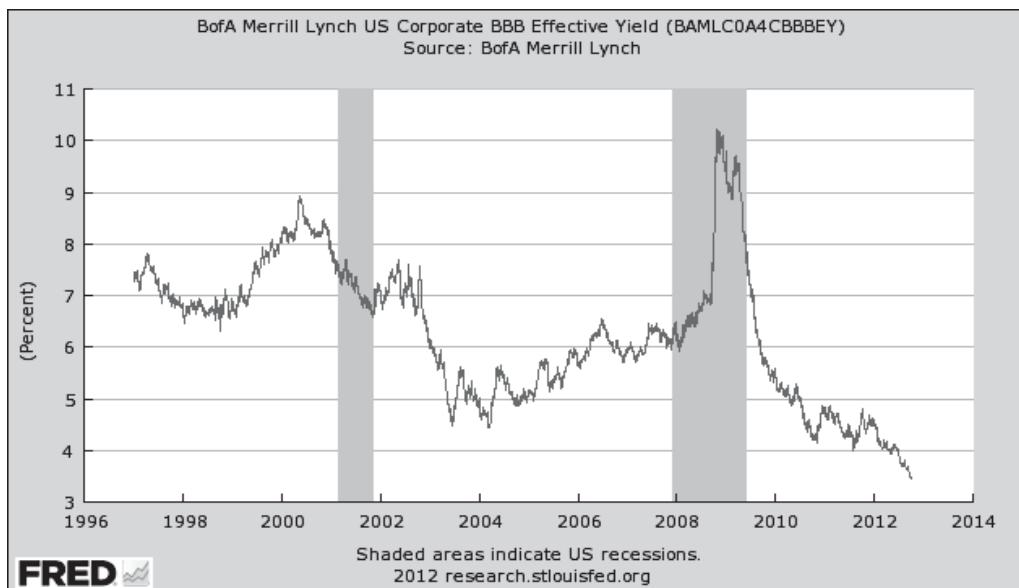
Americké podnikové dluhopisy s ratingem AAA, index výnosů do doby splatnosti (yields)



Růstový potenciál je tedy vyčerpán. Názorná ukázka, proč nelze jednoduše očekávat budoucí výnosy na základě historie celkových výnosů, ať je jakkoli dlouhá.

Americké podnikové dluhopisy s ratingem BBB, index celkových výnosů (total returns)

Index amerických podnikových výnosů s ratingem BBB vykazuje vyšší volatilitu, zejména v krizových obdobích. Celkový výnos od ledna 2000 do října 2012 průměrně dosáhl hodnoty 6,40 % ročně. Tedy o něco méně než dluhopisy nejvyšší třídy AAA. Aktuální výnos do doby splatnosti (začátkem října 2012) činil 3,45 procenta ročně. Průměrný očekávaný výnos je tedy vyšší než u dluhopisů AAA.

Americké podnikové dluhopisy s ratingem BBB, index výnosů do doby splatnosti (yields)

Je to ovšem riziko. Dluhopisy ratingu BBB zaznamenaly během krize Lehman Brothers asi třetinový pokles v ceně, zatímco bezpečnější dluhopisy AAA poklesly jen asi o desetinu. Co je lepší? Jednoduchá odpověď neexistuje.

Univerzálně platný poznatek: negativní vztah mezi historickými výnosy dluhopisů a změnami jejich yieldů vychází z finanční matematiky. Zcela bez ohledu na konkrétní trh či makroekonomickou situaci platí, že pokles yieldů je automaticky doprovázen růstem cen dluhopisů. Naopak, růst yieldů je vždy a bez výjimky spojen s poklesem cen. Konkrétní hodnoty se mohou lišit v závislosti na době splatnosti dluhopisu či jeho kupónu. Faktory jako měnová politika, kurs měny, fiskální politika, atd., však nemají sebemenší význam. Jde o vztah daný čistou aritmetikou, který nemá nic společného s konkrétními charakteristikami jednotlivých finančních trhů.

Příklad: Analýza dluhopisu v Excelu

Podívejme se na následující tabulku, která ukazuje výnosy do doby splatnosti českých státních dluhopisů ke dni 1. února 2013. Tabulka ukazuje, jaké výnosy lze očekávat u dluhopisů příslušné doby splatnosti.

Dluhopisy online - Státní dluhopisy ČR						Tisk	Stáhnout	Terminál
Název	Cena		Výnos do doby splatnosti		Mod.	AUV(Kč)		
	Nákup	Prodej	Nákup	Prodej				
ST.DLUHOP. 3.70/13	101,180	101,380	0,420	-0,120	-	236,3889		
ST.DLUHOP. 2.80/13	101,550	101,750	0,260	-0,060	-	108,8889		
ST.DLUHOP. 2.55/10	103,250	103,650	0,580	0,320	-	0		
ST.DLUHOP. 2.75/14	102,800	103,100	0,310	0,050	1,130	233,75		
ST.DLUHOP. 3.80/15	107,150	107,650	0,490	0,280	2,070	311,3889		
ST.DLUHOP. 3.40/15	107,350	107,950	0,510	0,290	2,470	146,3889		
ST.DLUHOP. 6.95/16	118,850	119,650	0,540	0,300	2,790	19,3056		
ST.DLUHOP. VAR/16	100,250	100,850	1,450	1,280	3,590	24,9333		
ST.DLUHOP. 4.00/17	112,550	113,150	0,930	0,790	3,810	327,7778		
ST.DLUHOP. 4.60/18	117,350	118,150	1,330	1,190	4,920	214,6667		
ST.DLUHOP. 5.00/19	120,450	121,450	1,510	1,360	5,300	409,7222		
ST.DLUHOP. 3.75/20	113,500	114,500	1,830	1,700	6,620	150		
ST.DLUHOP. 3.85/21	114,850	115,850	1,960	1,850	7,390	135,8194		
ST.DLUHOP. 4.70/22	123,250	124,750	2,010	1,860	7,880	188		
ST.DLUHOP. VAR/23	104,000	105,000	1,990	1,890	8,860	198,45		
ST.DLUHOP.5.70/24	133,800	135,300	2,270	2,150	8,620	397,4167		
ST.DLUHOP. 4.20/36	119,000	122,000	3,060	2,910	15,800	72,3333		
ST.DLUHOP. 4.85/57	119,500	121,650	3,920	3,830	20,220	91,6111		

1.2.2013 14:41:00

Zdroj: Patria.cz

Například, pokud bychom 1. února 2013 koupili státní dluhopis s kuponem 5,00 % a splatností dne 11. dubna 2019, mohli bychom počítat s výnosem 1,36 % per annum.

Hodnota výnosu 1,36 procenta ročně na šestiletém dluhopisu je velmi nízká. Tím spíše, když inflace za posledních 12 měsíců dosáhla hodnoty 3,3 % podle Českého statistického úřadu.

Může být i hůře. Pokud úrokové sazby vzrostou, cena dluhopisů poklesne. Cena podílového listu dluhopisového fondu by poklesla rovněž, neboť ceny podílových listů se počítají z tržních cen cenných papírů v portfoliu.

Příklad. Mějme výše zmíněný dluhopis, jehož parametry zadáme do excelovské funkce PRICE. Postupujeme tak, že nejprve zadáme parametry dluhopisu do excelovské tabulky. Ve druhém kroku zadáme funkci PRICE podle následujícího vzoru:

	A	B	C			A	B	
1	Dnešek	01.02.2013			1	Dnešek	01.02.2013	
2	Splatnost	11.04.2019			2	Splatnost	11.04.2019	
3	Kupon	5,00%			3	Kupon	5,00%	
4	Výnos	1,36%			4	Výnos	1,36%	
5					5			
6	Tržní cena =	=PRICE(B1;B2;B3;B4;100;1;1)			6	Tržní cena =	121,46 Kč	

Výsledkem je, že daný dluhopis má při tržním výnosu 1,36 % per annum tržní cenu 121,46 procenta nominálu (neboli 121,46 Kč za každou stokorunu investovanou v nominální hodnotě.)

Jinými slovy, pokud bychom koupili daný dluhopis za nominální hodnotu, těšili bychom se z kursového zisku o hodnotě 21,46 %.

To byla dobrá zpráva. A nyní ta špatná. Pokud by náhle vzrostly tržní výnosy dluhopisů, poklesla by jejich cena odpovídajícím způsobem. Dejme tomu, že výnos do doby splatnosti „našeho“ dluhopisu vzroste během jednoho roku jen o málo, na 2 % per annum. Cena dluhopisu poklesne o 5,6 procenta: tak to vyplývá z finanční matematiky.

Pochopitelně, že cena dluhopisu by mohla ještě o něco málo vzrůst, pokud by výnos do doby splatnosti ještě dále poklesl. To je však velmi nepravděpodobné, už jen proto, že základní sazba České národní banky je na úrovni 0,05 % a pod nulu pravděpodobně nepůjde (teoreticky by to samozřejmě nebyl problém, ale jisté drobné technické potíže tomu brání).

Praktický závěr

- Není možné odhadovat budoucí výnosy dluhopisů na základě jejich historických výnosů. Prognostická metoda „prodloužení křivky do budoucnosti“ nefunguje!!!
- Podstatný význam má výnos do doby splatnosti (yield to maturity).
- Je kategoricky nutné rozlišovat mezi termíny „yield“ a „return“, a to zejména u dluhopisů a dluhopisových fondů.
- Naučte se pracovat s excelovskými funkcemi PRICE a YIELD, jsou velmi praktické a pro finanční profesionály jsou naprostou nezbytností. Stejně funkce existují i v prostředí Open Office, případně Libre Office.

1.6 Akcie a akciové fondy

Akcie představují podíl na majetku určité společnosti. Tato společnost může (ale nemusí) vyplácet dividendy. Hodnota akcií je dána tím, jak kapitálový trh odhaduje hodnotu celkové sumy budoucích dividend, které by podnik mohl teoreticky vyplatit. Rostou-li úrokové míry, hodnota budoucích dividend se snižuje, a naopak. Platí zde stejná logika jako v případě dluhopisů.

Akcie se však od dluhopisů v několika směrech zásadně liší. Na rozdíl od výplaty dluhopisových kuponů není budoucí výplata dividend nijak zaručena. Není jisté, v jaké výši a zda vůbec budou dividendy vypláceny a jaký bude jejich daňový režim. Doba životnosti akcií je nekonečná, alespoň teoreticky. Všechny tyto rozdíly mají za následek, že kolem akcií obecně existuje daleko větší míra nejistoty než kolem dluhopisů.

Akcie jsou tedy obecně rizikovou investicí, což platí i pro likvidní akcie velkých a renomovaných podniků. Zatímco u kvalitních dluhopisů jsou výrazně dominantním zdrojem rizika pohyby úrokových měr, rizikových faktorů ovlivňujících ceny akcií je nepoměrně více. Ačkoli obecně akcie reagují na změny úrokových měr stejně jako dluhopisy, v některých případech tomu může být jinak.

Pro běžného investora není technicky obtížné investovat do českých akcií. Se zahraničními akciemi je to dnes již jen o něco málo složitější. Nejschůdnější (a také nejbezpečnější) cestou, jak investovat do zahraničních akcií, jsou však **akciové podílové fondy**. Z nich lze doporučit především takové, které sledují pasivní investiční strategii a které jsou k dispozici za nejvýhodnějších podmínek z hlediska poplatků. Dobrá pověst příslušné investiční společnosti samozřejmě hraje roli, ale spíše z důvodu bezpečí před „vytune-lováním“. Ani ta nejlepší společnost nemůže zaručit nadprůměrné výnosy.

1.7 Garantované fondy

Garantované neboli zajištěné fondy jsou relativně novou třídou aktiv, která nabývá na popularitě. Statistiky prodeje i rostoucí počet produktů hovoří jasnou řečí. Přitom zdaleka ne všichni klienti vědí, jaký je vlastně princip garance. Namísto jsou možná i obavy, že to nevědí ani někteří finanční poradci.

Jak se tedy garantované fondy „vyrobí“? Pokusme se to vysvětlit na jednoduchém případě. Dejme tomu, že chceme zkonstruovat nejjednodušší model garantovaného fondu, což je uzavřený akciový indexový fond s garancí jistiny na dobu určitou. Právní komplikace a daňové otázky nás nebudou zajímat. Také od poplatků abstrahujeme a soustředíme se výhradně na „vnitřnosti“ fondu.

Pochopitelně musíme mít jasno v některých otázkách:

- bazická měna (např. USD),
- doba trvání (např. 3 roky),

podkladový instrument (např. akciový index S&P 500).

Jak takový fond vyrobit? Existuje více možností. V nejjednodušším případě si teoreticky vystačíme se dvěma složkami:

- bezrizikový (tj. státní) dluhopis s dobou splatnosti 3 roky,
- nákupní (call) opce na index S&P 500 na stejnou dobu.

První z obou složek má zřejmý význam: jsou to bezpečné státní dluhopisy, co představuje onu zmíněnou garanci jistiny. Do nich bude investována drtivá většina hodnoty fondu. Americký tříletý T-bond nese dnes (v době tvorby tohoto příkladu to bylo 2. srpna 2007) 4,9 % per annum do doby splatnosti. Jednoduchou aritmetikou tedy zjistíme, že do dluhopisu investujeme přibližně 85 % hodnoty fondu, protože takto nám úrokové výnosy zabezpečí 100% garanci jistiny. Samozřejmě se jedná o teoretický příklad, kdy zanedbáváme veškeré poplatky a podobné záležitosti.

Zbývajících asi 15 % hodnoty fondu nevypadá jako příliš velký „balík“, na němž by bylo možné vydělat rozumný zisk vzhledem k hodnotě celého portfolia. Kdybychom pracovali pouze s klasickými instrumenty, také by tomu skutečně tak bylo: směs 85 % státních dluhopisů a 15 % akcií by byla opravdu velmi konzervativně balancovaným fondem, jehož výnosy by se chovaly dosti „nudně“.

Použití jednoduchého finančního derivátu, tj. call opce s vhodnými parametry, dá ovšem celé konstrukci nový rozměr. Zde je namístě vysvětlit základní principy opcí a jejich oceňování. Opce je v zásadě termínový obchod s podmínkou, že její držitel má možnost volby (anglicky „option“), zda obchod uskuteční či nikoli. V praxi to znamená, že když má majitel opce koupit například akciový index S&P 500 v den vypršení (expirace) opce za cenu odpovídající 1 100 bodům, přičemž aktuální hodnota indexu je třeba 1 183 bodů, pak opční právo jistě vykoná, protože rozdíl 83 bodů pro něho představuje zisk. Naopak tomu, pokud v rozhodný den bude index mít hodnotu jen například 1 072 bodů, pak se majitel svého práva zaručeně vzdá a nechá opci vypršet bez vykonání obchodu.

Následující graf ukazuje cenu opce, která může odpovídat opci na index S&P 500 s dobou expirace jednoho roku a s kontraktní cenou ekvivalentní 1 100 bodům. Jde o ukázkový příklad, který demonstruje, jaká je typická závislost ceny opce na aktuální hodnotě podkladového aktiva, na které je opce navázána.

Výpočty jsou založeny na Black-Scholesově modelu hodnocení opčních kontraktů, což je model publikovaný již v roce 1973. Jde mimochodem o finanční aplikaci řešení diferenciální rovnice popisující vedení tepla v pevné látce.