

Technická Univerzita v Liberci

Hospodářská fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

1997

Bohumil Jána

Technická Univerzita v Liberci

Hospodářská fakulta

obor

Podniková ekonomika

Rozbor vlivů působících na vývoj kurzů akcií

a návrh akciového portfolia

DP - PE - KEK - 002

Bohumil Jána

Vedoucí práce: Ing. Andrea Součková (KEK)

Konzultant: Mgr. Vladimír Kousal (IPB, a.s. Liberec)

Počet stran: 75

Počet příloh: 3

29.5. 1997

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Hospodářská fakulta

Katedra obecné ekonomie

Školní rok 1996/97

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

pro Bohumila J á n u

obor č. 6268 - 7 Podniková ekonomika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona č. 172/1990 Sb o vysokých školách a navazujících předpisů určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu: Rozbor vlivů působících na vývoj kurzů akcií
a návrh akciového portfólia

Zásady pro vypracování:

1. Organizace trhu s cennými papíry v ČR.
2. Základní přehled akciových analýz.
3. Vlivy působící na vývoj kurzů.
4. Sestavení akciového portfólia.

Místopřísežné prohlášení.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury pod vedením vedoucího a konzultanta.

V Liberci dne 29.5. 1997



Děkuji mým konzultantům ing. Součkové a mgr. Kousalovi za poskytnutí cenných rad a připomínek k této práci.

Na konci práce bych rád poděkoval všem, kteří mě podpořili v tomto projektu. Výraznou podporu mi poskytly naše rodiče, kteří mě vždy podporovali a mimo jiné i finančně. Děkuji také svému kamarádu Štěpánovi, který mi všechny výpočty vložil do počítače a měl vždycky čas pro mne. Děkuji také svému rodičovskému společenstvu, kteří mě vždy podpořili a měli vždycky čas pro mne.

Na konci práce bych rád poděkoval všem, kteří mě podpořili v tomto projektu. Výraznou podporu mi poskytly naše rodiče, kteří mě vždy podporovali a mimo jiné i finančně. Děkuji také svému kamarádu Štěpánovi, který mi všechny výpočty vložil do počítače a měl vždycky čas pro mne. Děkuji také svému rodičovskému společenstvu, kteří mě vždy podpořili a měli vždycky čas pro mne.

Na konci práce bych rád poděkoval všem, kteří mě podpořili v tomto projektu. Výraznou podporu mi poskytly naše rodiče, kteří mě vždy podporovali a mimo jiné i finančně. Děkuji také svému kamarádu Štěpánovi, který mi všechny výpočty vložil do počítače a měl vždycky čas pro mne. Děkuji také svému rodičovskému společenstvu, kteří mě vždy podpořili a měli vždycky čas pro mne.

Anotace.

V této práci jsem se pokusil vysledovat nejdůležitější vlivy působící na vývoj celého akciového trhu i na vývoj kurzů jednotlivých akcií. Vlivem stále se zvyšující internacionálizace mezinárodních trhů je pro daný trh rovněž důležitá politická a ekonomická stabilita včetně transparentnosti celého systému kapitálového trhu pro zahraniční institucionální investory.

Snažil jsem se rovněž popsat faktory, kterými je možné do značné míry interpretovat vývoj akciových trhů u zemí s podobným stupněm rozvoje národní ekonomiky. Vývoj burzovních indexů rozvíjejících se zemí je často velmi významným způsobem ovlivňován aktuálním vývojem vyspělých zahraničních trhů.

Na závěr práce jsem v souladu se stručnou analýzou současné situace trhu sestavil fiktivní akciové portfolio a provedl měření a vyhodnocení jeho výkonosti.

Obsah:

1) ÚVOD

1.1. Cíle vypracování, technické možnosti	10
---	----

2) ROZDĚLENÍ A DEFINOVÁNÍ FINANČNÍHO A KAPITÁLOVÉHO TRHU

2.1. Vymezení finančního trhu	10
2.2. Kapitálový trh	12

3) NÁSTROJE A INSTITUCE PŮSOBÍCÍ NA KAPITÁLOVÉM TRHU

3.1. Akcie	13
3.2. Investoři působící na kapitálovém trhu	14
3.3. Kolektivní investování ve východní Evropě	16

4) BURZA CENNÝCH PAPÍRŮ

4.1. Definice a význam	17
4.2. Ochrana investorů na burze	18
4.3. Typy burz a jejich kvantifikace	19

5) STRUKTURA KAPITÁLOVÉHO TRHU V ČR

5.1. BCPP a RM - S	21
5.2. Trh SCP	23
5.3. Statistický přehled vývoje trhu	24

6) EFEKTIVITA TRHŮ

6.1. Polosilná forma efektivních trhů	27
6.2. Efektivita na zahraničních trzích	30
6.3. Efektivita v ČR	34
6.4. Důsledky pro emerging markets	37

7) VLIVY AKCIOVÝCH ANALÝZ NA KURZ AKCIÍ	
7.1. Psychologické aspekty předpovědi	41
7.2. Technická analýza	43
7.2.1. Meta Stock	44
7.2.2. Microsoft Excel	46
8) DALŠÍ SEKUNDÁRNÍ VLIVY NA BCPP	
8.1. Sekundární vlivy u podniků	47
8.2. Sekundární vlivy u fondů	58
9) SHRNUTÍ A ANALÝZA SITUACE PRO VÝBĚR PORTFOLIA	
9.1. Analýza současné situace	61
10) VÝBĚR PORTFOLIA	
10.1. Tržní model	65
10.2. Návrh a zdůvodnění portfolia	66
11) VYHODNOCENÍ A ZÁVĚR	
11.1. Vyhodnocení	68
11.2. Závěr	

Seznam použitých zkratek a symbolů

AOS - automatizovaný obchodní systém

a.s. - akciová společnost

BCP - burza cenných papírů

BCPP - Burza cenných papírů Praha

BO - blokové obchody

CP - cenný papír

DJ - Dow Jones

DPH - daň z přidané hodnoty

EU - Evropská Unie

GDP - hrubý domácí produkt

HN - Hospodářské noviny

IF - investiční fond

IPB - Investiční a Poštovní banka

KOBOS - kontinuální burzovní obchodní systém

MF - Ministerstvo financí

PO - přímé obchody

RIF - Restituční investiční fond

RM-S - RM-Systém

SCP - Středisko cenných papírů

USD - americký dolar

1. Úvod

1.1 Cíle vypracování, technické možnosti

Cílem této diplomové práce je provést rozbor vlivů majících vliv na současný i budoucí vývoj kurzů akcií na našem sekundárním kapitálovém trhu. Nebude-li dále uvedeno jinak, je tímto trhem míněna burza. Druhým cílem práce je na základě uvedeného rozboru sestavit akciové portfolio, sledovat jeho vývoj a tržní hodnotu v čase a na závěr provést jeho vyhodnocení a určení výnosnosti.

V praktické části budu ve velké většině vycházet z obecně známých a veřejně dostupných informací, které podle mého názoru mají na kurz akcií zásadní vliv. Je možné, že kromě těchto informací zde působily i další faktory nebo jejich kombinace, které přesně neznám nebo jsem je interpretoval subjektivně. Dále se pokusím ukázat, že náš trh již reaguje podstatně efektivněji na nejrůznější informační, psychologické a zahraniční podněty.

Ke své práci jsem měl k dispozici profesionální software Meta Stock na technickou analýzu akcií. Tento software mi byl pomocí při sestavování již zmíněného akciového portfolia, u kterého jsem se také snažil využít osobních zkušeností s obchodováním a pravidelným sledováním vývoje trhu. Toto portfolio se v závěru pokusím konfrontovat s modelem oceňování akcií vycházejícího z teorie efektivních trhů, která je dnes již prakticky nedílnou součástí přístupu větších makléřských firem ke konstruování portfolia.

2. Rozdělení a definování finančního a kapitálového trhu

2.1 Vymezení finančního trhu

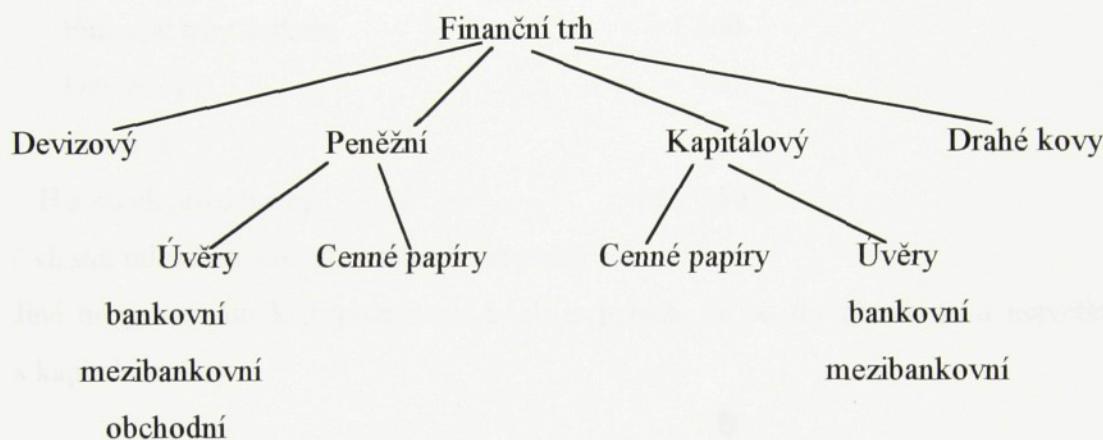
Finanční trh představuje souhrn celkové nabídky a poptávky po kapitálu v peněžní formě a po platebních prostředcích. Na straně nabídky i potávky vystupují právnické (banky, fondy, firmy a společnosti, veřejný sektor reprezentovaný vládou, centrální bankou či municipalitami) i fyzické osoby (občané).

Základní funkcí tohoto trhu je kontinuální soustřeďování a umísťování dočasně volných

peněžních prostředků ze zdrojů do oblastí reálné a peněžní ekonomiky a jejich přerozdělování. Základní podmínkou pro fungování trhu je samozřejmě existence určité míry volných prostředků (úspor) a možnost jejich investování. Další klíčové faktory představují institucionální zabezpečení a ochrana trhu a existence volně směnitelných měn.

Jak vyplývá z obr. č. 1, vlastní investiční proces na finančním trhu spočívá v pořízení určitého reálného (hmotné věci, kovy) nebo finančního aktiva (cenné papíry, úvěry).

Obr. č.1



Motivací k investování je dosažení určitého výnosu (úrok, dividenda, kurzový zisk) nebo získání majetkového podílu. Ze schématu dále vyplývá, že jednotlivé trhy i vlastní produkty si navzájem konkurují. Protože zdroje jsou vzácné a omezené, musí se snažit každý trh (a potažmo každý stát) vytvořit všeobecně přístupné a akceptovatelné podmínky a prostředí pro investory mající volné finanční zdroje. Právě existence kapitálově silných mezinárodních investorů je jednou ze záruk dalšího rozvoje každého regionálního trhu, které mezi sebou de facto o likviditu soupeří. Každého investora kromě likvidity dále zajímá i atraktivita trhu, která je dáná mimo jiné vztahem rizika a výnosu dané investice, což je pro velké investory základem pro širší diverzifikaci svých aktiv (více o této problematice viz. kapitola č.6). Všeobecně se domnívám, že v dnešním ekonomickém světě na každý regionální finanční trh více či méně působí zahraniční vlivy na straně nabídky i poptávky.

Co se týče peněžní kvantifikace finančních trhů, podařilo se mi pouze zjistit, že denní obrat všech finančních trhů světa se odhaduje na 1 200 mld. USD. Je logické, že jde o odhad, protože mnoho obchodů nepodléhá regulaci a nedá se ani statisticky vykázat (např. obchody s euroměnami, eurodolary, obchody OTC). Finanční trh je zdaleka největším

trhem světa. Denní obrat světového obchodu se zbožím je odhadován na 27 mld. USD, měnové rezervy Bundesbanky dosahují 72 mld. USD, roční rozpočet EU činí 94 mld. USD. Naproti tomu roční obrat 10 největších koncernů světa je cca. 850 mld. USD a kapitál největších nadnárodních společností je odhadován na 10 000 mld. USD [11]. Z uvedeného přehledu je patrná síla finančních trhů a nadnárodních koncernů, proti nimž jsou devizové rezervy všech států světa nepoměrně nižší.

Informativní údaje o velikostech denních obratů v mld. USD:

Finanční trhy celkem	1 200
Devizový	400
Trh zlata	11
Hlavní akciové burzy	cca. 150

(vlastní odhad na základě hrubých propočtů).

Jiné údaje nemám k dispozici, ale i tak je patrné, že co do obratu jsou největší peněžní a kapitálové trhy.

2.2 Kapitálový trh

Jak vyplývá z obr. č. 1, je kapitálový trh důležitou součástí finančního trhu. Kapitálový trh je místo, kde dochází k setkání nabídky a poptávky po dlouhodobě volném kapitálu (nad jeden rok). Ke zvýšení likvidity trhu dochází prodejem a nákupem obchodovatelných cenných papírů (dále jen CP).

Kapitálový trh má finanční a úvěrový charakter. Finanční představuje právo nákupu určitého aktiva. Úvěrový charakter spočívá v nejrůznějších formách dlužnicko-věřitelských vztahů při půjčování a splácení půjčky.

V mé práci se budu zabývat pouze CP kapitálového trhu, které představují právní nárok na určitá aktiva.

Kapitálový trh dělíme na primární a sekundární. Umístění peněžního kapitálu se provádí emisí státních nebo soukromých CP na primárním trhu. Zde se uskutečňuje první prodej těchto nově emitovaných CP svým prvním majitelům. Úpis provádí buď emitent sám metodou vlastní emise, nebo ve většině případů přes zprostředkovatele za určitou provizi (prostřednictvím bank či emisních domů). Emise se umísťuje na trhu veřejnou nebo

neveřejnou nabídkou prodeje. Dalšími možnostmi prodeje jsou tendr a aukce, které se u nás zatím nepoužívají. Úspěšnost emise závisí na výši emisního kurzu, což je faktor, který má po dobu trvání úpisu jistý vliv na kurz CP (viz. bod 8.1.4)).

Na sekundárním trhu CP se obchoduji s již emitovanými CP. Koupě a prodej CP zde probíhá za tržní ceny, které se neustále mění vlivem promptní nabídky a poptávky. Sekundární trh se dále dělí na organizovaný (burzovní, mimoburzovní) a neorganizovaný (OTC) trh. V mé práci se dále budu věnovat pouze organizovaným burzám CP a akcím na nich obchodovaných.

3. Nástroje a instituce působící na kapitálovém trhu

3.1 Akcie

Akcie je nejrozšířenější druh CP, který dává jejímu majiteli právo podílet se na činnosti akciové společnosti poměrným dílem podle počtu vlastněných akcií. Suma všech emitovaných a upsaných akcií tvoří základní jmění společnosti, které představuje její kapitálový zdroj. Akcie mají prakticky neomezenou splatnost, protože existují po celou dobu existence společnosti.

Základní práva akcionáře jsou:

- 1) Právo na podíl ze zisku ve formě dividendy. Při investování akcionář většinou také očekává další zisk ve formě růstu tržní hodnoty akcie.
- 2) Právo na rozhodování na valné hromadě akcionářů, kde se řeší zásadní otázky dalšího rozvoje společnosti; akcionář rozhoduje poměrným počtem držených akcií.
- 3) Právo na likvidační zůstatek v případě bankrotu společnosti (akcionář je znevýhodněn oproti ostatním věřitelům).
- 4) Odebírací právo při navýšení základního jmění emisí nových akcií formou předkupního práva.

Podle převoditelnosti se akcie dělí na:

- a) akcie na doručitele (majitele) - jsou volně převoditelné, vlastníkem je ten, kdo akcie předloží. Převod akcií se uskuteční buď předáním nebo zaregistrováním.
- b) akcie na jméno - je na nich uvedeno jméno vlastníka a společnost zná své akcionáře a vlastní jejich seznam. Převod se v našich podmínkách provádí registrací ve Středisku cenných papírů (dále jen SCP).

Akcie z kupónové privatizace jsou v zaknihované (dematerializované) podobě evidované v SCP, kde se evidují a provádějí změnové výpisy. V ČR většina akcií z privatizace zní na majitele, pouze menší část je na jméno, což může být někdy výhoda (viz. bod 8.2.8)).

3.2 Investoři působící na kapitálovém trhu

Z hlediska doby trvání investice lze investory rozdělit na :

- dlouhodobé
- spekulanty
- arbitrážníky

Dlouhodobí investoři investují v časově delším období do těch akcií, o nichž jsou přesvědčeni, že jejich hodnota v čase bude alespoň taková, za jakou je nakoupili po odečtení inflace a všech poplatků. Mezi tyto investory patří např. investiční a penzijní fondy a banky.

Spekulanti jsou obchodníci, kteří očekávají v nejbližší době pohyb kurzů akcií. Očekávají-li nárůst ceny, akcie kupují (nazývají se býci) a naopak při očekávaném poklesu ceny akcie prodávají s tím, že je později nakoupí levněji (tzv. medvědi).

Spekulanti věří, že mají lepší informace o nesprávně ohodnocené akcií než ostatní a snaží se toho využít. Tato spekulace je samozřejmě poměrně riziková a proto spekulanti vlastní akcie maximálně několik dní. Spekulanti, kteří drží akcie pouze několik minut se nazývají "skalpovači" (scalpers) a domnívají se, že trh prakticky okamžitě odhalí momentálně podhodnocené akcie. V ČR se možnosti spekulace podstatně rozšířily po zavedení on-line obchodování na RM-Systému. Spekulaci se zabývají někteří privátní investoři, banky a brokeri a některé úzce specializované fondy.

Arbitrážníci využívají cenových rozdílů na různých trzích ve stejném čase (na jednom trhu levněji nakoupí a ihned na druhém výhodněji prodají). Typická arbitráž při dnešní počitačové propojenosti finančních trhů trvá několik sekund. Má za následek vyrovnání cenových nerovnoměrností mezi trhy navzájem. Jestliže tedy např. na devizovém trhu v New Yorku bude kurz marka / dolar 1.64 a kurz v Londýně pouze 1.60, pak se dá očekávat, že kurz se promptně ustálí na hodnotě 1.62 na obou trzích. Arbitráží se většinou zabývají jednotlivci nebo skupiny lidí obchodujících na vlastní účet.

Z uvedeného rozdělení je patrné, že na trhu existuje několik skupin investorů a institucí (budou popsány v dalších odstavcích), kteří si navzájem konkurují a mají rozdílné názory na ohodnocení akcií. Tyto rozdílné preference a názory jsou velmi přínosné, neboť v konečném důsledku pomáhají zvyšovat likviditu trhů. Toto zvyšování ovšem probíhá selektivně, neboť záleží na každém trhu, co dokáže investorům nabídnout.

Nejdůležitější investorskou skupinou obchodující na akciových trzích jsou institucionální investoři (profesionální organizace zabývající se investováním).

Mezi nejdůležitější institucionální investory patří:

- banky
- investiční společnosti spravující investiční a podílové fondy
- penzijní fondy
- pojišťovny
- privátní investoři

3.3 Kolektivní investování ve východní Evropě

V posledních letech výrazně stoupá zájem o formu kolektivního investování prostřednictvím investičních společností. Tyto společnosti soustřeďují od věřitelů (domácnosti, firmy) peněžní prostředky, za které potom ve velkých objemech nakupují na trhu další aktiva (akcie, obligace). Věřitelé investičních společností obdrží za své peníze adekvátní počet akcií (stanou se akcionáři) nebo podílových listů (stanou se podílníky). V případě bankrotu investiční společnosti investor majetek neztrácí, neboť ten je tvořen akciami a obligacemi jiných podniků. Majetek je pouze převeden pod správu jiné investiční společnosti. Taková je alespoň praxe na zavedených kapitálových trzích, které často existují již několik století.

Naše realita a všeobecně části "divokého Východu" (jak je východoevropský region někdy nazýván) je ovšem diametrálně odlišná. V ČR bylo v posledním roce kompletně vykradeno několik investičních fondů. To je prakticky nemyslitelné na vyspělých burzách podléhajících kontrolním regulacím, kde největší roli hraje vzájemná důvěra. Situace ČR je v očích zahraničních investorů o to horší, že se tak dělo prakticky za tichého přihlížení a mlčení státních kontrolních orgánů. V "ještě divočejších zemích" našeho regionu měli podobné postupy ještě horší následky. Rusko "proslulo" obrovským mezinárodním skandálem spojeným s pyramidovým investováním fondu MMM, kdy miliony lidí byly ožebračeny. Tento skandál nesmírně poškodil Rusko v očích velkých investorů. Do extrému byla situace dovedena v Albánii, kde část obyvatelstva přišla o celoživotní úspory, opět za tichého přihlížení státních orgánů. Výsledkem byla politická nestabilita a občanská válka.

Pak se nelze divit, že velké investiční fondy zaměřené na rozvojové země u nás nechtejí investovat a odcházejí do jihovýchodní Asie či Latinské Ameriky. Rovněž Maďarsko a Polsko mají v očích zahraničních investorů podstatně vyšší kredit. Rozvoj celého našeho kapitálového trhu je poměrně silně závislý na zahraničním kapitálu. Jestliže zde chybí, má to nepříznivý dopad na celou naši mikro- i makroekonomiku i obyvatelstvo, které má v investičních fondech a akcích část svých úspor. Některé akcie a podílové listy fondů se obchodují s největším diskontem ve své historii. Ve světě se tento diskont pohybuje okolo 10 - 20 %. U nás není neobvyklý diskont 50 - 70 % i u velkých fondů.

Na vyspělém trhu by tato výše vedla okamžitě k prodeji majetku fondu a výnos by byl rozdělen akcionářům. U nás tento postup je prakticky nemožný, neboť trhu chybí likvidita. Likvidita chybí proto, že zde nejsou silní investoři. Investoři nejsou proto, že náš trh je pro ně neprůhledný. Cesta z tohoto kruhu podle mého názoru vede jen přes razantní kroky v ochraně a regulaci trhu nezávislým kontrolním orgánem. Domnívám se, že uvedený proces má poměrně značný vliv na vývoj kurzů akcií.

Přes tyto záporu je kolektivní investování perspektivní formou investování i na našem trhu.

Mezi jeho největší přednosti patří:

- 1) Vyšší diverzifikace a snížení rizika portfolia - fondy investují do velkého množství titulů akcií a kompenzují tak možné ztráty.
- 2) Vysoká likvidita investičních podílů - zvláště u otevřených podílových fondů.

- 3) Snížení nákladů na nákup akcií - fondy nakupují ve velkých objemech.
- 4) Přístup k atraktivnějším investicím - některé příležitosti jsou dostupné pouze při velkém objemu shromážděných peněžních prostředků.
- 5) Odborné řízení a správa portfolia.

Nevýhodou je určité zprůměrování výnosu, což je cena za vyšší diverzifikaci, náklady na správu majetku a poplatky za řízení. Podle dlouhodobých průzkumů mezi výnosností investičních a podílových fondů není rozdíl [2]. Z dlouhodobého hlediska jen asi 5 - 10 % fondů dosahuje vyšších výnosů, než je průměr měřený např. akciovým indexem.

4. Burza cenných papírů

4.1. Definice a význam

Burza cenných papírů (dále jen BCP) je nejvyšší, institucionální forma obchodování s CP. Představuje zvláštní shromáždění osob (obchodníků s CP) na předem určeném místě v určitém čase, kde podle předem stanovených podmínek a pravidel dochází k setkání nabídky a poptávky po CP. Burza je založena na členském principu, což znamená, že pouze její členové zde mají právo obchodovat a ostatní investoři musí obchodovat jen přes členy burzy.

Existence BCP má velice důležité místo v ekonomice každého tržně orientovaného státu a bývá také označována jako „barometr ekonomiky“. Je tomu tak proto, že burza samotná by měla ukazovat na stupeň rozvoje ekonomiky státu a kurzy akcií by měly svědčit o stavu a prosperitě jak jednotlivých odvětví ekonomiky, tak i konkrétních společností. Jestliže tedy index kurzů v zemědělství neustále klesá, pak to znamená, že celé odvětví je v recesi a pro investory jako celek není zajímavé.

Mezi nejdůležitější úkoly burzy patří:

- 1) Burza má za úkol vyvolat důvěru investorů ve stabilitu ekonomiky a motivovat je k investování.

2) Burza má sloužit jako zdroj levnějšího kapitálu pro podniky zde kotované. V zahraničí tomu tak skutečně je, ovšem praxe v ČR je ve většině případů diametrálně odlišná (více o této problematice viz 8.1.4)). Ve vyspělých zemích se v současnosti pro podnikovou sféru stal úpis nové emise akcií na burze jedním z hlavních zdrojů kapitálu. Proto je pochopitelné, že konkurenční burzy přichází se stále novými produkty a zlepšeními ve snaze přitáhnout další potenciální investory. Dalším efektem pro tyto firmy (kromě emisního ážia) je zvýšení jejich investičního image a následně snazší přístup k levnějšímu cizímu kapitálu pro další rozvoj. Investoři mají rovněž z celé transakce užitek vzhledem ke zvyšující se tržní ceně jejich akcií a následně i dividend. Celý proces pro špatné firmy platí samozřejmě obráceně, protože jim burza de facto zastaví přísun kapitálu.

3) Burza má selektivní funkci, protože kapitál se přelévá do oborů a firem s očekávaným vysokým zhodnocením na úkor slabých a upadajících podniků.

4.2. Ochrana investorů na burze

Jak je patrné z bodu 3.1., burza samotná investorům nové zdroje či zisky investorům nepřinese. Existence organizované burzy by však pro všechny světové investory měla znamenat určitou pojistku proti podvodům, krádežím a dalšímu kriminálnímu jednání. Proto se každý vyspělý stát snaží těmito negativními jevům předcházet určitým stupněm regulace a dozoru a současně poskytovat investorům co možná nejlepší podmínky ve srovnání s konkurenčními trhy. Proto se burza řídí určitými burzovními pravidly a burzovním rádem a celé postavení burzy je většinou i legislativně vymezeno. Dále burza stanoví kotační podmínky, které musí splnit každá společnost zde kotovaná. Toto opatření má za cíl zvýšit ochranu investorů. Obecně platí, že čím přísnější jsou podmínky ke kotaci na burze, tím je investor lépe chráněn.

Ve vyspělých zemích existují zákony přísně postihující jakékoliv zvýhodňování a jiné neetické chování a každý podezřelý či neobvyklý obchod je podroben vyšetřování. Např. ve Velké Británii je postihován insider trading (jakékoliv zneužití důvěrné informace mající vliv na kurz) až 7 lety vězení a pokutou až do neomezené výše.

Makléřské firmy mají povinnost věnovat klientům maximálně možnou odbornou péči, realizovat jejich objednávku za nejlepší dosažitelnou cenu a upřednostňovat jejich zájmy před zájmy vlastní společnosti.

Pro velké investory má význam při rozhodování o alokaci svých zdrojů také investiční rating dané země. Čím má daná země vyšší rating, tím je pro investory důvěryhodnější a vhodnější k investování (s výjimkou rizikového kapitálu) a méně makroekonomicky riziková. Chceme-li tedy např. srovnávat náš trh s rakouským očima zahraničních investorů, tak kromě menší politické stability (na kterou je kapitál vždy citlivý) máme podstatně nižší rating (Rakousko má nejvíce dosažitelný AAA rating), trh je méně likvidní a pro investory nestabilní a neprůhledný. Trhy si vzájemně konkurují a záleží na každém státu, co je schopen investorům, kteří tvoří likviditu, nabídnout.

4.3. Typy burz a jejich kvantifikace

Akcie burzy je možné rozdělit na prezenční (obchodu se fyzicky na parketu pomocí dohodců) a počítačové (velká většina). Na burze většinou existuje pod přímým dohledem kotovaný trh (listed stock market) a vedlejší (unlisted stock market) trh pro menší a střední firmy. Kromě toho existuje OTC (over-the-counter) trh, který je volný a nepodléhá regulaci a kontrole burzovních orgánů. Ve světě se zde obchoduje s akcemi nových firem, které hledají nový kapitál. Nejznámějším zástupcem je americký elektronický systém NASDAQ, kde se obchoduji jako na všech OTC trzích počítačově a telefonicky a všechny obchody jsou založeny na vzájemné důvěře protistran. Velkou výhodou klasické burzy však zůstává zabezpečení vypořádání obchodů mezi jednotlivými účastníky trhu. V některých zemích (např. Velká Británie) existuje i tzv. venture market, trh s rizikovými společnostmi skýtajícími potenciálně velké zisky.

Ve světě existují dva typy akciových burz:

- 1) "Price driven" - systém v anglo-amerických zemích, kde má burza soukromoprávní charakter. Podstatou je existence "market-makerů", kteří mají povinnost kotovat nákupní

(bid) a prodejní (offer) cenu a tak vytvářet trh a rozpětí cen. Na trhu je převaha individuálních investorů a fondů, kteří permanentně zveřejňují všechny podstatné informace, čímž dochází ke zvýšení likvidity.

2) "Order driven" - systém v kontinentální Evropě, kde veškerá nabídka a poptávka je tvořena prodejními a nákupními příkazy, ze kterých se pak určí optimální cena. Trh je relativně méně likvidní, rozhodující místo mají velké makléřské domy a banky, které drží velké balíky akcií a příliš s nimi neobchodusí.

V ČR se obchoduje systémem order driven a zdá se mi, že celé uspořádání trhu se stále více blíží německému modelu. Ovšem od 90. let se rozdíly stále zmenšují vlivem pokračující internacionálizace trhů. Největší burzy světa (New York, London, Tokio) jsou propojeny a probíhá mezi nimi 24hodinové počítacové obchodování. Kontinuální obchodování se zatím netýká všech akcií, ale myslím si, že je stále zřetelnější, že žádný (ani český) trh již není izolovaný od zahraničních vlivů. Toto propojení vede k určité závislosti trhů na sobě, přičemž nejdůležitější je americký trh s největší ekonomikou světa.

V současnosti je ve světě asi 170 burz, z nichž ale jen asi 15 má větší mezinárodní vliv. Nejstarší burzou je německá Frankfurter Wertpapierboerse z r. 1585. Podle denního obratu byla v r. 1990 největší burzou Tokyo Stock Exchange (obrat 6,0 mld. USD), která si toto postavení udržuje (pro zajímavost - Vídeň obrat 185 mil. USD). V roce 1993 byl denní obrat burzy v New Yorku 9,0 mld. USD, což souvisí s růstem velikosti burz.

Pořadí burz dle tržní kapitalizace z r. 1990 v mld. USD [1]:

Tokio 3 000

New York 2 750

Londýn 2 550

.

.

.

Vídeň 23

Údaje z r. 1990 nejsou zcela přesné, nebot' jsem je v rámci vzájemné porovnatelnosti přepočítal na USD pomocí devizových kurzů z r. 1997.

S českými akcemi se obchoduje podle oficiálních údajů na burze v Berlíně (mj. Energomontáže Liberec), Frankfurtu, Mnichově, Bratislavě a Londýně.

Dále se pravděpodobně poměrně velké množství akcií obchoduje ve Vídni ve formě opcí. Velikosti těchto emisí na zahraničních trzích nebyly publikovány, ale podle některých makléřů pouze nákupem na naší burze již významný balík lukrativní společnosti získat nelze. V současné době se další tuzemské akcie chystají na vstup na americký NASDAQ a snad i na burzu v New Yorku.

5. Struktura kapitálového trhu v ČR

5.1. BCPP a RM-S

Český kapitálový trh vznikl na základě hromadné, kupónové privatizace v r. 1994. Začalo se obchodovat se všemi veřejně obchodovatelnými společnostmi, které emitovaly své akcie. Od března 1995 se obchoduje i s akcemi ze 2. vlny privatizace. Celkem je nyní na trhu cca. 1 800 titulů CP, ovšem do dubna bude staženo 500 a do července dalších 500 nelikvidních emisí. Český trh je relativně malý a bez novodobé historie, zahraničními investory je nazýván "emerging market" (utvářející se, vynořující se trh).

Burza cenných papírů Praha (BCPP)

BCPP je vrcholná forma našeho kapitálového trhu. Má charakter akciové společnosti, kde akcionáři jsou členy burzy, kteří zde mohou obchodovat. BCPP byla oficiálně otevřena 6. 4. 1993, od 13. 7. 1993 se obchodovalo s prvními akcemi z privatizace.

Burzovní trh se dělí na:

- 1) Hlavní trh - jsou zde obchodovány nejkvalitnější akcie a fondy, které splnily požadavky kotačního výboru burzy (např. minimální denní likvidita 300 tis. Kč, alespoň 200 mil. Kč z emise musí být veřejně obchodovatelné, čtvrtletní informace o hospodaření).
- 2) Vedlejší trh - požadavky na tyto akcie jsou méně přísné, ale i za jejich kvalitu se burza fakticky zaručuje.
- 3) Volný trh - všechny ostatní veřejně obchodovatelné emise.

Obchody na BCPP se uskutečňují následovně:

- 1) Automatizovaný obchodní systém (AOS) - cena se stanoví na základě nabídky a poptávky tak, aby objem uspokojených příkazů byl co nejvyšší. Poté probíhá průběžné obchodování při této ceně a v ideálním případě dojde k úplnému uspokojení nabídky a poptávky.
- 2) Kontinuální burzovní systém obchodní (KOBOS) - umožňuje průběžné obchodování při proměnlivé ceně. Výchozí cenou je cena z AOS. V tomto systému se zatím obchodují pouze nejlikvidnější emise.
- 3) Přímé obchody (PO) - sjednávají se mezi členy burzy většinou telefonicky. Jejich minimální výše musí být 200 tis. Kč, jejich cena není ovlivňována cenou z AOS.
- 4) Blokové obchody (BO) - účastní se jich členové burzy, kteří zasílají neadresné objednávky na nákup či prodej určitého bloku akcií s cílem najít protistranu. Minimální výše obchodu je 500 tis. Kč, cena není ovlivňována cenou z AOS.

Vyúčtování a vypořádání obchodů provádí Univerzální vypořádací centrum, dozor nad obchodováním je v kompetenci Úřadu pro cenné papíry (součást Ministerstva financí).

RM-Systém (RM-S)

A.s. RM-Systém je jediný mimoburzovní trh v ČR. RM-S je 100procentní dceřinou společnosti PVT a.s.. Trh je určen převážně pro drobné akcionáře, ale obchodují na něm i institucionální investoři prostřednictvím on-line terminálů v průběžné aukci, kde se cena stále mění v reálném čase vlivem okamžité nabídky a poptávky.

5.2. Trh SCP

SCP provádí jednotnou evidenci a změnu majitelů všech dematerializovaných akcií v ČR. SCP dále shromažďuje informace o emitentech a akcionářích, poskytuje výpisu z účtů klientů a provádí převody akcií u rodinných příslušníků a dědictví.

Protože myšlenka převodů v SCP nebyla legislativně dotažena, bylo SCP zneužito velkými institucionálními investory a černými obchodníky s CP bez příslušné licence k vytvoření málo průhledného a kontrolovatelného trhu s CP.

Tento trh se vymykal až do roku 1995 jakékoliv kontrole, regulaci a transparentnosti. Nebyl zde přehled ani o cenách či objemech převedených CP a pravděpodobně zde docházelo k praní špinavých peněz a daňovým únikům. Podle některých odborníků zde byly do r. 1995 převedeny CP ve výši až 500 mld. Kč, ze kterých stát na daních neměl nic.

Trh SCP tvoří až z 95ti % institucionální investoři, z nichž většina je zároveň členy burzy. Černí obchodníci vykupují akcie od obyvatel s diskontem, někdy docházelo (např. u starších občanů) až k jejich okrádání (sám jsem na SCP v rámci praxe působil). Vzniká tak otázka, jaká cena pro danou akcií a na jakém trhu je vlastně směrodatná. Stále dochází k obrovským rozdílům v ceně u jedné emise (až 1000 %) mezi jednotlivými trhy i na samotné burze v AOS a PO. V SCP se např. převedly akcie Chemopetrolu za 5 halérů, které na burze stojí přes 1 000 Kč, naopak akcie podniku Geoindustria se v SCP obchodovaly v ceně až několika set tisíc (!) Kč za kus, zatímco na burze stojí méně než 100 Kč.

Toto vede k deformaci vypovídací schopnosti cen akcií a ve svém důsledku k deformaci a ztrátě důvěryhodnosti celého kapitálového trhu. Tento fakt škodí ČR v zahraničí a spolu se skutečnostmi uvedenými v bodě 3.3 působí jako negativní faktor ovlivňující vývoj kurzů našich akcií. Ve snaze o zprůhlednění trhu má SCP nyní povinnost oznamovat ceny a objemy převodů na svých přepážkách a rovněž nové majitele alespoň 10 % emise akcií každé společnosti. Uvedený postup je jistě krokem vpřed v rámci ochrany investorů, nicméně některé nedostatky zde stále přetrhávají (viz. 5.3).

5.3. Statistický přehled vývoje trhu

1) BCPP

Celková tržní kapitalizace burzy v únoru 1997 činila cca. 450 mld. Kč. Výnos akcií se měří indexem PX-50, v němž SPT Telecom, Komerční banka, ČEZ a Česká spořitelna mají váhu 50,7 %. Tržní kapitalizace indexu na konci roku 1996 činila 378 mld. Kč (tedy přibližně polovina obratu Vídně v r. 1990). Jeho vývoj od r. 1995 je uveden v příloze č. 1.

	1995	1996
Výnos PX-50	-23,6 %	+26,7 %
Výnos všech akcií PX GLOB		+8,2 %

V r. 1995 bylo nejziskovější odvětví papírenství (+16 %), které zaznamenalo vrchol konjunktury a investičních fondů (+6,1 %). Všechna ostatní odvětví skončila ve ztrátě.

V r. 1996 bylo nejziskovější odvětví těžba a zpracování nerostů (+74 %) a peněžnictví (+38,2 %).

Procentuální rozdělení obchodů na BCPP:

	1994	1995	1996
AOS	26	11	7
PO	73	75	79
BO	-	14	14

Ze schématu je zřejmé, že význam AOS, kde obchodují především drobní akcionáři se relativně stále zmenšuje (absolutně zaznamenal růst o 101 %).

Podíl dluhopisů na celkových objemech BCPP (%):

	1995	1996
Dluhopisy	35,6	36,3

2) Objemy obchodů v mld. Kč

	1994	1995	1996	Podíl v %
BCPP	90	195	393	35
RM-S	4,4	27	100	9
SCP	-	291*	625	56

* obsahuje i velké převody na konci roku zaúčtované až v roce 1996

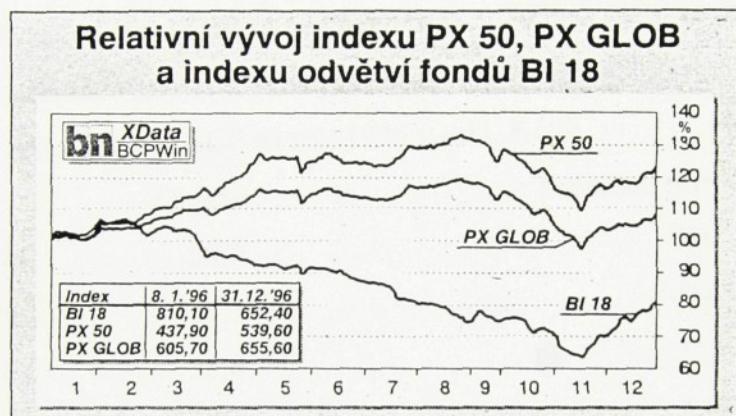
3) Nejlikvidnější akcie podniků a fondů v r. 1996 v mld. Kč

	Objem	Z toho podíl burzy (%)
1) SPT Telecom	31,3	46
2) Komerční banka	18,3	38
3) ČEZ	16	48
4) Česká spořitelna	12,9	39

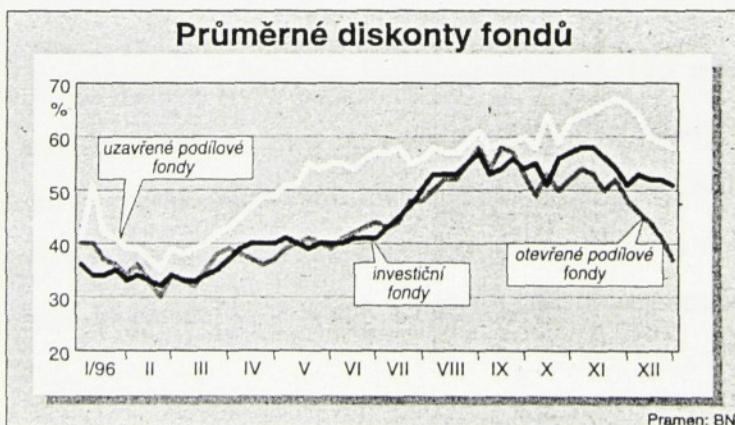
Investiční fondy

	Objem	Z toho podíl burzy (%)
1) Komerční banka IF	3,2	19
2) SPIF - Český	2,8	50
3) RIF	2,3	60

Výnos investičních fondů (dále jen IF) činil -19,5 % (měřeno indexem BI 18) - viz. graf.



Průměrný diskont IF na konci roku činil -51,4 %, uzavřených podílových fondů -55,8 % a otevřených podílových fondů -37 % (viz. graf).



Podíly stovek emisí na objemech obchodů na BCPP (%):

Počet emisí	AOS	Celkové obchody
100	83,3	86
200	92,8	94,3
500	98,4	99,1

Je zřejmé, že 500 nejlikvidnějších emisí tvoří téměř celý burzovní trh.

4) Převody na konci roku, obchody v SCP

Je zajímavé, že na trzích RM-S a SCP, kde je státní dohled nižší, během posledních týdnů v roce vždy probíhaly mohutné obchody s akcemi i obligacemi. V RM-S se např. v prosinci 1995 zobchodovaly akcie ve vyšší hodnotě než za celý rok. Rovněž v SCP probíhaly velké obchody v posledních dnech roku.

Ještě markantnější byly převody na konci loňského roku. V RM-S, kde roční obchody dosáhly 100 mld. Kč, se během 4 dnů zobchodovaly akcie ve výši 25,1 mld. Kč. Obchodovalo se s kontrolními balíky některých podniků hlavního trhu a je zajímavé, že ty samé emise se vzápětí převáděly za neznámé ceny v SCP. V SCP rovněž probíhaly převody obligací, které překračovaly 100 % dané emise.

Nejlikvidnější emise na trhu SCP za rok 1996 v mld. Kč:

	Objem	Procento převedené emise
1) KB VAR/99	28,3	759
2) KB VAR/00	27,1	1 416
3) IPB VAR/01	25,6	522
4) KB 11.2/97	23,9	599
5) IPB 11.125/98	19,2	419
6) ČSOB 11.00/00	16,4	285

Jedná se pouze o obligace s celkovým objemem obchodů 140 mld. Kč. O uvedených skutečnostech již nešlo mlčet, a proto se v tisku začaly objevovat termíny jako "daňová optimalizace" nebo "vyprání obligačního kupónu". To bylo vše. Osobně se domnívám, že uvedený proces by na vyspělém trhu skončil vyšetřováním. Toto je další důvod pro seriózní portfoliové či přímé investory, proč odejít z našeho trhu a neinvestovat do rozvoje české ekonomiky.

Z uvedených přehledů vyplývá několik důležitých skutečností:

- 1) Burza začíná fungovat efektivněji, o čemž svědčí vývoj oborových indexů (např. zemědělství). To potvrzuje i skutečnost, že objemy obchodů s obligacemi byly někdy nepřímo úměrné obchodům s akcemi. Jestliže meziměsíčně byly akcie na vzestupu, tak podíl obligací na obchodech klesal a naopak.
- 2) Při současném poklesu trhu a nedůvěře v investiční fondy se průměrné diskonty zvyšují.

3) Plánované vyřazení 1000 emisí akcií z trhu burzy je více než opodstatněné, neboť se prakticky obchoduje jen s několika stovkami emisí.

6. Efektivita trhů

6.1. Polosilná forma efektivních trhů

Hypotéza efektivnosti trhů představuje v současnosti převažující formu, která se snaží vysvětlit chování trhu jako celku i jednotlivých akcií. Teorie říká, že na efektivním trhu se ceny akcií rovnají jejich fundamentálním hodnotám a jejich změny se odráží ve změně cen, která je dána novou informací. Jestliže tato informace o akcií bude pozitivní pozitivní, kurz půjde nahoru a naopak. Základním předpokladem teorie je informační a alokační efektivita. Informační spočívá v tom, že běžná cena akcie neustále a plně odráží všechny dostupné informace. V této oblasti existují značné rozpory mezi odborníky, ale všeobecně je přijímána hypotéza, že trh je z krátkodobého hlediska informačně efektivní (toto tvrzení se pokusím ukázat v následujících oddílech). Principem alokační efektivity je rozdělení zdrojů mezi konkurenční trhy tak, aby byly využity co nejfektivněji. Tyto zdroje získá ten, kdo je schopen za ně nabídnout nejlepší podmínky.

Vyspělé akciové trhy se blíží polosilné formě efektivních trhů, kde tržní cena obsahuje všechny veřejně dostupné informace. Potom ovšem změny cen jsou náhodné, nepředvídatelné a na sobě nezávislé. Nemá ani cenu vynakládat prostředky na analýzy, které se snaží získat nějaký mimořádný, nadprůměrný zisk nákupem podhodnocených akcií. Podle jistých studií a průzkumů se někdy dokonce ukázalo, že největší výnosnost mělo tzv. "opici portfolio". Jeho princip spočívá ve zcela náhodném výběru akcií do portfolia tak, jako kdyby ho prováděla opice.

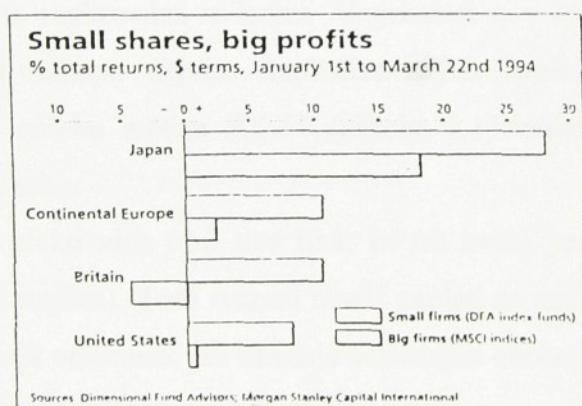
Názory odborníků na celou teorii se liší, ale všeobecně se předpokládá, že trh bude efektivní, pokud se budou vyhledávat nad- a podhodnocené akcie. Důsledkem teorie je nesmírný pokrok v metodách konstruování portfolia, mezinárodní diverzifikace aktiv a v přístupu k rizikovosti investic.

Domnívám se, že těmito faktory je možné z velké části vysvětlit chování celých akciových trhů a jejich indexů (viz. 6.3, 6.4). Ostatní faktory (viz body 7-9) podávají vysvětlení pouze o chování jednotlivých emisí, které jsou ovšem pro investory rovněž důležité. Vzniká tak propojený systém, jehož přesné vymezení nějakým matematickým nebo ekonometrickým modelem přeuročeného systému rovnic není podle mého názoru možné.

Při studiu odborné literatury a různých grafů a závislostí jsem zjistil tři faktory, které částečně zpochybňují efektivitu trhů, ale na krátkodobé efektivnosti se podle mého názoru nic nemění.

1) Akcie malých firem. Tyto akcie jsou přirozeně rizikovější z důvodů slabší likvidity. Menší změna nabídky či poptávky může způsobit velkou změnu v ceně. Toto riziko by akcie měly kompenzovat nadprůměrným ziskem (viz. obr.).

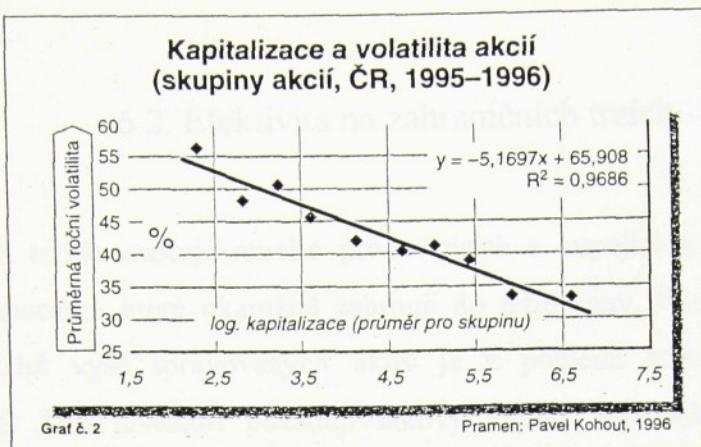
Srovnání výnosů malých a velkých firem [15].



Uvedené období je ovšem velmi krátké a podle mého názoru je možné daný jev částečně zdůvodnit psychologicky. V současnosti je totiž velice populární investování do rizikových junk-bonds ve světě.

V r. 1996 akcie 20ti největší českých podniků dosáhly zisku 27,5 %, zatímco výkon zbytku trhu byl -26,4 %. To ilustruje rizikovost malých akcií.

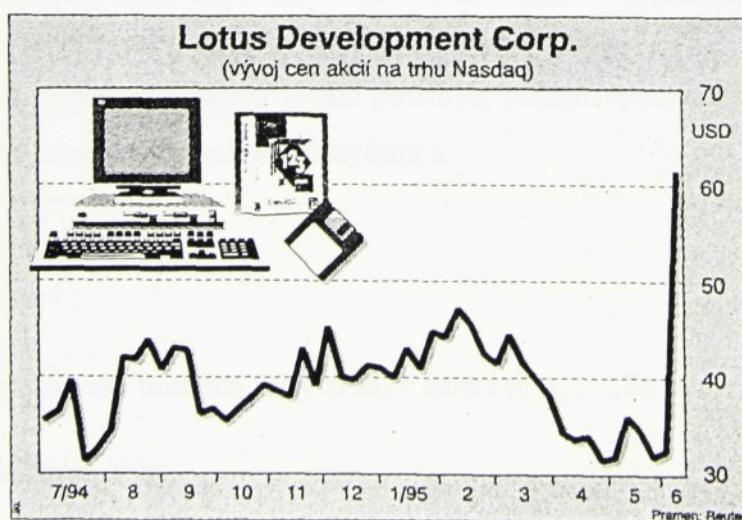
Závislost rizikovosti akcií na jejich velikosti znázorňuje obr. na další stránce.



Je zřejmě, že čím větší podnik, tím nižší je jeho volatilita. Samozřejmě to neplatí všeobecně, neboť na každém trhu jsou akcie velkých firem, jejichž kurzy jsou velice pohyblivé. Všeobecně si ovšem myslím, že firma, která je podhodnocená z hlediska fundamentální analýzy, ale je malá a málo likvidní, může přinést velké zklamání investorům, kteří vsadili na její podhodnocenosť.

2) "Teorie Santa Clause" a efekt leden. Určité studie na vyspělých trzích ukazují, že většina mimořádných zisků byla realizována v lednu. V prosinci a v lednu všeobecně dochází k růstu kurzů vlivem nákupu nejvíce kapitalizovaných společností v závěru roku. Při pohledu na průběh našeho indexu PX-50 (příloha č.1) vidíme, že teorie je celkem opodstatněná i na našem trhu.

3) Paměť trhu. Teorie efektivních trhů sice říká, že trh nemá paměť (tj. že dnešní kurz prakticky nezávisí na včerejším). Toto tvrzení téměř neplatí na naší burze a i na vyspělých západních burzách lze najít odlišnosti, jak ukazuje následující obrázek.

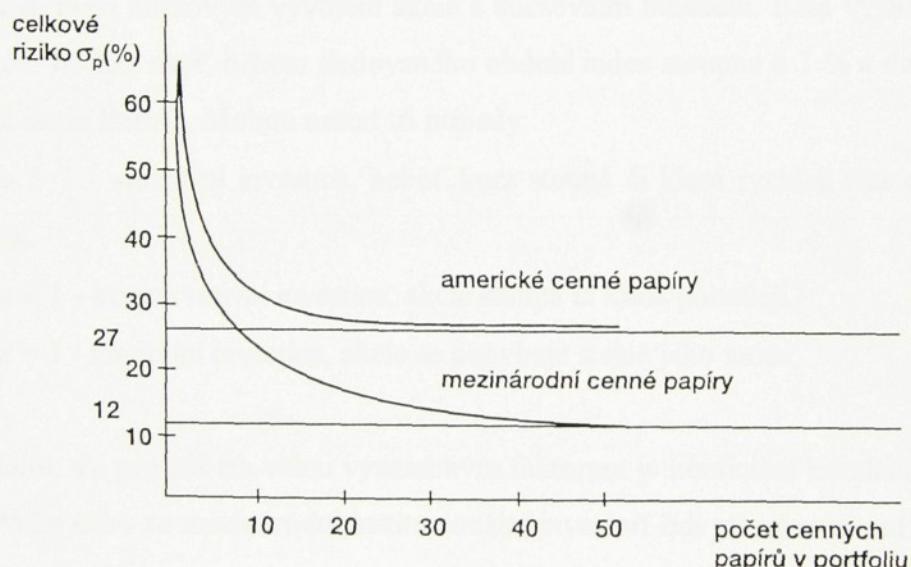


Hlavním důvodem pro razantní vzrůst kurzu byla nabídka IBM na převzetí firmy. Tento vzestup trval několik dní.

6.2. Efektivita na zahraničních trzích

Na zahraničních trzích existuje mnoho prodávajících a kupujících, kteří disponují všemi známými informacemi, které okamžitě zahrnují do tržní ceny. Působí zde institucionální investoři, jejichž výše spravovaných aktiv je z pohledu středoevropského regionu nepředstavitelná. Tito investoři požadují takový výnos, aby pokryl prémie za riziko a likviditu, očekávanou inflaci i výši reálných úroků.

Je pochopitelné, že se snaží snížit celkové riziko investice diverzifikací do více titulů akcií. Riziko je možné ještě částečně snížit investováním do zahraničních akcií (viz. obr.) [2].



Určení rizika, stejně jako konstruování portfolia, přitom vychází z minulých dat. Riziko je zjednodušeně dánou směrodatnou odchylkou s.

$$S = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{i=1}^T (i_t - \bar{i})^2} \quad (1)$$

kde i_t - pozorovaná hodnota míry zisku v čase t ($t=1, \dots, T$)

a \bar{i} je střední míra zisku.

Tyto hodnoty jsou pravidelně publikovány, např. statistika trhu v USA 1926-86 vypadá následovně [3]:

	SPP	ST. OBLIGACE	PODN. OBLIGACE	AKCIE
i	3,51	4,71	5,33	12,12
s	3,34	8,48	8,44	21,04

SPP - Státní pokladniční poukázky

Akcie poskytují nejvyšší výnos, ovšem jsou nejrizikovější. V tisku se dále občas publikují rizika celých odvětví ekonomiky, se kterými je z hlediska finanční analýzy nutné konfrontovat každý zkoumaný podnik.

Dalším důležitým faktorem pro zahraniční investory je Beta-faktor, který zachycuje souvislost mezi kurzovým vývojem akcie a burzovním indexem. Beta vyjadřuje tržní riziko investice. Jestliže např. během sledovaného období index stoupne o 1 % a daná akcie o 2 %, pak má akcie Betu 2. Mohou nastat tři případy:

- a) Beta > 1 - agresivní investice, neboť kurz stoupá či klesá rychleji než celý trh měřený indexem.
- b) Beta < 1 - konzervativní investice, akcie stoupá či klesá pomaleji.
- c) Beta = 1 - neutrální investice, akcie se pohybuje stejně jako index.

Posledním, ale pro nás trh velmi významným faktorem je koeficient korelace mezinárodních trhů. Podle něho se mezinárodní institucionální investoři řídí při investování na zahraničních trzích.

Koeficient je definován takto:

$$r(X, Y) = \frac{\text{cov}(X, Y)}{\sigma(X) * \sigma(Y)} \quad (2)$$

kde $\text{cov}(X, Y) = (\overline{XY}) - (\bar{X})(\bar{Y})$ je kovariance X-tého a Y-tého trhu

a $\sigma(X)$ a $\sigma(Y)$ jsou směrodatné odchylky.

Koeficient je definován pro hodnoty $\langle -1; 1 \rangle$. Zjednodušeně řečeno, koeficient blízký 0 znamená nezávislost mezi trhy, koeficient blízký hodnotě +1 silnou pozitivní závislost

(jeden trh vzroste o podobné procento jako trh druhý) a koeficient blízký -1 silnou negativní závislost (jeden trh vzroste a druhý klesne).

Snahou investorů je diverzifikovat portfolio do trhů s nízkým nebo nejlépe záporným korelačním koeficientem. Hodnoty indexu v období 1984-89 [6]:

	Japonsko	USA	Británie
Japonsko	1		
USA	0,13	1	
Británie	0,00	0,76	1

Hodnotu Británie/USA je možno interpretovat tak, že jestliže trh v USA vzroste o 1 %, tak v Británii o 0,76 %. V posledních letech se ovšem vlivem internacionálizace trhů celkové závislosti zvyšují, ovšem Japonsko (jak je patrné i z tabulky) zůstává stále relativně nezávislé (viz. obr.).



Dow Jones - USA

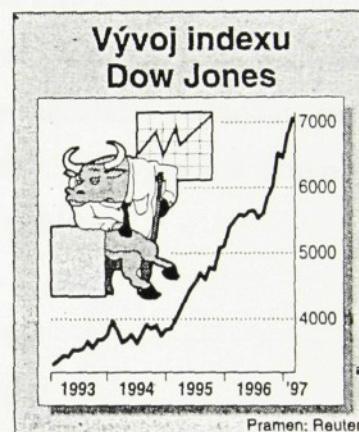
DAX 30 - SRN

FTSE 100 - Británie

Nikkei 225 - Japonsko

Trhy USA a Británie se vyvíjí poměrně podobně, závislost Frankfurtu je o něco slabší.

Na největších burzách dochází k obrovským peněžním transakcím během dne (viz schéma v 2.1.). Pro důvěru investorů je nutná jejich ochrana speciálním úřadem. V USA, kde jsou v tomto směru nejdál, existuje Securities Exchange Commission (SEC), která má např. přístup k účtům makléřů i jejich bankovním kontům v případě sebemešního podezření. Dále se jí musí hlásit velké transakce, pro zamezení insider tradingu má SEC právo odposlouchávat telefony, provádět vyšetřování i fingované příkazy pro odhalení podvodů. Protože navíc ekonomika USA vykazuje stabilní růst a také ostatní ukazatele jsou pro investory více než přijatelné, pak se nelze divit, že akcie USA a potažmo i západoevropské jsou na svých absolutních maximech (viz. obr.).



Někteří analytici dokonce přirovnávají současný stav na burze v New Yorku ke stavu ze 30. let, kdy lidé byli ochotni zaplatit za akcie cokoliv. Podle analytiků ale akcie mají další prostor k růstu a někteří odhadují, že index by letošní rok mohl uzavírat ve výši 8 250 bodů. Vývoj indexů vyspělých trhů ukazuje následující tabulka (v %):

	1995	1996
DJ	+33	+26
FTSE 100	+20	+12
DAX 30	+ 7	+28
Nikkei 225	+0.7	

O tom, jak je někdy ošidné spoléhat na předpověď analytiků svědčí následující fakt. Na konci r. 1995 byl DJ na hodnotě 5 100. Dvě renomované banky předpovídely výši indexu na konci roku 1996 ve výši 4 200 a 5 700 bodů, což jsou dosti odlišné hodnoty. Skutečná hodnota, jak je patrné z minulého obrázku, se blíží hranici 7 000 bodů.

Na těchto trzích působí velké množství převážně makroekonomických údajů (např. vývoj úrokových sazeb, devizový kurz, aktuální velikost peněžní zásoby), které se nedají dopředu spolehlivě kvantifikovat. Dále zde silně působí různé politické vlivy a rozvlněž vlivy dané propojeností trhů. V praxi to znamená, že nepříznivý vývoj na akciových burzách USA většinou rychle ovlivní vývoj trhů v Evropě a částečně i v Japonsku (závisí na korelací trhů).

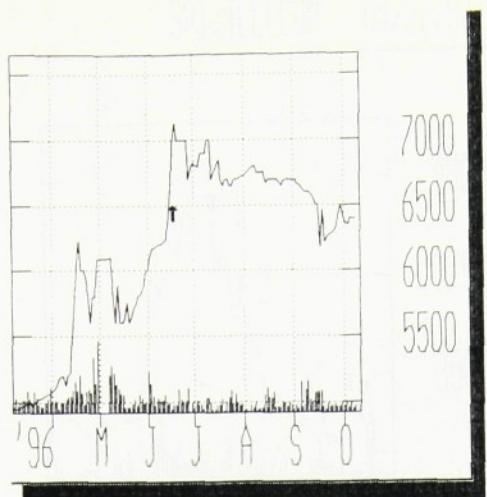
Velice hezkým příkladem psychologického vlivu na kurz akcií byla nedávná situace na burze v New Yorku. DJ překročil hranici 7 000 bodů a šéf Federal Reserve System (Fed - obdoba centrální banky) varoval před přehřátím trhů a pohrozil zvýšením úrokových sazeb. Trh okamžitě reagoval poklesem. O několik dnů později se tento představitel pokusil trh uklidnit konstatováním, že ceny nemusí být fundamentálně nadhodnocené, načež trh okamžitě stouppl. Všeobecně však nyní převládá názor, že zvyšování úrokových měr je pravděpodobné, na což by akcie skoro jistě reagovaly poklesem.

6.3. Efektivita v ČR

Podle mého názoru se naše burza alespoň u nejlikvidnějších akcií z krátkodobého hlediska přibližuje polosilně efektivnímu trhu popsanému na západních burzách. Je to dánmo možná i tím, že podle některých makléřů až 30 % nejlikvidnějších emisí bylo prodáno do zahraničí. Určité nedostatky je možné vypozorovat u časově delšího období a u interpretace makroekonomických údajů, které se více projevují na peněžním trhu.

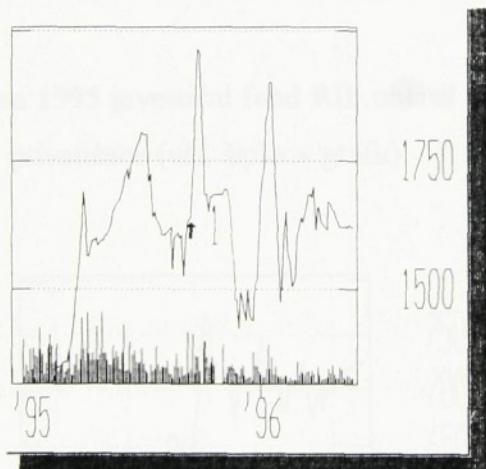
Nyní uvedu několik příkladů, které ukazují, že burza již v mnohých případech reaguje efektivně. Společným jmenovatelem, který působil ve většině uvedených případů, byl vliv zahraničního kapitálu.

- 1) V polovině června 1996 generální ředitel nadnárodního koncernu Philip Morris (vlastní 77 % a.s. Tabák) předpověděl velký mezinárodní růst společnosti. Akcie koncernu okamžitě stoupaly o 1.2 %. Hned druhý den se poptávka přenesla i na naši burzu (viz šipka v grafu na další stránce).



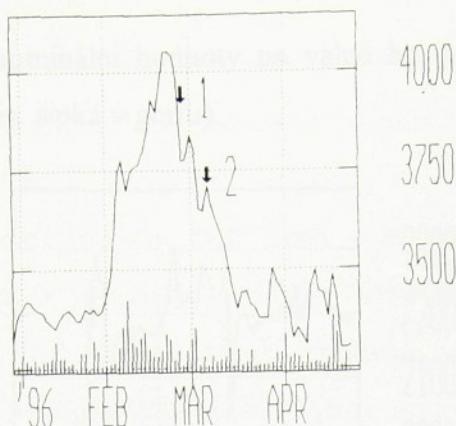
Akcie Tabáku stoupaly ještě několik dní a podle makléřů cena byla tažena poptávkou investorů z anglo-saských zemí. Z grafu je dále patrné, že tato akcie "má paměť".

2) Na konci října 1995 společnost Stratton Investment, která se prezentovala jako portfoliový investor, společně s Harvardskými fondy získala velký podíl v a.s. Sepap. To vedlo ihned po zveřejnění obchodu na burze k prudkému růstu kurzu (viz. šipka v grafu).



Transakce měla pozitivní ohlas u odborníků, neboť šlo o dlouhodobého potrfoliového investora, který měl zájem o další emise. Brzy se však ukázalo, že celá situace není tak jednoznačná, důsledkem čehož byla značná volatilita kurzu.

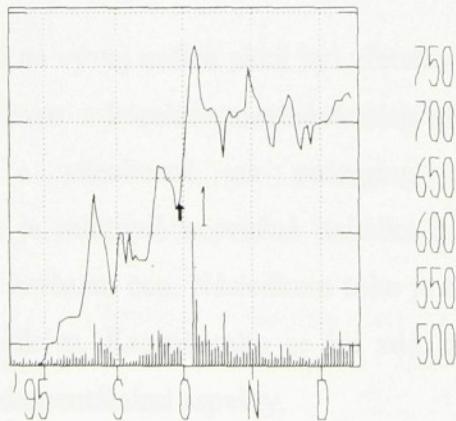
3) Současná situace spojená s vývojem celého indexu PX-50. Na konci února 1997 (po již zmiňované hrozbě o zvýšení úroků šéfa Fedu a následném poklesu DJ) došlo k poklesu nejlikvidnějších našich emisí v čele s SPT Telecom (viz. graf na následující stránce).



Podle makléřů z trhu odešli zahraniční investoři, ale dosud akcie neprodávají (šipka 1). Je zřetelně vidět, že domácí investoři nedokázali či nechtěli okamžitě reagovat a udržet výši kurzu v dosahu 4 000 Kč. Dne 6. 3. začali zahraniční investoři vybírat své zisky a za našeho trhu zcela odešli (šipka 2). Od té doby akcie víceméně klesají.

Následující dva příklady ukazují krátkodobou efektivnost burzy bez (možná jen přímého) vlivu zahraničí.

4) Na přelomu září a října 1995 investiční fond RIF ohlásil chystané zvýšení majetku fondu vkladem akcií ze 2. vlny privatizace (viz. šipka v grafu).

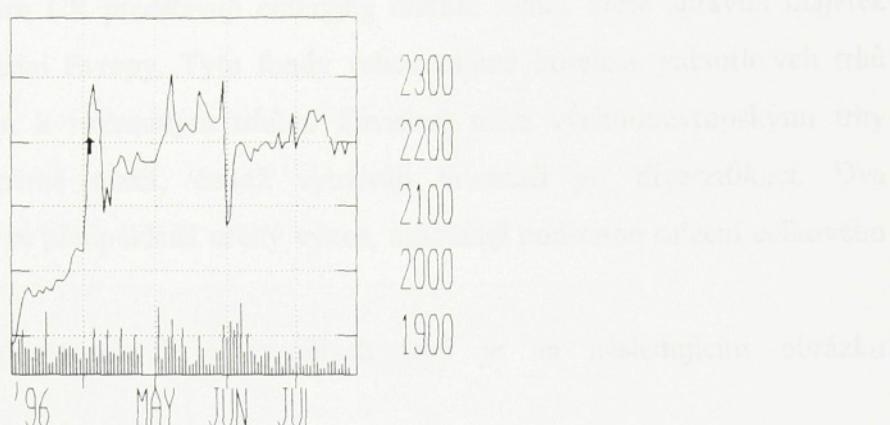


Hodnota majetku by měla stoupnout na 137 % nynější nominální hodnoty akcie. Výsledkem byl okamžitý obrovský totální převis poptávky několik dnů a silný růst kurzu. Jak jsem si ověřoval, byl na začátku vzestupu v poledním fixingu AOS převis poptávky 435 000 akcií, což představuje asi 270 mil. Kč.

5) Okamžitá pozitivní zpráva o likvidní akci.

Dne 2. 4. 1996 Komerční banka ohlásila čistý zisk ve výši 5.1 mld. Kč a návrh výplaty

dividend 18 - 20 % z nominální hodnoty na valné hromadě. Výsledkem byl okamžitý vzestup kurzu o 6.6 % (viz. šipka v grafu).



Takto vysoký kurzový přírůstek za jediný den mohl být dosažen pouze obchodováním v systému KOBOS.

6.4. Důsledky pro emerging markets

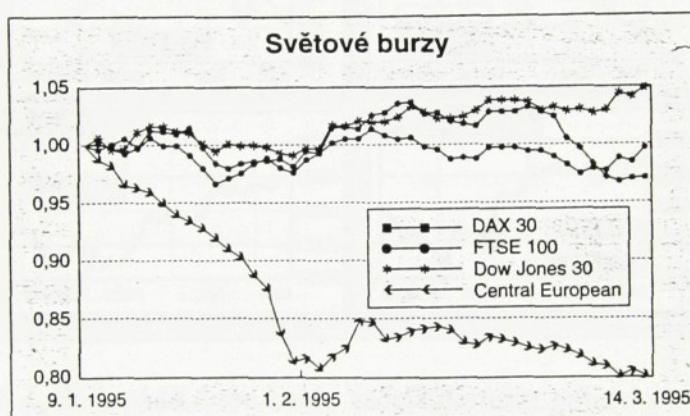
Vliv zahraničních investic na vývoj našich akcií byl zřetelný z příkladů 1 - 3. Pomocí teorie efektivních trhů, diverzifikace a korelace mezinárodních trhů lze objasnit vývoj celých trhů ve východní Evropě a všeobecně na emerging markets. Společným znakem východoevropských trhů je relativně nepružná nabídka a poptávka. Při jejich výraznější změně dochází k velkým změnám cen. Následkem toho je trh podstatně rizikovější. Takový trh je nazýván trhem mělkým. Kromě toho se mi zdá, že trh je často více ovlivňován psychologickými než fundamentálními aspekty.

Existují tři skupiny portfoliových investorů - global funds, emerging market funds a country specific funds. Globální fondy investovaly zlomek svých aktiv v ČR na přelomu let 1993 a 1994. Výsledkem byl obrovský cenový vzestup, ale po několikanásobném zvýšení amerických úrokových sazeb z 3.18 % na 5.5 % p. a. došlo k poklesu akciových indexů. Na akcie a indexy jsou ovšem vázané forwardové kontrakty v podobě nejrůznějších derivátů CP v hodnotě bilionů USD. Investoři tak přišli prakticky okamžitě o stovky mil.

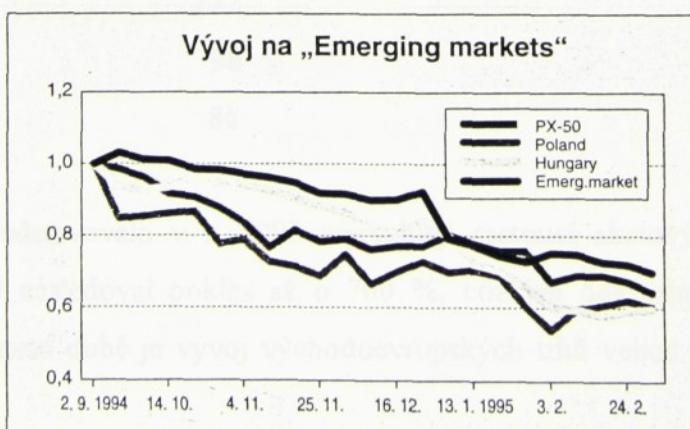
USD a k zamezení dalších ztrát potřebovali nutně likvidní prostředky. Ty získali rovněž prodejem a odchodem z východoevropského trhu.

Hlavní příliv kapitálu pro ČR představují emerging market funds, které spravují majetek srovnatelný s GDP střední Evropy. Tyto fondy velice zajímá korelace jednotlivých trhů mezi sebou i vzhledem k rozvinutým trhům. Závislost mezi východoevropskými trhy a americkým je poměrně nízká, čehož využívají investoři při diverzifikaci. Dva nekorelované trhy, kde se předpokládá určitý výnos, umožňují podstatné snížení celkového rizika.

Srovnání vývoje středoevropských a vyspělých trhů je na následujícím obrázku [11].



Vývoj je relativně nezávislý, pokles středoevropských trhů byl zapříčiněn finanční krizi v Mexiku. Tato krize rozvojového trhu začátkem roku 1995 způsobila citelný pokles prakticky všech emerging markets světa (viz. další obrázek) [11].



Index "Emerg.market" je kompozitní index zahrnující většinu světových rozvíjejících se trhů, na nichž se středoevropské trhy podílejí zanedbatelným procentem. Mexiko, které je

jedním z nich, způsobilo averzi k investování na rizikových rozvíjejících se trzích. Dopad mexické krize je zřetelně vidět i na vývoji indexu PX-50 od ledna do poloviny března, kdy index ztratil 30 % hodnoty (viz. příloha č.1).

Východoevropské trhy se nechovají vždy stejně, neboť jak již bylo řečeno, záleží na transparentnosti trhu, míře ochrany investora, celkové stabilitě a dalších faktorech. Srovnání vývoje trhů v období červenec - říjen 1996 je na dalším obrázku.



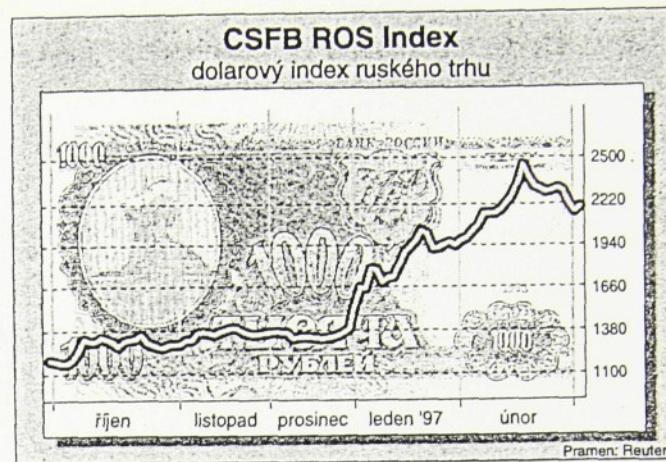
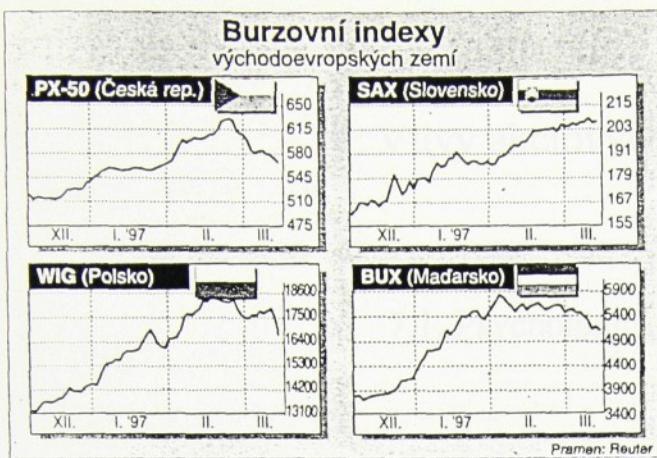
V ČR v této době došlo k pádu dvou bank, začala narůstat politická nestabilita, zisky našich podniků byly nižší ve srovnání s konkurencí a v neposlední řadě průhlednost a funkčnost našeho trhu je slabší.

Mnohé vyplývá i ze srovnání výnosů východoevropských trhů:

Výnos 1996 (v %)

Rusko	122
Maďarsko	98
Polsko	86
ČR	27

Např. Polsko představovalo v r. 1993 nejrychleji rostoucí akciový trh světa se ziskem 1 000 %. Po té následoval pokles až o 700 %, což jen dokresluje volatilitu emerging markets. V současné době je vývoj východoevropských trhů velice podobný (viz. obr. na další stránce).



Z bodů 6.3 a 6.4 vyplývá podle mého názoru několik závěrů:

- 1) Jak je patrné z posledního obrázku a částečně i z příkladu 3) v 6.3, konjunktura východoevropských trhů na konci února skončila, což je pravděpodobně dáné také současnou nejistou situací na burze v USA. Pokles našeho trhu začal poklesem našich blue chips v čele s SPT Telecom a Komerční bankou. Zahraniční investoři, kteří tlačili poptávkou kurzy vzhůru odešli, na což trhy komplexně zareagovaly poklesem. Nyní bude hodně záviset na dalším vývoji především amerického trhu, protože případná nejistota by se zřejmě velice rychle přenesla i na naše trhy.
- 2) Ze srovnání výnosů východoevropských trhů v období konjunktury za období prosinec až únor vychází ČR opět nejhůře. Zahraniční investoři našemu trhu tedy stále nevěří, navíc dochází ke zhoršování mikro- i makroekonomické a politické situace.
- 3) Pokud se zahraniční kapitál na východoevropské trhy vrátí, zůstaneme opět s největší pravděpodobností jen v pozadí zájmu.

7. Vlivy akciových analýz na kurz akcií

7.1. Psychologické aspekty předpovědi

Kromě již velice stručně popsané teorie efektivních trhů existuje několik dalších druhů akciových analýz. Tyto analýzy se většinou snaží popsat chování určité akcie v čase. Velice důležitý je také psychologický pohled na celkovou situaci na trhu, kterým je možné částečně interpretovat celkový vývoj trhu i jednotlivých akcií.

Jestliže se nenajde nikdo, kdo by byl ochoten zaplatit za akci její "spravedlivou hodnotu" (tj. cena podložená mnoha fundamentálními údaji o vývoji celé ekonomiky i konkrétního podniku), akcie bude stále podhodnocena. Přitom je samozřejmě nutné zohlednit vliv likvidity, vlastnických poměrů a perspektiv celého oboru. V období "nákupní horečky", která je, jak již bylo popsáno, většinou vyvolána zahraniční poptávkou, ceny často rostou bez ohledu na nepříznivé "nedůležité" zprávy. K obratu zvláště u spekulativních akcií dochází na našem trhu často bez jakéhokoliv "varování" či signálu. I potom se však objevují zprávy, že "pokles je jen dočasný a právě teď je nejhodnější nastoupit do rozjetého vlaku". Vzhledem k slabší likviditě našeho trhu a faktu, že trh AOS tvoří z části neinformovaní drobní akcionáři snadno zmanipulovatelní "zaručenými zprávami", je celý postup často velice úspěšný. Období delšího poklesu se často projevuje všeobecným pesimismem a zdá se, že ani lepší výsledky ekonomiky nemohou vyvést trh z recese. Na našem trhu bylo možno několikrát vysledovat podobné vlny konjunktury a recese i ve vývoji PX-50.

Akciovými analýzami se zabývá prakticky každá banka či větší brokerská firma. Jestliže se tyto subjekty domnívají, že objevily podceněnou akci, nakupují. Nakupují na svůj účet i pro své klienty. Vlivem těchto nákupů či prodejů dochází sekundárně k pohybu kurzů. Dalším podstatným dopadem analýz je doporučení k nákupu či prodeji dané akcie a předpovědi dalšího cenového vývoje. Tyto předpovědi se často od sebe liší, což je logické, protože analytické týmy mohou používat různé modely pro oceňování.

Hodnocení investiční atraktivnosti akcií je publikováno v odborném tisku. Tato doporučení jsou však dosti často mylná, zvláště z dlouhodobého hlediska. Je to pochopitelné, neboť vždy může působit faktor překvapení, který nelze dopředu předvídat.

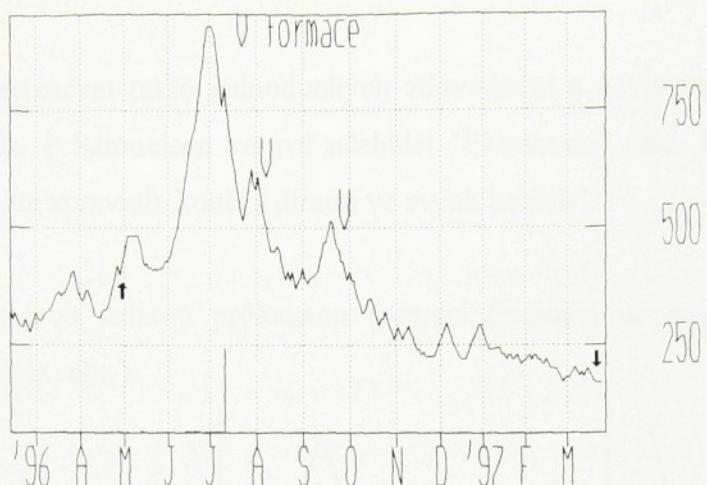
Jestliže doporučení k nákupu provedla renomovaná zahraniční společnost, dostaví se "psychologický růst" zpravidla velmi rychle. Hezkým příkladem podobného vzestupu je Škoda Plzeň. Jedná se stále o dynamickou růstovou společnost, navíc mezinárodně expandující (viz. obr.).



Mezinárodní švýcarská banka CS First Boston zveřejnila 11. 7. doporučení k nákupu pro silné podhodnocení s tím, že kurz má růstový potenciál až na 1 200 Kč. Výsledkem byl okamžitý růst (šipka 1). Je možné, že na růst kurzu tlačila poptávka ze zahraničí a rovněž růst ceny na mnichovské burze, kde se tyto akcie rovněž obchodují. Po 40ti procentním růstu ceny se poptávka nasytila, informace se již plně odrazila v ceně a nastalo nevyhnutelně období korekce.

Šipka 2 (15. 10.) zobrazuje okamžik, kdy došlo k dalšímu doporučení koupit od jednoho z největších obchodníků s CP na světě, americké firmy Morgan Stanley. Ta navíc Škodu zahrnula do indexu "Emerging Markets Free", kde jsou akcie ze 26 zemí rozvíjejících se trhů. Na růstu kurzu se samozřejmě podílely i dobré pololetní výsledky hodpodaření.

Při nákupním doporučení domácích subjektů má podle mého názoru větší váhu publikovaná rozsáhlejší analýza v nejčtenějších denících než pouhé doporučení. Je-li doporučený podnik navíc méně likvidní, může to znamenat okamžité zvýšení jeho ceny. Typickým příkladem je vývoj akcií podniku Optimus (na obr. následující stránky).



Nákupní šipka (30. 4.) ukazuje den doporučení k nákupu pro silnou podhodnocenosť, neboť akcie vzhledem k velkému růstovému i ziskovému potenciálu by měla stát 580 - 690 Kč. Tímto doporučením je podle mě možné zdůvodnit první fázi růstu na necelých 500 Kč. Hlavní vzestup pravděpodobně souvisí se změnou vlastnických poměrů. Na konci dubna vlastnilo firmu několik IF, ale pak docházelo k velkým převodům emise za rostoucího kurzu při totálním převisu poptávky. Poté někdo získal kontrolní balík akcií a intervenční nákupy přestaly. Nutně proto musel přijít pokles, který trvá dodnes. Prodejní šipka ukazuje konečné zveřejnění výsledků hospodaření, kdy zisk byl rádově 10x nižší než odhadovaný makléřskou firmou 30. 4. při nákupním doporučení.

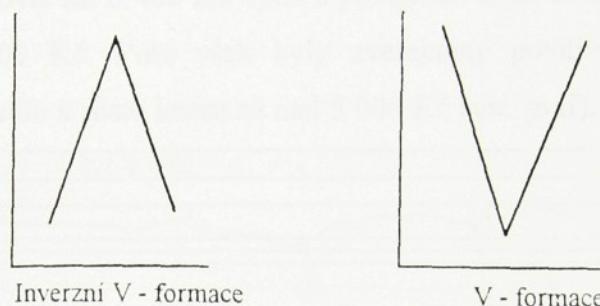
7.2. Technická analýza

Technická analýza slouží k předpovídání budoucího vývoje cen akcií s přihlédnutím k jejich minulému vývoji. Omezuje se pouze na získávání nákupních a prodejných signálů, které jsou podle teorie dány minulým vývojem. Základním předpokladem je existence časově různě dlouhých trendů akcií, které platí vždy určitou dobu a kurzové změny v těchto trendech jsou na sobě závislé a nejsou nahodilé.

Těžištěm analýzy je snaha o odhalení trendů a možnosti jejich změn. K tomu se používá řada technik, které sahají od zkoumání grafů pouhým okem až po složité matematické modely. Někteří analytici tvrdí, že vidí určité formace, typické obrazce, které se vyskytují v grafech - různé vlajky, hlavy s rameny, trojúhelníky, okrouhlá dna apod..

Osobně nejsem zastáncem takto jednoduchých zdůvodnění a navíc mi asi chybí dostatek prostorové fantazie. P.Samuelson ve své učebnici "Ekonomie" píše, že "neexistují žádné laciné zisky a kresliči zpravidla končí s dírami ve svých botách".

Podařilo se mi objevit jedinou průkaznou formaci fungující na našem trhu. Jedná se o tzv. V-formace (viz. obr.).



Tyto formace se vyskytují na méně likvidním trhu a je možné je zdůvodnit psychologicky rychlou změnou trendů vyvolanou spekulativními motivy.

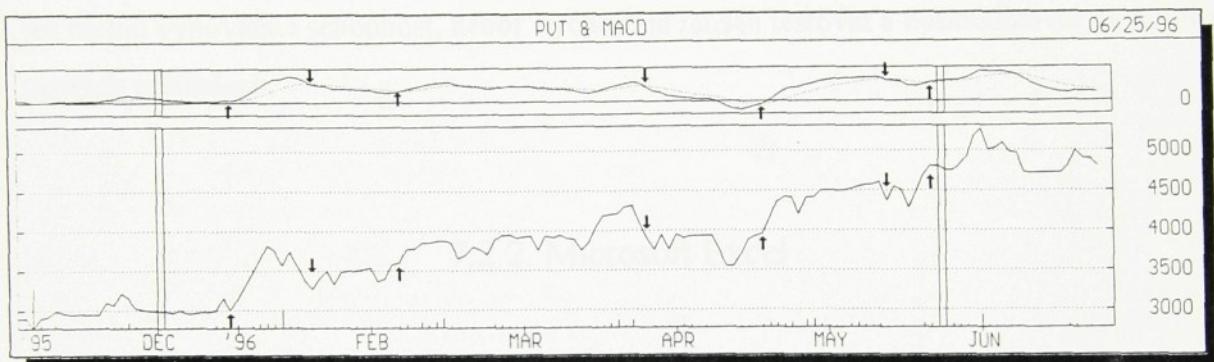
K vysledování různých linií či formací je často zapotřebí časového horizontu v délce let. Je možné, že na zavedených burzách se čas od času určitá formace začne objevovat a přesvědčí kresliče k nákupu. Je však otázkou, jestli nakupují kvůli grafu nebo kvůli přesvědčení, že si podobného obrazce všimnou ostatní a dojde k růstu kurzu.

7.2.1. Meta Stock

Profesionální americký software Meta Stock byl vyvinut pro ucelenou a sofistikovanou technickou analýzu akcií. Obsahuje velké množství různých indikátorů, vzorců, průměrů a linií. Umožňuje vytvoření vlastních uživatelských vzorců, indikátorů a jejich optimalizaci. Dále umožnuje např. testování úspěšnosti jednotlivých indikátorů v minulosti, jejich vyhodnocení a následnou optimalizaci. Umožňuje rovněž hledání akcií, které aktuálně splňují určité požadavky uživatele. Technické možnosti softwaru jsou obrovské a jejich využití záleží pouze na fantazii jeho uživatele. Zevrubná charakteristika Meta Stocku a jeho praktická aplikace je námětem přinejmenším na další diplomovou práci. Některé indikátory jsem použil jako podklad pro doporučení k nákupu portfolia akcií (viz. bod 10).

Seriozní firma se však nemůže spoléhat pouze na technickou analýzu.

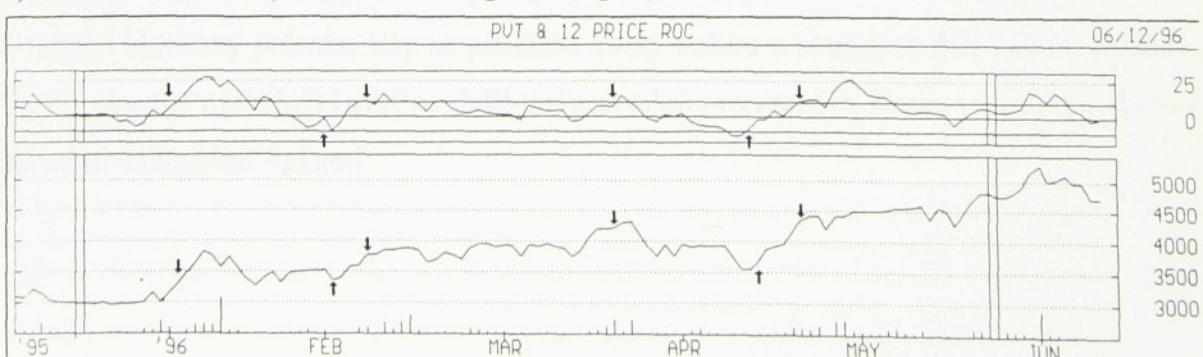
Dva indikátory jsem otestoval na vývoji kurzu akcií PVT, a.s. v období od 1. 12. 1995 do 20. 5. 1996 (celkem 102 pozorování). Uprostřed tohoto období (26. 3.) jistá renomovaná tuzemská společnost provedla analýzu PVT s doporučením k nákupu pod cenou 3 800 Kč. Cena v té době byla asi o 400 Kč vyšší a je zajímavé, že okamžitě spadla na "doporučovanou" cenu 3 800 Kč. Poté však byly zveřejněny pozitivní výsledky hospodaření za minulý rok, což vedlo k růstu kurzu až nad 5 000 Kč (viz. graf).



1) Indikátor MACD (Moving Average Convergence / Divergence Indicator).

MACD je zobrazen v horní části grafu. Zjednodušeně je definován jako rozdíl mezi exponenciálními klouzavými průměry za 12 a 26 dní. Devítidenní tečkováný exponenciální klouzavý průměr (tzv. spouštěcí linie) se automaticky zobrazí v okně indikátoru. Nákupní signál nastává, protne-li signální křivka (tečková) indikátor shora dolů a prodejní naopak. Pro přehlednost jsem hlavní signály označil nákupními a prodejnými šipkami. Tento indikátor je všeobecně užívaný, avšak lépe funguje na trendujícím trhu.

2) Indikátor R.O.C. (Return Of Change - viz. graf)



Zde jsem zvolil 12-denní indikátor R.O.C., který by měl krátkodobě ukazovat překoupení nebo přeprodání trhu.

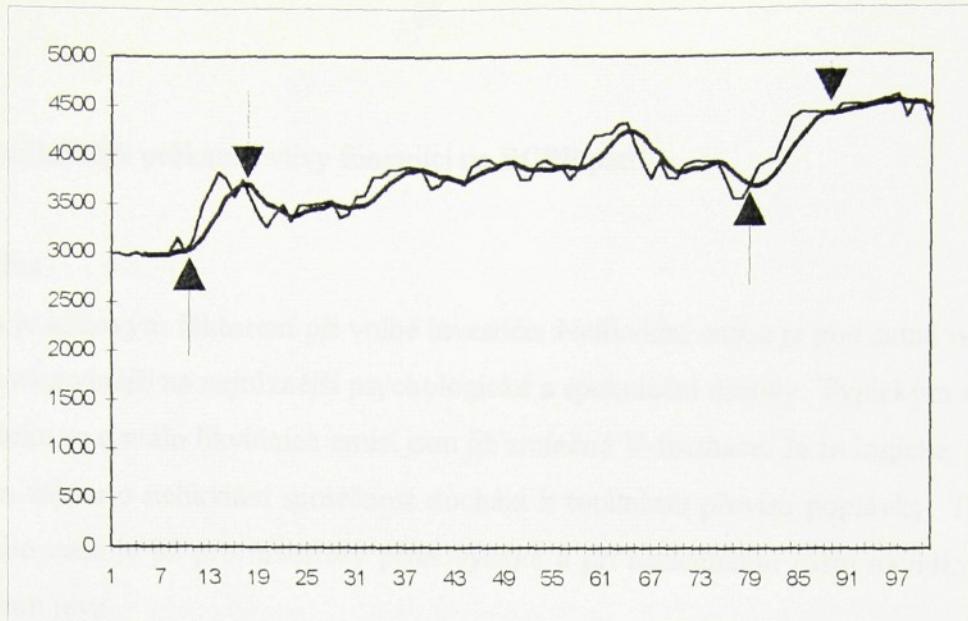
R.O.C. je definován jako podíl změny ceny za posledních X časových období a ceny této akcie před X obdobími. Čím je nižší hodnota indikátoru (zde je vyznačena hranice -10), tím je trh více přeprodaný. Nákupní signál nastává při vzestupu nad hranici -10, prodejní při vzestupu nad +10 (viz. šipky).

Závěr: Z obou grafů vyplývá, že jejich použitím by teoreticky bylo možné realizovat určitý zisk (R.O.C. je zde zřejmě lepší). Indikátor R.O.C. narození od MACD včas odhalil cenový sestup dne 30. 4. způsobený doporučením k nákupu za nižší cenu. Uvedené příklady mají jen malou vypovídací schopnost, neboť bychom je museli testovat a optimalizovat na mnoha různých příkladech.

7.2.2. Microsoft Excel

Matematické a statistické nástroje, které tvoří součást software Microsoft Excel, umožňují narození od Meta Stocku konstruování krátkodobých predikcí kurzů. Použil jsem stejné časové období pro PVT pro několik metod odhadu budoucího vývoje. Přitom jsem se snažil posoudit jejich vhodnost měřením střední čtvercové chyby a Durbin - Watsonovým testem autokorelace nezávislosti náhodných poruch.

Regresní přímka, exponenciála, polynom 6-tého stupně a nejlépe Brownovo exponenciální vyrovnavání relativně vhodně vystihovaly charakter kurzu, ale pro předpověď nejsou vhodné, neboť předpověď je přímka. Třidenní klouzavý medián by byl sice z hlediska technické analýzy vhodný, ale neposkytuje možnost predikce. Nakonec jsem vytvořil 5-tidenní klouzavý průměr, kdy se příslušné kurzy sečtou a součet se dělí délkou periody. Vývoj ukazuje následující graf na další stránce, silně je vyznačen klouzavý průměr spolu s hlavními nákupními šipkami.



Na závěr jsem provedl předpověď kurzů do budoucna pomocí stanovení speciálních vah pro klouzavý průměr s následujícími výsledky:

	21. 5.	22. 5.	23. 5.
Tržní cena	4485	4680	4800
Odhad	4477	4469	4468

Uvedené predikované výsledky jsou nespolehlivé, nicméně metoda klouzavých průměrů je vhodná pro určení nákupních a prodejních signálů. Z grafu je patrné, že uvedený pokles od 30. 4. bylo možné zachytit velice rychle.

8. Další sekundární vlivy na BCPP

8.1. Sekundární vlivy u podniků

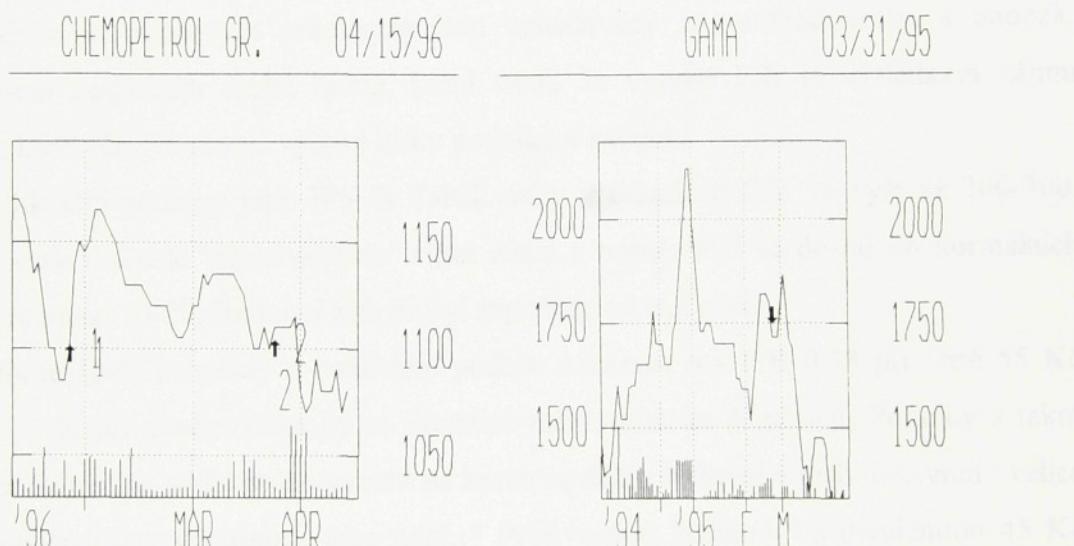
Kromě již uvedených primárních vlivů (viz. 3.3., 5.2., 5.3. 4) a 6.4.), které ovlivňují trh jako celek přímo, zde působí i mnoho sekundárních vlivů (viz 6.3 a bod 7). Sekundární vlivy ovlivňují pouze jednotlivé tituly a většinou je může daná akciová společnost částečně ovlivnit.

Mezi nejdůležitější průkazné vlivy fungující na BCPP patří:

1) Likvidita.

Likvidita je klíčovým faktorem při volbě investice. Nelikvidní emise je podstatně rizikovější, mnohem náchylnější na nejrůznější psychologické a spekulační motivy. Typickým obrazcem vyskytujícím se u málo likvidních emisí jsou již zmíněné V-formace. Je to logické, neboť při zvýšeném zájmu o nelikvidní společnost dochází k totálnímu převisu poptávky. Ta se buď nasytí nebo cena je již pro investory příliš vysoká a při následnému růstu nabídky dochází k opačnému jevu.

Hezkým příkladem, jak reagovaly dvě různě likvidní emise na podobné zprávy je vývoj akcií Chemopetrolu a Gamy (viz obr.).



V případě Chemopetrolu byly na konci ledna 1996 zveřejněny předběžné výsledky hospodaření za minulý rok. Všeobecně se vědělo, že budou podstatně lepší než byl původní plán a toto očekávání již zřejmě bylo částečně zahrnuto v ceně (šipka 1). Lednové výsledky toto očekávání potvrdily. Na konci března byly zveřejněny konečné výsledky, které se od předběžných prakticky nelišily (šipka 2). Trh opět v souladu s bodem 6 zareagoval efektivně, neboť hospodářské výsledky již byly zahrnuty v ceně.

Naproti tomu málo likvidní akcie a.s. Gama na zveřejněný rekordní zisk (viz šipka) reagovaly malým vzestupem, po kterém následoval další pád. Jedná se pravděpodobně o fundamentálně dlouhodobě podceněný podnik, ovšem poté, co ve společnosti získala majoritu skupina fondů PPF, došlo k dalšímu strmému poklesu ceny až na současných cca. 300 Kč při nepatrných objemech obchodů.

V grafu jsou opět patrné výrazné V-formace.

2) Ziskovost a P/E ratio.

Vývoj těchto ukazatelů je závislý na likviditě. Platí vztah:

$$P/E = \text{cena akcie} / \text{čistý zisk na akci} \quad (3)$$

P/E roste při rostoucím kurzu a konstantním zisku nebo při konstantním kurzu a klesajícím zisku. P/E udává, za kolik let se naše investice vrátí. Pomocí tohoto ukazatele se měří průměry za celá odvětví i podhodnocení či nadhodnocení akcií mezinárodně. Oficiální interpretace není jednoznačná. Podniky s nižším P/E než je optimum dané např. mezinárodním či oborovým průměrem jsou označovány za podhodnocené a naopak. Osobně jsem zastáncem druhé teorie, která tvrdí, že vysoké P/E je výsledkem zájmu investorů, kteří věří v budoucí vysoké zisky podniků a naopak.

Známé a likvidní podniky jako IPS či Tabák měly v minulosti P/E ve výši až 200-300. Následně však došlo k "očekávanému" růstu zisku a poměr P/E se dostal do normálních hodnot v rozmezí 10-20. Budoucí zisk již byl započítán v ceně akcie.

Naproti tomu zcela neznámý a nelikvidní podnik Automot má P/E 0.33 při ceně 55 Kč na akci - tedy při daném zisku by se investice měla vrátit za 4 měsíce. Podniky s takto nízkou cenou nemají podle mého názoru na burze co dělat. Některé z nich poskytují i velice solidní dividendovou výnosnost, jako např. "Prád. a čist. Náchod" s dividendou 45 Kč a cenou 195 Kč. Ani tato výše není důvodem k růstu kurzu, neboť chybí likvidita.

3) Dividenda

Oznámení o výplatě atraktivní dividendy je většinou signálem k růstu kurzu. Tento růst většinou trvá do doby, než je dividenda skutečně vyplacena. Pak nastává období poklesu.

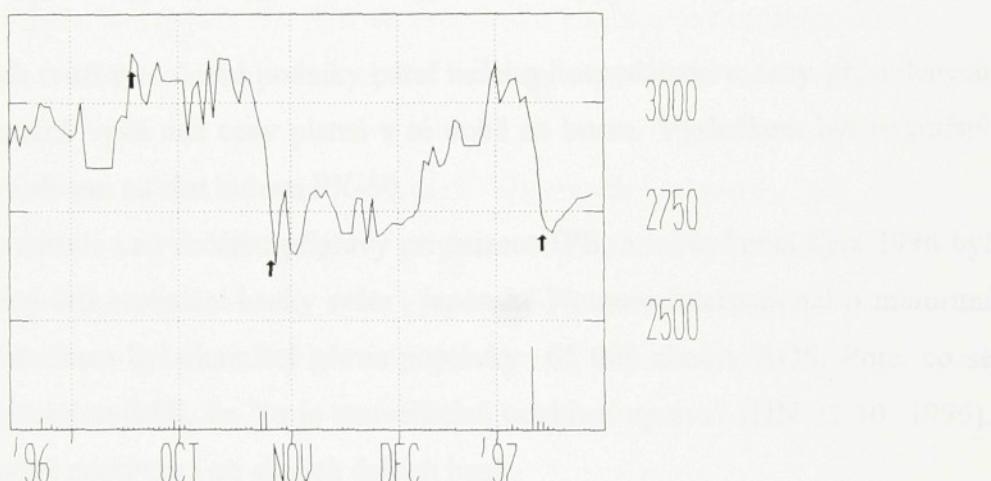
Příkladem může být vzestup Rentiérského IF z 1 000 na cca. 1 500 Kč (téměř výše čisté hodnoty aktiv) při vyplácené dividendě 240 Kč po zdanění nebo růst a.s. Tabák při vyplácené dividendě v závratné výši 636 Kč na akci před zdaněním. V současnosti má výše dividendy i jistý vliv na vývoj kurzu RIF.

4) Zvýšení základního jmění.

Upsaná emise akcií spolu s příslušným emisním ážiem by měla tvořit levnější zdroj kapitálu pro podniky. Uvedený postup je pro většinu podniků nereálný, neboť cca. 1 600 z 1 700 emisí se pohybuje pod nominálem. Podle zákona podnik na kapitálovém trhu nesmí vydat akcie za hodnotu nižší než nominální. Je mu tak fakticky zastaven přísun levnějšího cizího kapitálu na burze.

Je-li emisní kurz atraktivní a podnik je dostatečně likvidní, dochází k podobnému zvýšení a následně snížení kurzu jako v případě dividendy.

Příkladem z poslední doby je úpis akcií Metrostavu s emisním kurzem 1 500 Kč (viz graf).



První šipka ukazuje poslední den, kdy bylo možné akcie koupit i s předkupním právem. Úpis probíhal prakticky v "poloilegalitě" přímo v sídle společnosti v Praze s tím, že peníze bylo možné složit v městské pobočce spořitelny v Praze. O těchto podrobnostech jsem se dozvěděl až na základě telefonického rozhovoru s čelným představitelem společnosti, když oficiálně byla publikovaná jen poměrně abstraktní zpráva. Tento představitel si později stěžoval, že úpis neschválil Rejstříkový soud a celá operace byla tudíž neplatná (šipka 2). Upisovatelům se vracely peníze a nové upisování proběhlo v lednu (šipka 3), ovšem již s pozměněnými podmínkami.

5) Kapitálové propojení, převzetí.

Zde je třeba rozlišit, zda kapitálově silnější společnost (at' už česká či zahraniční) má mezinárodní renomé a jak velký balík akcií slabší firmy získá.

a) Převzetí podílu velkými zahraničními společnostmi.

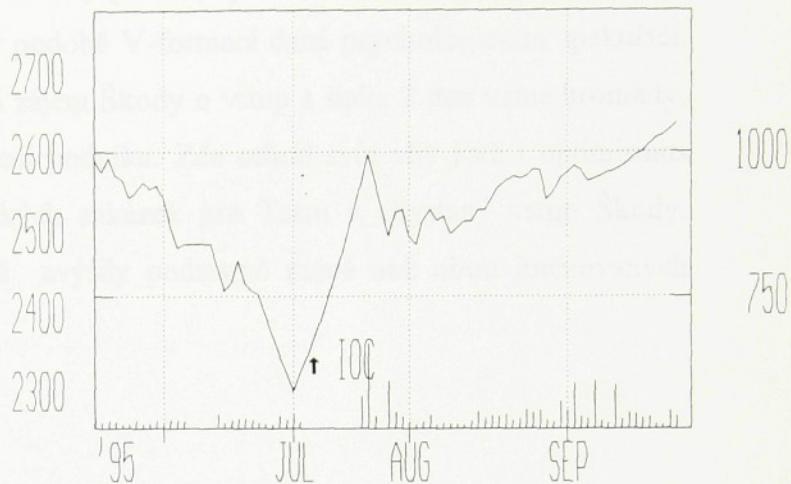
V tomto případě dojde zpravidla okamžitě k růstu kurzu kupované společnosti (viz grafy).

SPT TELECOM

09/01/95

CHEMOPETROL GR.

09/25/95



V obou případech tvoří tyto české podniky páteř našeho hospodářství a ceny převedených balíků byly podstatně vyšší než ceny platné v té době na burze. Výsledkem byl okamžitý převis poptávky s vlivem na růst indexu PX-50.

Podobná situace nastala i na začátku přípravy privatizace IPB, a.s. Na konci října 1996 byl ohlášen zájem největší investiční banky světa, japonské Nomura International o minoritní podíl v IPB. Výsledkem byl okamžitý převis poptávky 65 000 akcií v AOS. Poté, co se premiér o celé situaci vyjádřil, že "to je neuvěřitelně pozitivní zpráva" (HN 22.10. 1996), zvýšila se přechodně poptávka i po akcích dalších bank.

b) Převzetí majority známou firmou.

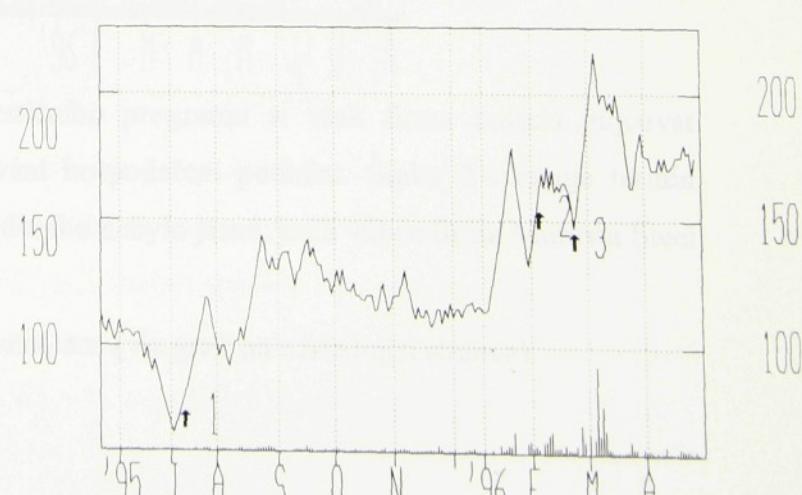
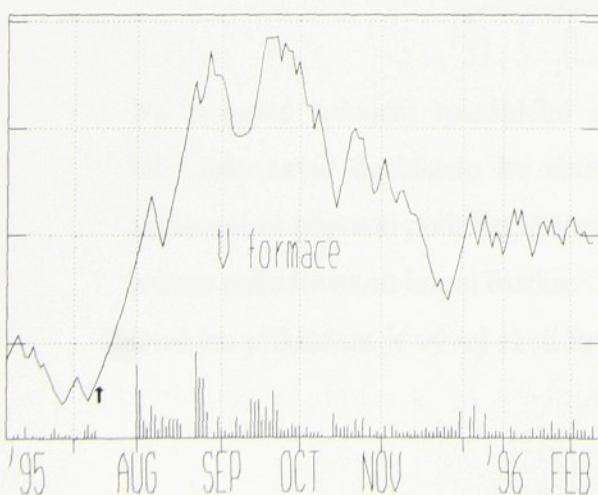
Typickým příkladem je převzetí podniků Tatra a Liaz Škodou Plzeň (viz šipka u Liazu a šipka 3 u Tatry).

SKODA LIAZ

02/09/96

TATRA

04/29/96

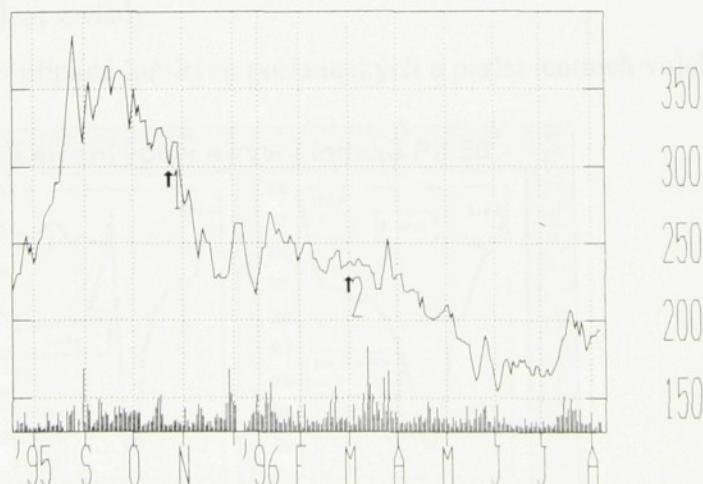


Pro oba podniky byl charakteristický okamžitý převis poptávky (u Tatry zpočátku o 30 tis. akcií), ale i následná volatilita kurzů v podobě V-formací daná psychologickou spekulací. U Tatry šipka 1 znamená první vážnější zájem Škody o vstup a šipka 2 den valné hromady, která řešila obrovskou ztrátu a zadlužení podniku. Zde sehrál svůj vliv jistě i optimismus do budoucna daný nasmlouváním velkých zakázek pro Tatu a chystaný vstup Škody. Akcie Škody samotné se procentuálně zvýšily podstatně méně než obou jmenovaných podniků.

c) Převzetí majority neznámou firmou.

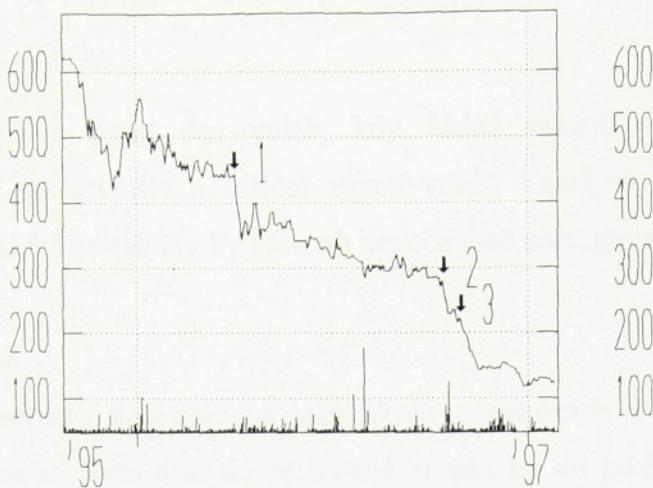
Zde uvedu 2 příklady, kdy přebírající firmou byla česká i zahraniční společnost. V obou případech nepochybně sehrála negativní roli zhoršující se hospodářská situace přebíraných podniků.

Ve druhé polovině r. 1995 došlo k privatizaci Třineckých železáren, a.s. Poté, co v podmínkách privatizace bylo uvedeno, že se jí nemohou zúčastnit zahraniční subjekty a polemizovalo se o pozadí a kapitálu jednotlivých možných uchazečů, došlo k prvnímu poklesu kurzu. Na konci října bylo rozhodnuto, že majoritu získá Moravia Steel (viz šipka 1 v grafu), která nabídla nejlepší celkové podmínky.



Na samotné zahájení rozsáhlého investičního programu si však firma musela půjčovat od bank, navíc docházelo ke zhoršování hospodaření podniku. Šipka 2 ukazuje termín zaplacení za převzetí podniku, přičemž dlouho nebylo jasné, jestli vůbec firma Moravia Steel sežene požadovanou kupní částku.

Druhým příkladem je vývoj akcií Precheza, a.s. (viz graf na následující stránce).

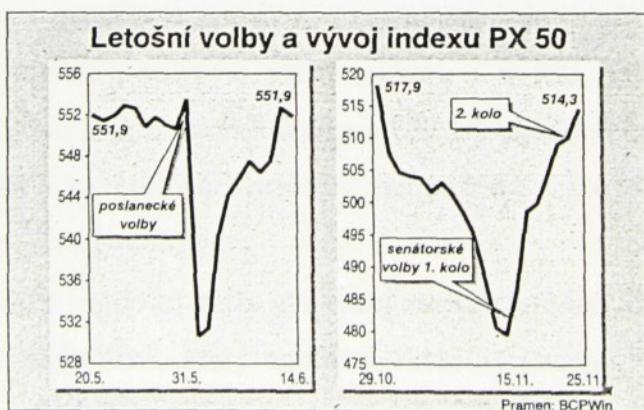


Šipka 1 ukazuje převzetí švýcarskou firmou Agrofert ve spolupráci s managementem Prechezy. V polovině října 1996 se tato společnost ujala vlastnických práv a zrušila připravovanou výplatu dividend a rozhodla, že dividendy nebudou vypláceny 5 let (šipka 2). Šipka 3 pak ukazuje horší hospodářské výsledky než očekávané.

6) Významná politická událost.

Tyto události působí spíše na peněžním než kapitálovém trhu. Příkladem může být pohyb kurzu koruny v závěru loňského roku v reakci na odstoupení ministra spravedlnosti Kalvody či na hrozbu premiéra odejít z vlády.

Jinak tomu ovšem bylo v případě loňských poslaneckých a parlamentních voleb (viz. obr.).



Náhlý propad indexu po poslaneckých volbách je možné vysvětlit krátkodobým šokem z jeho výsledků, ovšem velice brzy se podařilo sestavit novou vládu a index se brzy vrátil na svoji původní hodnotu. Podle makléřů pokles nebyl způsoben zahraničními investory.

Interpretace senátních voleb je nejednoznačná. Akcie v té době byly na svém lokálním minimu (viz. příloha č. 1) a začalo se hovořit o potřebě jasných pravidel a zprůhlednění

našeho trhu.

Růst cen nastal již v první den voleb, kdy žádné výsledky ještě nebyly známy a již před volbami se hovořilo o malém zájmu voličů i malých pravomocech Senátu. V případě větší politické nestability by však trh nepochybňě zareagoval poklesem.

7) Faktor překvapení.

Tento faktor je naprosto nezávislý na jakýchkoliv prognózách a analýzách a nedá se dopředu ani odhadnout. Není dost dobře možné zařadit ho do jakéhokoliv matematicko-statistického modelu. Na vývoj kurzu působí buď negativně nebo pozitivně.

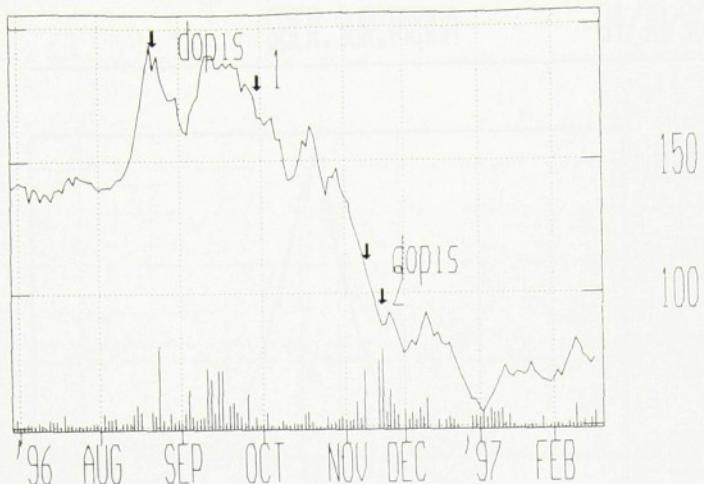
Příkladem z letošního roku může být dopředu víceméně nečekaná stávka železničářů s negativním dopadem na velké společnosti v čele s OKD, které část své výroby přepravují po železnici. Dopředu naprosto nepředvídatelný byl i požár rafinérie v Chemopetrolu, který však na kurz neměl větší vliv.

8) Insider trading.

Insider trading je "evergreen" českého kapitálového trhu. Často se nestačím divit, kdo má přístup k insider informacím a jakou rychlosťí se šíří dál. Většinou tyto informace mají své racionální jádro a připadá mi, že původci těchto zpráv si někdy ani neuvědomují, že podobná činnost je nezákonná. Několikrát se objevily v tisku zprávy o velkých obchodech s určitými emisemi, o nichž byla zanedlouho zveřejněna jednoznačně pozitivní informace.

V současnosti je možné pozorovat určitý pokrok i v této oblasti, kdy některé firmy pravděpodobně přijdou o licenci obchodníka s CP. Dlouhodobé zkušenosti ukazují, že ani v západních zemích se podobné praktiky nepodařilo zcela odstranit. Fungují pouze v mnohem uhlazenějších podobách.

Legálním příkladem zvýhodnění může být vývoj akcií Zetor (viz. obr. na následující straně). Zetor je jednou z mála akcií, který emitoval akcie na jméno. U akcií na jméno pošle přestavenstvo alespoň 30 dní před valnou hromadou pozvánku akcionářů. Shodou okolností jsem tyto akcie v dané době vlastnil.



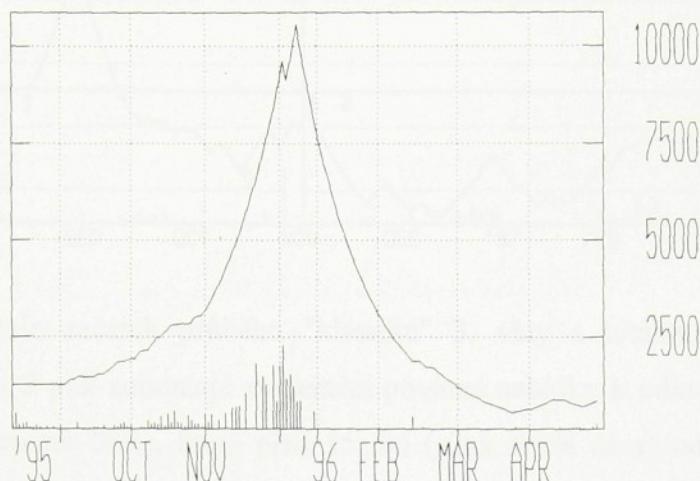
V dopise (viz. šipka) byly uvedeny i hlavní údaje účetní závěrky, které byly pro podnik špatné. Šipka 1 ukazuje veřejné oznámení výsledků po valné hromadě, kam nebyl novinářům umožněn vstup. Další dopis (viz. šipka) jsem obdržel o několik měsíců později, kdy bylo rozhodnuto o snížení základního jmění a nominální hodnoty akcie. Šipka 2 ukazuje veřejné oznámení této skutečnosti.

9) Třetí vlna privatizace.

Třetí vlnou je nazýván proces koncentrace majoritních podílů fondů (viz. 8.2) a podniků do rukou konkrétních vlastníků. Tento jev na našem trhu probíhá zhruba od r. 1995. Jde o to, že předpokládaný vlastník buď sám, nebo prostřednictvím makléřské firmy získá skupováním na trzích a vyjednáváním s dosavadními akcionáři kontrolní balík akcií daného podniku. Důsledkem této činnosti bývá velice často prudký růst kurzu skupované společnosti spolu se zvyšující se likviditou. Jakmile nový vlastník získá požadovaný balík akcií, intervenční nákupy přestanou a cena jde okamžitě dolů v totálních převisech nabídky. Někdy kurz skupované společnosti nakonec "zamrzne" na nízké hodnotě při prakticky nulovém zájmu investorů.

Následující obr. na další straně naprosto přesně zobrazuje uvedený postup.

O daný podnik soupeřily 2 společnosti, které kurz akcie vyhnaly do výše nad 10 tis. Kč, který naprostě neodpovídá reálnému ohodnocení podniku. Rekord v rámci 3. vlny vytvořily skupované akcie Selika, které na RM-S dosáhly kurzu až 20 tis. Kč na akci.



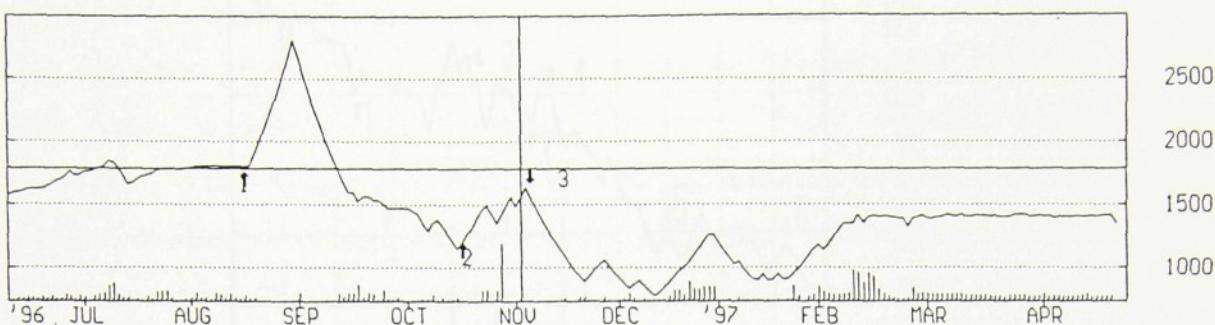
Pokud by někdo za tuto cenu akcií koupil pouze s dividendovým záměrem, pak při výplatě poloviny nominální hodnoty ročně (což je téměř nereálná výše pro jakýkoliv podnik) by návratnost jeho investice činila 53 let.

10) Povinné odkupy.

Protože během 3. vlny privatizace docházelo sekundárně k velkému znehodnocení akcií drobných akcionářů, byla stanovena zákonná povinnost nového majoritního vlastníka nabídnout odkup akcií skoupené společnosti drobným akcionářům. Toto opatření vešlo v platnost od 1. 7. 1996 a vztahovalo se i na IF při transformaci na holding či otevření fondu (viz. 8.2). Cena odkupu nebyla stanovena ve výši čisté hodnoty aktiv podniku, ale jako vážený průměr cen za posledních 6 měsíců dosažených na veřejných trzích. V praxi toto ustanovení fakticky nikdo nekontroloval a i v tisku bylo publikováno několik "návodů", jak toto ustanovení obejít. Při bližším jednání s představitelem jisté firmy, která činila nabídku odkupu jsem si navíc uvědomil, že zákon zdaleka účinně nechrání všechny drobné akcionáře.

Obecně však platí, že je-li cena odkupu vyšší než cena tržní, zpravidla dojde okamžitě k růstu kurzu na hodnotu blízkou ceně odkupu po dobu trvání odkupu.

Zajímavým příkladem "kombinací" obou bodů 9) a 10) je vývoj akcií podniku Milo Olomouc (viz. graf na následující straně).

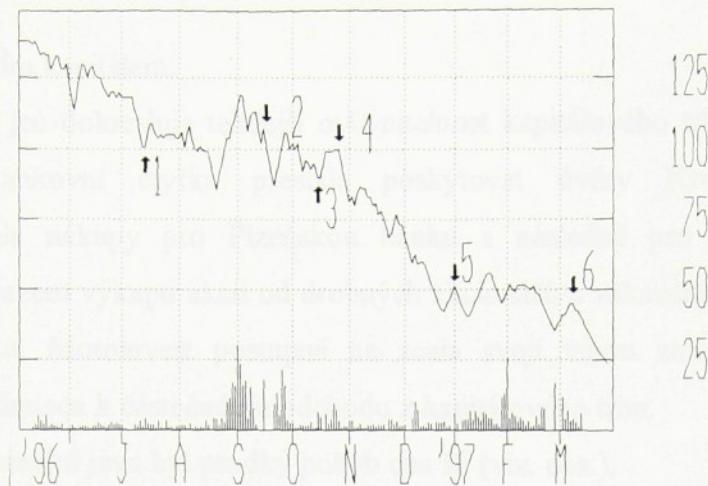


Šipka 1 zobrazuje začátek průběhu "klasické" 3. vlny s totálním převisem poptávky a nabídky. Šipka 2 pak zobrazuje zveřejnění povinné nabídky k odkupu za cenu 1 780 Kč (viz. silná vodorovná čára), která platí 15 dní (silná svislá čára) od zveřejnění. Finanční vyrovnání však bylo společností stanoveno na neuvěřitelně dlouhých 24 měsíců. Tržní cena akcie při zveřejnění odkupu činila 1 145 Kč, ale právě délka finančního vypořádání způsobila, že jsem do celé transakce nešel. Během uvedené 15 denní lhůty však několikrát došlo k manipulaci s cenami. Jak jsem si ověřoval, převis poptávky v AOS činil několikrát až 700 tis. akcií. To odpovídá 86 % veřejně obchodovatelné emise a investované sumě přes 1 mld. Kč. Existuje jediné logické zdůvodnění tak obrovského převisu, a to že převis způsobil právě majoritní vlastník k odrazení akcionářů, kteří chtěli přistoupit na odkup. Později vyšlo najevo, že tato společnost získala zdroje na "intervenční nákup" od České spořitelny. Šipka 3 ukazuje uplynutí doby odkupu a následný totální převis nabídky.

11) Psychologicky "levné" akcie.

Poměrně likvidní a známé akcie po předchozím dlouhém a prudkém poklesu dosti často krátkodobě zvýší prudce své kurzy. Domnívám se, že přičinou tohoto jevu je, že "psychologicky" byly příliš levné a po dlouhém poklesu "musel" přijít růst. Rizikovost těchto akcií je ovšem velká.

Příkladem z poslední doby může být vývoj kurzů Agrobanky nebo Aera. Oba podniky jsou v těžkých finančních potížích, přesto na nich bylo možno několikrát krátkodobě vydělat. U Aera dosud není zcela jasné nejde-li o neplnohodnotné akcie, přesto si na burze nevedou nejhůře a i u Agrobanky bylo možno po vyhlášení nucené správy (viz. šipka 2 na dalším obr.) několikrát krátkodobě realizovat zisk.



Typické zde jsou opět V-formace jako u všech volatilních a spekulativních akcií. Šipka 6 ukazuje okamžik, kdy bylo rozhodnuto o rozdělení Agrobanky na dvě části, přičemž na akcionáře pravděpodobně nezbyde nic. Osobně se domnívám, že poslední sestupný trend by se měl alespoň krátkodobě obrátit.

8.2. Sekundární vlivy u fondů

Na fondy, které mají své portfolio tvořené převahou akcií, působí podobné vlivy jako na podniky. Dále záleží na výši diskontu a kvalitě správce fondu. Investice do fondů, jak již bylo popsáno, by měla být bezpečnější vzhledem k diverzifikaci rizika. Skutečnost však byla často jiná, vzhledem k některým důvodům, které poznamenaly vývoj všech fondů.

Mezi tyto nejdůležitější vlivy podle mého názoru patří:

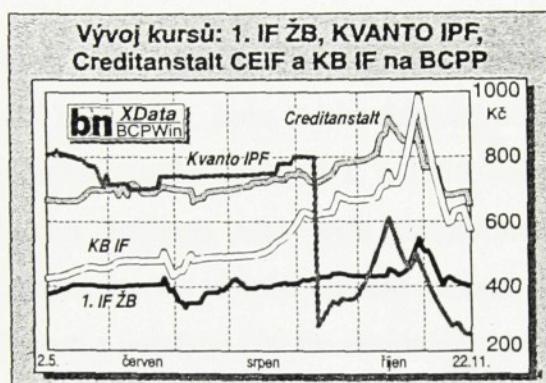
1) Skupování.

S myšlenkou skupování povětšinou kvalitních kotovaných nebo bankovních fondů přišla do té doby neznámá firma Motoinvest v r. 1995. Pomocí až geniálně jednoduchého systému nákupů akcií fondů, jimiž pak následně ručila za další úvěry na nákupy u Agrobanky a zprostředkovaně u Plzeňské banky začala firma získávat silné postavení. Hlavní myšlenkou bylo dostat se přes velice levné akcie fondů k lukrativním akciím některých českých podniků a získat v nich majoritu. Motoinvest následně oslovil všechny drobné akcionáře s výzvou k prodeji jejich akcií. Firma rychle získala velice silné postavení na kapitálovém trhu a významné podíly ve fondech i bankách. To vše s relativně velice

malým počátečním kapitálem.

Tato skutečnost jen dokresluje tehdejší ovlivnitelnost kapitálového trhu. Problémy začaly, když velká bankovní čtyřka přestala poskytovat úvěry Kreditní bance, která zprostředkovávala nákupy pro Plzeňskou banku a následně pro Motoinvest. Situace pokračovala zákazem výkupu akcií od drobných akcionářů a zákazem nakupovat akcie pro Plzeňskou banku. Motoinvest postupně ne zcela svojí vinou ztrácel důvěru a image a nakonec byl přinucen k částečnému odchodu z kapitálového trhu.

Důsledkem popsaného jevu byl prudký pohyb cen IF (viz. obr.).

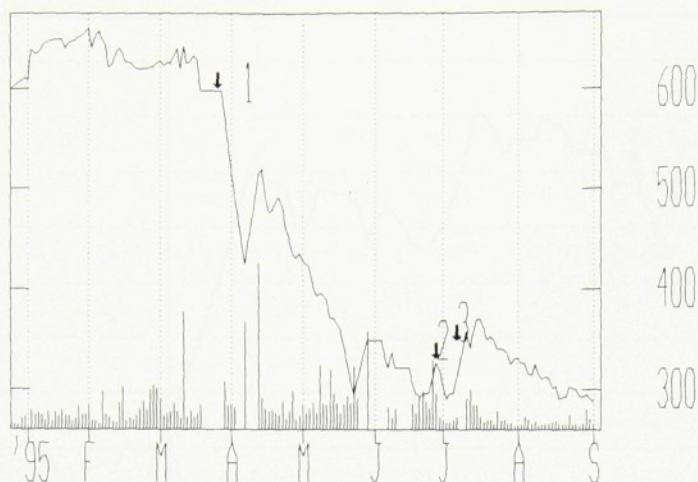


Např. IF Komerční banky se na vrcholu kurzu obchodoval denně v AOS v desetimilionových objemech a jeho kurz dokonce přesáhl výši čisté hodnoty aktiv.

2) Transformace na holdingy.

Tato myšlenka byla částečně převzata od již zmíněné strategie Motoinvestu. Podstatou je přeměna IF na klasickou akciovou společnost, která není svázána omezujícími limity v podobě nejvýše 20 % vlastnictví jedné společnosti v portfoliu a ani tak přísným dohledem MF. Touto transformací se samozřejmě podstatně zvýšilo riziko investice do nového holdingu, protože jeho portfolio se stalo mnohem méně průhlednějším. Logickým důsledkem byly doporučení k prodeji a okamžitě začali prodávat někteří zahraniční institucionální investoři, kteří mohou na cizích trzích investovat pouze do fondů.

Typickým příkladem je vývoj akcií Harvardského holdingu (viz. obr. na následující stránce).

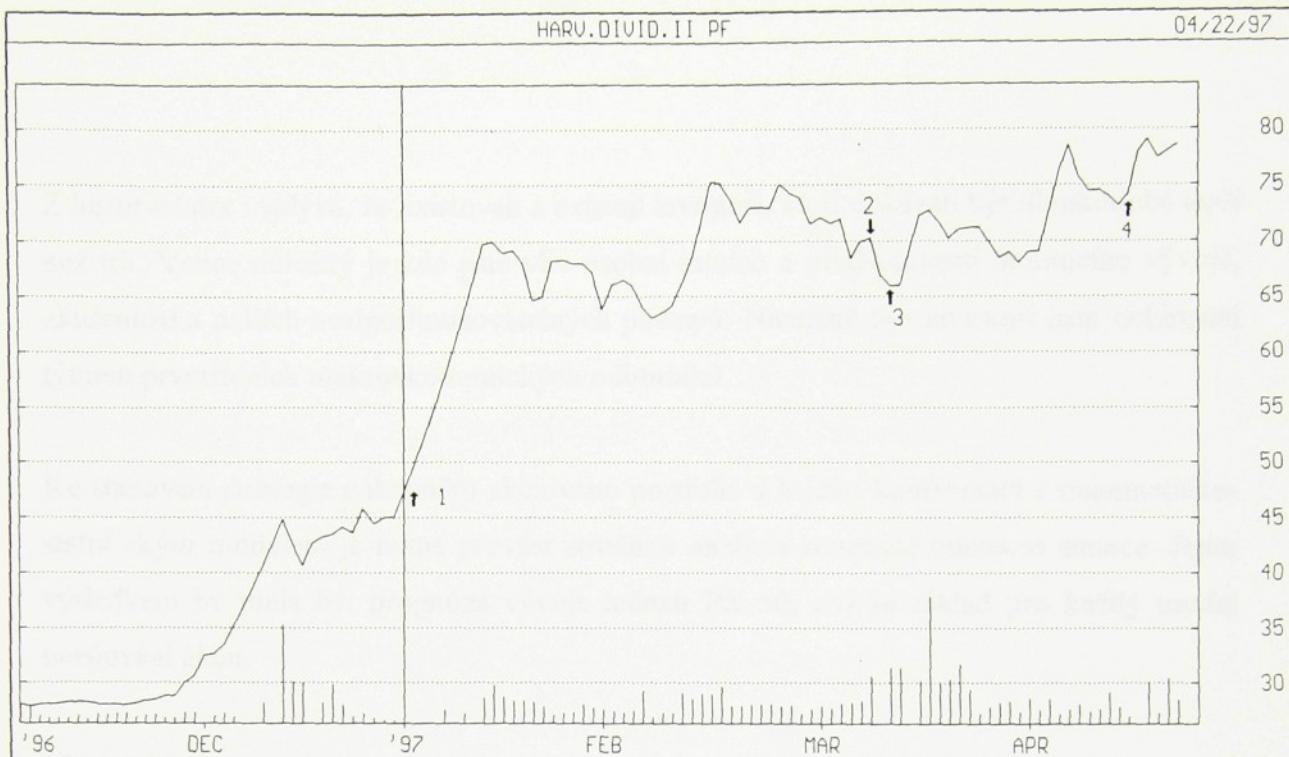


Šipka 1 ukazuje situaci, kdy valná hromada bývalého Harvardského dividendového IF rozhodla o transformaci na holding, šipka 2 jeho faktické dokončení. Transformace musela být zapsána do Obchodního rejstříku nejdéle k 1. 7. 1996, což většina fondů pohodlně stihla. V případě Harvardského holdingu však byla transformace nedávno úspěšně soudně napadena jistou společností, která v té době vlastnila jedinou (!) akcií. Holding by tak musel nabídnout této společnosti a potažmo 200 tis. akcionářům odkup za tehdejší cenu (cca. 650 Kč). Společnost však svou žalobu na holding stáhla a vzhledem k promlčenosti transformace drobní akcionáři přišli při současné ceně holdingu okolo 150 Kč na jedné investované kupónové knížce o cca. 10 tis. Kč. Není těžké si domyslet, že za staženou žalobou stojí "bolestné" v podobě miliónů.

3) Současná snaha o transparentnost.

Závěrem loňského roku kapitálový dozor začal s razantnější snahou o regulaci a ochranu druhých akcionářů fondů (např. nucené správy ve fondech, otvírání podílových fondů). Výsledkem byl značný růst celého odvětví fondů vzhledem k PX-50 (viz. příloha č.2). Velkou roli na růstu fondů navíc nepochybně sehrála jejich velice nízká cena (vzhledem ke špatné pověsti dané transformaci) a zájem zahraničních investorů o celý náš trh. Typickým příkladem vývoje fondů do současnosti je vývoj Harvardského dividendového podílového fondu (viz. další graf).

Již od začátku roku se hovořilo o otevření fondu s možným odkupem za cenu 80 - 90 Kč na podílový list.



Výsledkem byl okamžitý totální převis poptávky (šipka 1). Šipka 2 ukazuje zamítnutí žádosti o otevření fondu z důvodu vysokých dlouhodobých pohledávek fondu. Výsledkem byl okamžitý převis nabídky. O dva dny později však MF rozhodlo, že otevření přece jen povolí, pokud tato překážka bude odstraněna, na což trh zareagoval pro změnu okamžitým totálním převisem poptávky (šipka 3). Uvedený příklad podle mého názoru krásně zobrazuje krátkodobou efektivitu našeho trhu a současně i jeho mělkost. Šipka 4 zobrazuje okamžik, kdy k otevření skutečně došlo.

9. Shrnutí a analýza situace pro výběr portfolia

9.1. Analýza současné situace

V dosavadním průběhu práce jsem se postupně snažil ukázat, že na vývoj kurzů akcií působí mnohé faktory z těchto oblastí:

- makroekonomický a politický vývoj země
- mikroekonomická situace podniků
- funkčnost a transparentnost kapitálového trhu
- vývoj na zahraničních trzích
- psychologické aspekty.

Z historie burz vyplývá, že existovali a existují investoři, kteří dokázali být dlouhodobě lepší než trh. Velice důležitý je zde jistě vliv osobní intuice a předvídatnosti budoucího vývoje, zkušeností a dalších nealgoritmizovatelných postupů. Nicméně tito investoři jsou obklopeni týmem pravotřídních makroekonomických odborníků.

Ke stanovení strategie nákupního akciového portfolia a k jeho konfrontaci s matematicko-statistickým modelem je nutné provést stručnou analýzu současné burzovní situace. Jejím výsledkem by měla být prognóza vývoje indexu PX-50, což je základ pro každý model oceňování akcií.

Mnohé již bylo řečeno v přecházejících bodech práce a proto následující přehled bude stručný.

1) Makroekonomický a politický stav.

a) Základní ukazatelé.

Základní makro-ukazatelé za rok 1996 byly relativně stabilní, ačkoliv GDP meziročně poklesl. V prvních dvou měsících letošního roku však již začalo docházet ke zpomalování růstu a ke schodku státního rozpočtu. Podle jistých studií [12] při tempu růstu GDP 3,68 % ročně by ČR byla za 23 let na 70 % současné úrovni EU v GDP per capita. V důsledku nižšího růstu poklesla inflace, ale lze očekávat tlak na její zvýšení vlivem deregulace nájemného a zvýšením DPH u paliv. Nezaměstnanost je dlouhodobě stabilní, ačkoliv GDP ve stálých cenách je stále pod úrovni roku 1989.

b) Měnový vývoj.

V poslední době je možné pozorovat postupnou deprecaci Kč vzhledem centrální paritě. Podle odborníků je otázkou času, kdy se Kč dostane do devalvačního pásma. Hlavní příčinou je malá konkurenceschopnost našich podniků na světových trzích, absence proexportní politiky a příliš liberální dovozní zákon. Následkem toho dochází nejen ke schodku platební bilance, ale i k světově unikátnímu poměru schodku obchodní bilance vzhledem k GDP (viz. vyznačené údaje v příloze č. 3).

Tento schodek byl v minulosti plně kryt přebytkem kapitálového účtu přílivem investic ze zahraničí (např. v r. 1995 tvořil enormních 17,4 % GDP).

To vyvolalo oživení poptávky (vedle zvýšení platů) a tím i růst GDP. Po zpomalení přílivu těchto investic došlo k poklesu růstu a nárůstu deficitu bilance. Jeho stlačení na světově ještě akceptovatelnou hranici cca. 4 % k GDP by dnes pravděpodobně zcela zastavilo růst. V současnosti je schodek vyrován snížením devizových rezerv. Tyto rezervy však nejsou tvořeny standardně převahou exportu nad importem, ale právě z výnosů kapitálového účtu (tedy částečně prodejem našeho majetku a dluhy). Je možné očekávat tlak na snižování rezerv vlivem splácení mezinárodních úvěrů a korunových euroobligací (extrémní splatnost začátkem r. 1998), a vlivem krátkodobého "horkého" kapitálu ze zahraničí. Začíná se hovořit o devalvacii koruny, což by mělo velice negativní dopad nejen na kapitálový trh, ale i na celou ekonomiku. Myslím si, že samotná devalvace by naší ekonomice kromě zvýšení inflace nic nepřinesla, neboť podniky ani hospodářství na ni není připraveno.

c) Politický stav.

Dochází ke zvyšování nestability vlivem stávek, rozporů v koalici i mezi koalicí a opozicí. Nedávný konfrontační sjezd ČSSD i způsob jeho interpretace vládnoucí stranou mohl zahraničním investorům jasně ukázat, že není velká naděje na rychlé dokončení reforem a razantnější řešení problémů.

2) Mikroekonomická situace.

Za r. 1996 stoupaly nominální mzdy o 18 %, zatímco produktivita práce jen o 10 %. Začíná se projevovat slabá výkonnost našich podniků a jejich vysoké náklady. Zisky společností za r. 1996 budou pravděpodobně nižší než předpokládané na začátku loňského roku. Tím dojde i k poklesu vyplácených dividend, což je další nepříznivý signál pro zahraničí. Např. bankovnictví jako celek dosáhlo za r. 1996 ztráty 10,4 mld. Kč, zisky nebankovních podniků se meziročně snížily o 20 %, za poslední loňský kvartál dosáhly podniky dokonce ztráty 7,6 mld. Kč. Dochází ke zvyšování počtu ztrátových podniků a narůstání výše jejich ztrát. Podle odhadů je asi 30 % podniků v prvotní platební neschopnosti a dalších 30 % je v problémech [12]. Podniky jsou často ovládány bankami a jejich fondy, což neumožňuje optimální podnikové refinancování cizími zdroji.

3) Funkčnost a transparentnost kapitálového trhu.

Jak již bylo popsáno, průhlednost, dostupnost informací o podnicích, atraktivní poměr výnosů k riziku a fungující regulační systém trhu je slabší než např. v Maďarsku a Polsku.

Chybí účinnější a hlavně preventivní ochrana trhu a investorů před krádežemi a podvody. Podle odhadů asi 750 tis. drobných akcionářů přišlo ve vykrazených IF o 14 mld. Kč, současně se množí snahy o vytunelování dalších podniků. Pak se nelze divit občasným nelichotivým článkům v západním tisku o naší ekonomice, které mají nepříznivý vliv především na drobné akcionáře fondů zaměřených na náš region.

Dalším problémem je dvojí zdanění dividend, kdy podnik musí vytvořit 2,18 Kč hrubého zisku, aby akcionář získal 1 Kč dividendy čistého. Vyplácení dividend je pro podniky nevýhodné a demotivující. Byla rovněž prodloužena doba, po kterou musí akcionář akci držet, aby jeho zisk nepodléhal zdanění. V minulém roce byly rovněž podniky znevýhodněny při kapitálových ziscích krácením DPH.

4) Vývoj na zahraničních trzích.

V současnosti se předpokládá vážnější korekce na hlavních světových burzách. Ta by s velkou pravděpodobností zasáhla i náš trh.

Přes všechny výše uvedené nedostatky ovšem náš trz může růst vlivem přílivu zahraničního kapitálu. Velice výstižně celou současnou situaci charakterizoval D. Heler, vedoucí peněžních a kapitálových trhů Credit Lyonnais Praha: "Ekonomika sama nemá investorům co nabídnout" (HN 28. 1. 1997).

10. Výběr portfolia

10.1. Tržní model

Mojí původní představou bylo sestavit dvě konfrontační portfolia k 18. 3. a po uplynutí dvou měsíců provést porovnání jejich výnosů a vyhodnotit je.

První portfolio mělo být sestaveno na základě matematicko-statistického modelu oceňování kapitálových aktiv, které vychází z údajů vypozorovaných v minulosti. Konkurenčním portfoliem mělo být portfolio sestavené na základě technické analýzy (Meta Stock) a vlastních předpovědí vývoje z části uvedených v této práci.

Stanovil jsem, že disponuji fiktivní částkou 1 000 000 Kč, za kterou budu nakupovat akcie do portfolia. Prioritou výběru bude skutečná likvidita akcií tak, aby můj "fiktivní nákup" neovlivnil tržní cenu akcie na burze.

Po delším studiu teoretických modelů a odborné literatury jsem se rozhodl pokusit se aplikovat tzv. tržní model (market model).

Jeho matematická formulace je následující:

$$\bar{r}_i = \alpha_i + \beta_i \times \bar{r}_m \quad (4)$$

\bar{r}_i - očekávaný výnos i-tého cenného papíru portfolia

α_i - koeficient alfa, který zjednodušeně řečeno vyjadřuje dlouhodobé nadhodnocování či podhodnocování i-té akcie

β_i - koeficient beta (viz. 6.2.), který dále slouží jako ukazatel systematického (tržního) rizika i-té akcie

\bar{r}_m - očekávaný výnos základního faktoru v čase.

Základním faktorem se většinou rozumí předpokládaný vývoj indexu trhu, v našem případě vývoj PX-50. Jak jsem se snažil v mé práci ukázat, na vývoj trhu působí tolik faktorů, že by bylo nutné pro konstrukci (relativně) spolehlivější predikce provést rozsáhlou makro- a mikroekonomickou fundamentální analýzu. Její spolehlivost v časově delším horizontu je silně nejistá. Určení této výnosnosti je slabým místem všech modelů oceňování kapitálových aktiv a leckdy zde dochází až k neadekvátnímu zjednodušování.

Pro předpověď vývoje PX-50 jsem vycházel z hodnot různě dlouhých klouzavých průměrů, které ukazovaly v časově kratším období pokles. Rovněž v bodu 9. (analýza současné situace), který představuje stručnou summarizaci celé práce, jsem došel k závěru, že index PX-50 by měl do 15. 5. (vyhodnocení portfolia) spíše klesat. Dne 18. 3., kdy jsem začal sestavovat portfolio, byl index na hodnotě 553,3 bodů.

Odhaduji, že do 15. 5. by měl klesnout o 5 - 10 %. Psychologickou hranici, pod kterou by index neměl klesnout do uvedené doby, odhaduji na 500 bodů.

Potom ovšem podle (4) musím hledat akcie se zápornou Betou, které "jdou proti trhu". Takové akcie ovšem na hlavním či vedlejším trhu podle dlouhodobě zvěřejňovaných údajů prostě nejsou. Potom ovšem nemá smysl aplikovat jakýkoliv model, protože bych fakticky jen minimalizoval ztráty.

Po hlubším studiu oceňovacích modelů a po rozsáhlých konzultacích s učiteli z katedry informatiky, matematiky a statistiky, financí a účetnictví, mým firemním konzultantem a dalšími makléři a lidmi z praxe jsem se rozhodl od i jen teoretické aplikace modelu ustoupit. Model v sobě zahrnuje řadu subjektivních faktorů, které by bylo nutné statisticky testovat na určité hladině významnosti a k jeho aplikaci je potřebné značné množství dat, která jsou časově náročná na zjištění. Jeho závěrečná fáze, která spočívá ve váhové optimalizaci podílů jednotlivých akcií v portfoliu, je navíc řešitelná pouze sofistikovaným softwarem, který rovněž nemám. Praktická aplikace tržního modelu v českých podmínkách je podle mého názoru spíše námětem na samostatnou diplomovou nebo doktorandskou práci.

10.2. Návrh a zdůvodnění portfolia

Z důvodů uvedených na konci minulého bodu jsem od 18. 3. sestavoval pouze druhé portfolio. Jestliže předpokládám pokles indexu, bylo by chybou nakupovat nejlikvidnější emise, které tvoří jeho základ.

Investiční strategii jsem stanovil jako pasivní (tj. akcie fiktivně nakoupím a budu je držet do konce sledovaného období), nedojde-li k nějaké mimořádné změně podmínek.

Ke dni 18. 3. jsem fiktivně nakoupil tyto akcie:

1) IPB - cena 330 Kč, váha v portfoliu 20 %.

Banka dosáhla pravděpodobně vyššího zisku, hlavním "motorem" růstu by měla být rychlá privatizace do rukou silné banky. Hovoří se o Nomuře či ING Bank, což by byl obrovský růstový signál.

2) IF Bohatství - cena 601 Kč, váha v portfoliu 15 %.

Velice příznivá cena k nákupu, loňská ztráta je již v ceně započítána. Hranice 600 Kč je psychologická. Pozitivní signály technické analýzy, možnost růstu kurzu spolu s privatizací IPB.

3) RIF - cena 975 Kč, váha v portfoliu 10 %.

Nízká korelace vývoje čisté hodnoty aktiv vzhledem k poklesu PX-50, cenu "drží" vysoká dividenda, která bude vyplacena v polovině roku. Poměrně bezpečná investice diverzifikující riziko.

4) Přerovské strojírny - cena 405 Kč, váha v portfoliu 10 %.

Signály technické analýzy, očekávané podstatně lepší hospodářské výsledky za minulý rok, cena několikrát příznivě reflektovala na nové větší zakázky firmy.

Celkem jsem zatím utratil 550 000 Kč (součet jednotlivých vah 55 %). Chtěl jsem se ještě pokusit nakoupit Agrobanku (cca. 10 % z portfolia), která maximálně klesala. Jak jsem již uvedl, předpokládám určitý krátkodobý obrat. Do 25. 3. se navíc neobchoduji s Kaučukem, který chci do portfolia rozvněž zařadit. K cenovému obratu Agrobanky nakonec skutečně došlo, ale až mnohem později, kdy jsem ji již nemohl do portfolia z časových důvodů zahrnout.

Další investice ke dni 25. 3.:

5) Kaučuk Group - cena 1 412 Kč, váha v portfoliu 20 %.

Sloučení do obrovského holdingu Unipetrol s následně vyšší likviditou, příznivý poměr

výměny akcií Kaučuku za Unipetrol.

6) Léčiva - cena 2 376 Kč, váha v portfoliu 15 %.

Očekávané solidní výsledky za minulý rok, velice stabilní akcie, technická analýza.

7) Třinecké železáry - cena 106 Kč, váha v portfoliu 10 %.

Psychologicky velice nízká cena, signály technické analýzy. Cena již "nemá kam padat".

11. Vyhodnocení a závěr

11.1. Vyhodnocení

Průběh vývoje kurzů sledovaných akcií od nákupu k prodeji včetně vývoje PX-50 je zobrazen v grafech na následujících stránkách.

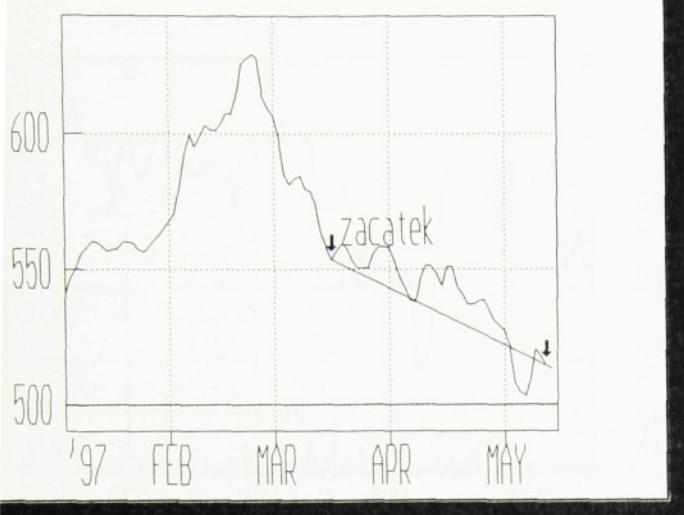
Vyhodnocení celého průběhu je v následující tabulce:

	Nákup	Prodej	% Výnos	Váha (%)
PX-50	553,3	514,6	-7,0	
IPB	330	304	-7,9	20
Kaučuk	1 412	1 430	+1,3	20
IF Bohatství	601	721	+20,0	15
Léčiva	2 376	2 392	+0,7	15
Přerovské strojírny	405	318	-21,5	10
Třinecké železáry	106	133,65	+26,1	10
RIF	975	915	-6,15	10

Výnos celého trhu činil -7,0 %, vážený výnos fiktivního portfolia +1,63 %.

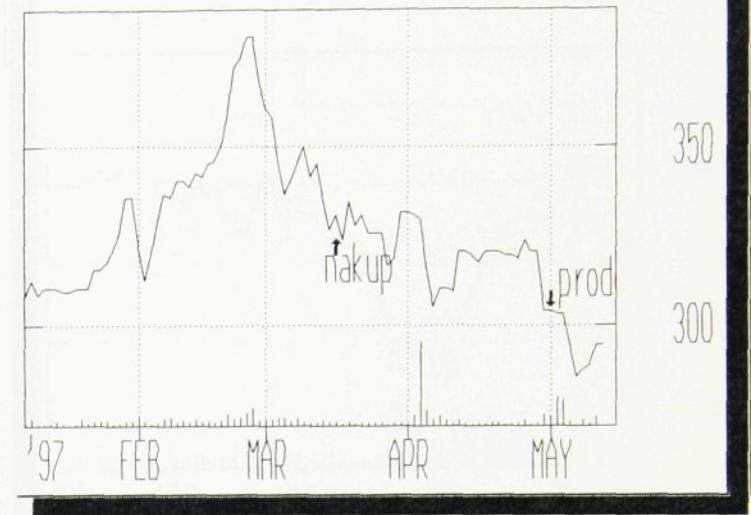
X Index PX 50

05/15/97



IPB

05/15/97



KAUCUK GROUP

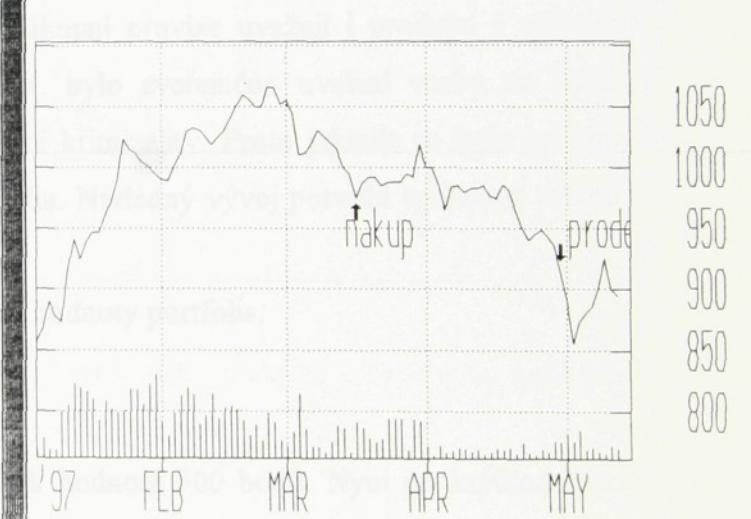
05/15/97

RIF

05/15/97



1050
1000
950
900
850
800



IF BOHATSTVI

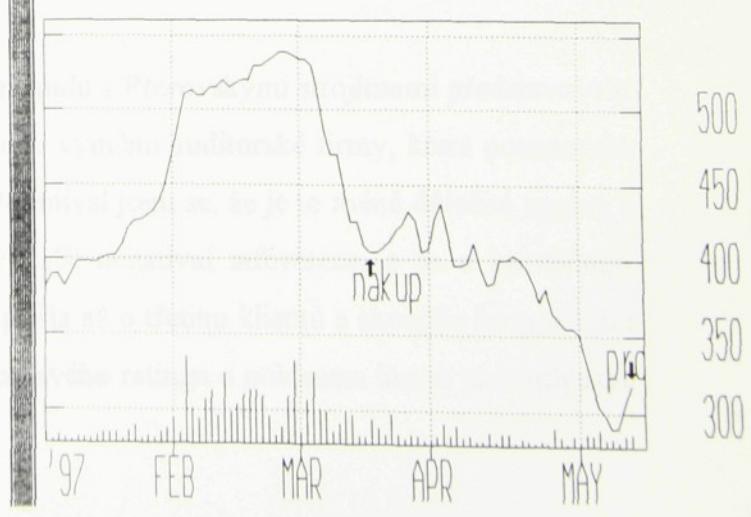
05/15/97

PREROVSKE STROJ.

05/15/97



900
800
700
600

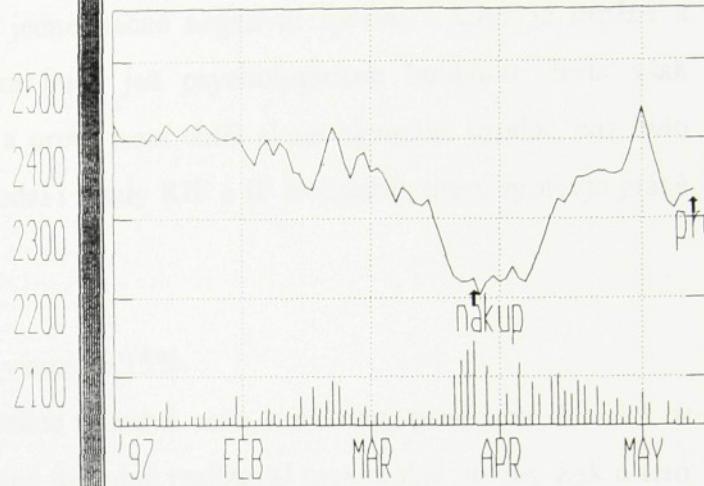
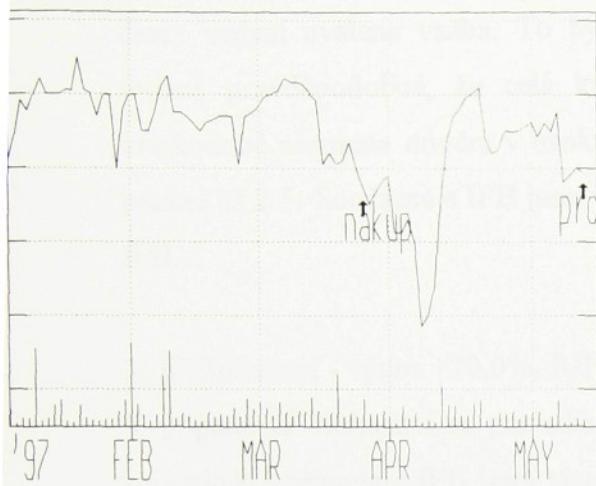


LECIWA PRAHA

05/15/97

TRINECKE ZELEZAR

05/15/97



Při uvažování provize ve výši 1,2 % z objemu obchodu vychází výnos fiktivního portfolia - 0,1 %. Výnos je záporný, protože kromě nákupní provize uvažuji i prodejní v případě prodeje IPB, IF Bohatství a RIF. Dne 30.4. bylo zveřejněno uvalení vazby na čelné představitele IPB pro podezření z hospodářské kriminality. Proto jakmile to bylo na trhu reálně možné, prodal jsem tyto akcie z portfolia. Následný vývoj potvrdil správnost tohoto kroku.

Komentář k vývoji hodnoty portfolia:

1) Index PX-50 - výnos -7,0%.

Vývoj indexu potvrdil očekávaný pokles až k hodnotě 500 bodů. Nyní po krátkodobém vzestupu je index již pod hranicí 500 bodů vlivem současného politického a měnového vývoje.

2) IPB - výnos -7,9%.

Na tyto akcie jsem nejvíce "spoléhal", ovšem spolu s Přerovskými strojírnami představovaly největší pokles. Již ke dni 18.3. jsem nedocenil výměnu auditorské firmy, která posuzovala hospodářský výsledek IPB za minulý rok. Domníval jsem se, že je to méně důležitá zpráva s ohledem na privatizaci. Potom se objevily další negativní informace, a to o korupčním skandálu v bance Nomura, která díky tomu přišla až o třetinu klientů a skončila hospodaření se ztrátou 3 mld. USD a okamžitým snížením svého ratingu a poklesem kurzu na londýnské burze.

Hospodářský výsledek IPB byl nakonec nižší než očekávaný, dne 30.4. byla navíc na dva členy vedení uvalena vazba. To byla jednoznačně negativní zpráva, i když je možné a možná pravděpodobné, že celá kauza bude jen psychologickou bublinou. Byla však krátkodobě narušena důvěra v banku, a proto jsem chtěl akcie okamžitě prodat, což bylo možné až 2.5. Současně s IPB jsem prodal i fondy RIF a IF Bohatství, které spravuje právě IPB.

3) IF Bohatství - výnos +20,0%, RIF - výnos -6,15%.

V případě IF Bohatství se potvrdila velice příznivá cena k nákupu, prodejem dne 2.5. v souvislosti s případem IPB jsem víceméně náhodně realizoval maximálně možný zisk u této akcie. Nákup akcií RIF byl pravděpodobně chybou, neboť se jedná o indexový fond. Jeho pokles však nebyl tak významný jako pokles PX-50.

4) Kaučuk - výnos +1,3%.

Akcie se po valné hromadě pohybovaly relativně stabilně, vysoká váha v portfoliu přispěla ke snížení rizika celého portfolia.

5) Léčiva - výnos +0,7%.

I zde se potvrdila stabilita akcií, ovšem výše čistého zisku podniku byla o něco nižší než předpokládaná, což zřejmě částečně způsobilo minimální celkový výnos.

6) Přerovské strojírny - výnos -21,5%.

Ke zvýšení cen na začátku sledovaného období podle některých signálů technické analýzy nakonec skutečně došlo, ovšem potom akcie velmi rychle začaly ztrácet likviditu a při nižším hospodářském výsledku přestal být o akcie zájem.

7) Třinecké železárny - výnos +26,1%.

Potvrdila se psychologicky velice nízká cena akcie a rovněž pozitivní signály technické analýzy.

11.2. Závěr

V úvodních částech mé práce jsem rozdělil a definoval finanční a kapitálový trh a nástroje a investory zde působící. Na burze existuje několik typů obchodníků, z nichž všichni mají podobné cíle, ale různé prostředky a nástroje na jejich dosažení. Tato různorodost názorů na kurzy jednotlivých akcií i celého trhu má velký vliv na likviditu i další vývoj celého akciového trhu.

Pro rozvoj a likviditu regionální burzy jako je naše je důležitá přítomnost zahraničních institucionálních investorů. Jak jsem se snažil ukázat, takovými investory jsou např. emerging market funds. Ke své investici do dané země potřebují mít záruku alespoň relativní ekonomické a politické stability a hlavně záruku fungujícího a transparentního kapitálového trhu. Jestliže toto není ČR schopna splnit a investorům navíc hrozí nebezpečí přímé ztráty investice vlivem vykradení společnosti nebo fondu, je logické, že raději odchází do jiných konkurenčních zemí východní Evropy.

Ze závěru šestého bodu vyplývá, že dokud se funkčnost a transparentnost našeho trhu nezlepší, ČR bude stát stále v pozadí zájmu investorů. To se nyní opět potvrdilo, kdy maďarské a ruské akciové trhy zažívají opětovný silný růst. Současná situace ČR je současně komplikována složitým politickým a měnovým vývojem.

V šesté části práce jsem se zároveň snažil ukázat, že vlivem internacionálizace mezinárodních trhů již žádný trh není izolovaný od mezinárodních vlivů a že závislost a propojenost trhů se zvyšuje. Snažil jsem se současně ukázat, že v určitých situacích se rozvojové trhy chovají velice podobně, což platí i o naší burze, kde se již nejlikvidnější emise chovají efektivně a relativně standardně.

V dalších oddílech jsem popisoval různé vlivy, které působily a působí na vývoj kurzů jednotlivých akcií i fondů, přičemž klíčovou roli zde má likvidita emise, struktura vlastníků a psychologie trhu.

V deváté části práce jsem provedl analýzu současné situace, kdy jsem se snažil stručně popsat současný stav trhu a ekonomiky. Na základě této analýzy a průběhu celé práce jsem stanovil předpověď vývoje indexu PX-50 a strategii nákupu portfolia. Sestavil jsem pouze jedno nákupní portfolio, protože druhé konkurenční portfolio založené na matematicko-statistickém modelu oceňování kapitálových aktiv nemělo smysl konstruovat z důvodu mé předpovědi poklesu indexu PX-50.

Při sestavování portfolia jsem často vycházel z podpory software Meta Stock, pomocí jehož indikátorů je možné částečně zachytit změny trendů vývoje kurzů akcií a určit nákupní či prodejní signály.

V závěru jsem provedl vyhodnocení, kdy mé fiktivní portfolio dosáhlo váženého výnosu +1,63% při poklesu indexu PX-50 o 7%. Při uvažování provize 1,2% z objemu obchodů dosáhlo portfolio ztráty 0,1% při dobré celkové diverzifikaci fiktivního portfolia. Z hlediska vývoje burzovního indexu dosáhlo portfolio zisku. Jeho výše je ovšem po započtení provize nesouměřitelná s výnosem jakéhokoliv vkladu v bance.

Seznam použité literatury:

- [1] Beneš, V., Musílek, P.: Burzy a burzovní obchody. Informatorium, Praha 1991
- [2] Blake, D.: Analýza finančních trhů. Grada, 1995
- [3] Cipra, T.: Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou. Edice HZ, Praha 1995
- [4] Cottle, S.: Analýza cenných papírů. Victoria Publishing, Praha 1994
- [5] Hudák, O.: Technická analýza a naše kapitálové trhy. Moneco, Košice 1994
- [6] Johnson, H.J.: FINANCIAL INSTITUTIONS AND MARKETS, A Global Perspective. Mc Graw-Hill, Inc., University of Louisville 1993
- [7] Samuelson, P.A., Nordhaus, W.D.: Ekonomie. Svoboda, Praha 1991
- [8] Seger, J., Hindls, R.: Statistické metody v tržním hospodářství. Victoria Publishing, Praha 1995
- [9] Sekerka, B.: Cenné papíry a kapitálový trh. Profess, Praha 1996
- [10] Sharpe, W.F., Alexander, G.J.: Investice. Victoria Publishing, Praha 1994

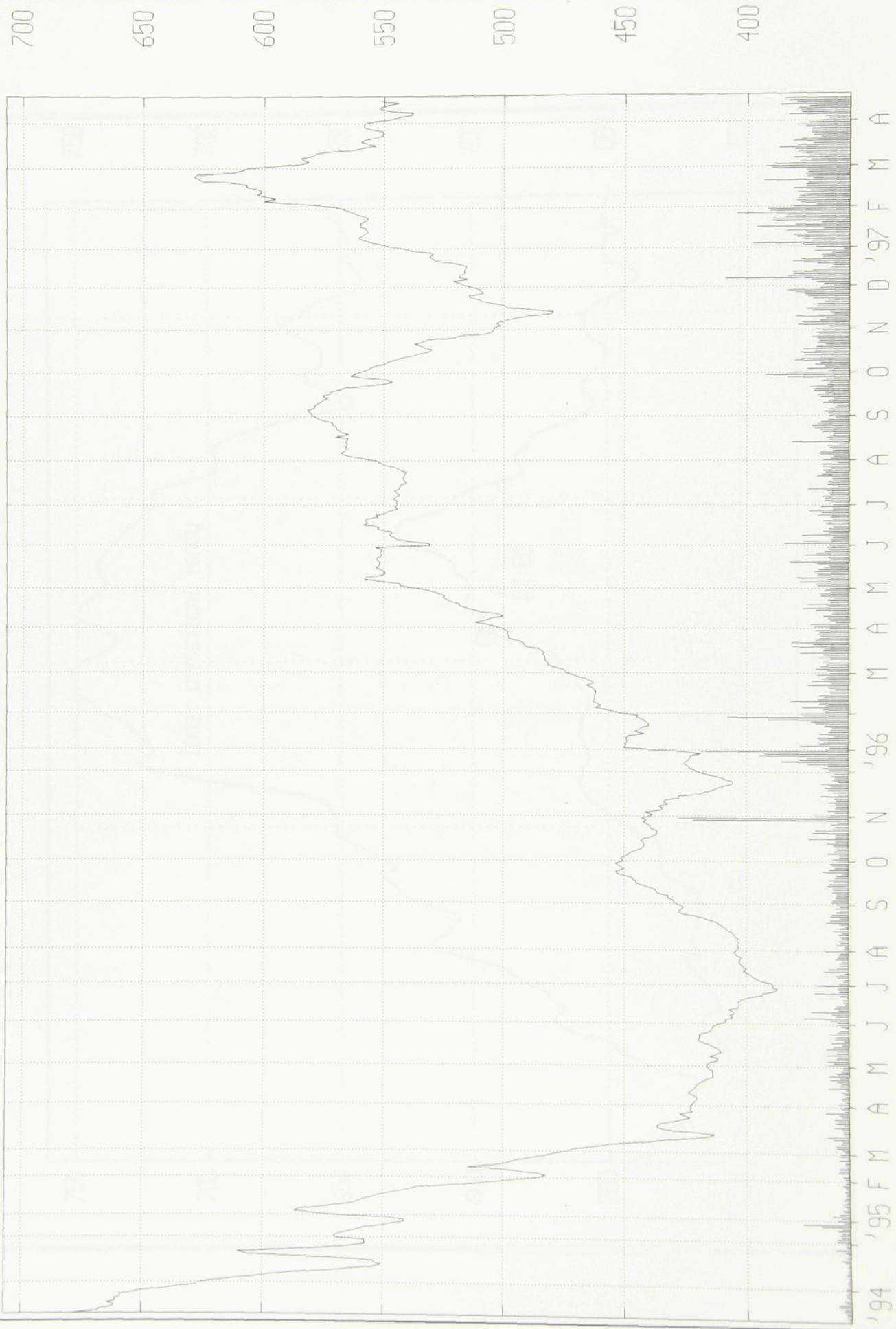
- [11] Ekonom, 1994 - 97
- [12] Hospodářské noviny 1994 - 97
- [13] Mladá fronta Dnes 1994 - 97
- [14] Profit 1994 - 97
- [15] The Economist, March 26th 1994
- [16] Meta Stock-uživatelská příručka

Seznam příloh

Příloha	Počet stran
1) Vývoj indexu PX-50	1
2) Srovnání vývoje PX-50 a indexu investičních fondů	1
3) Platební bilance	1

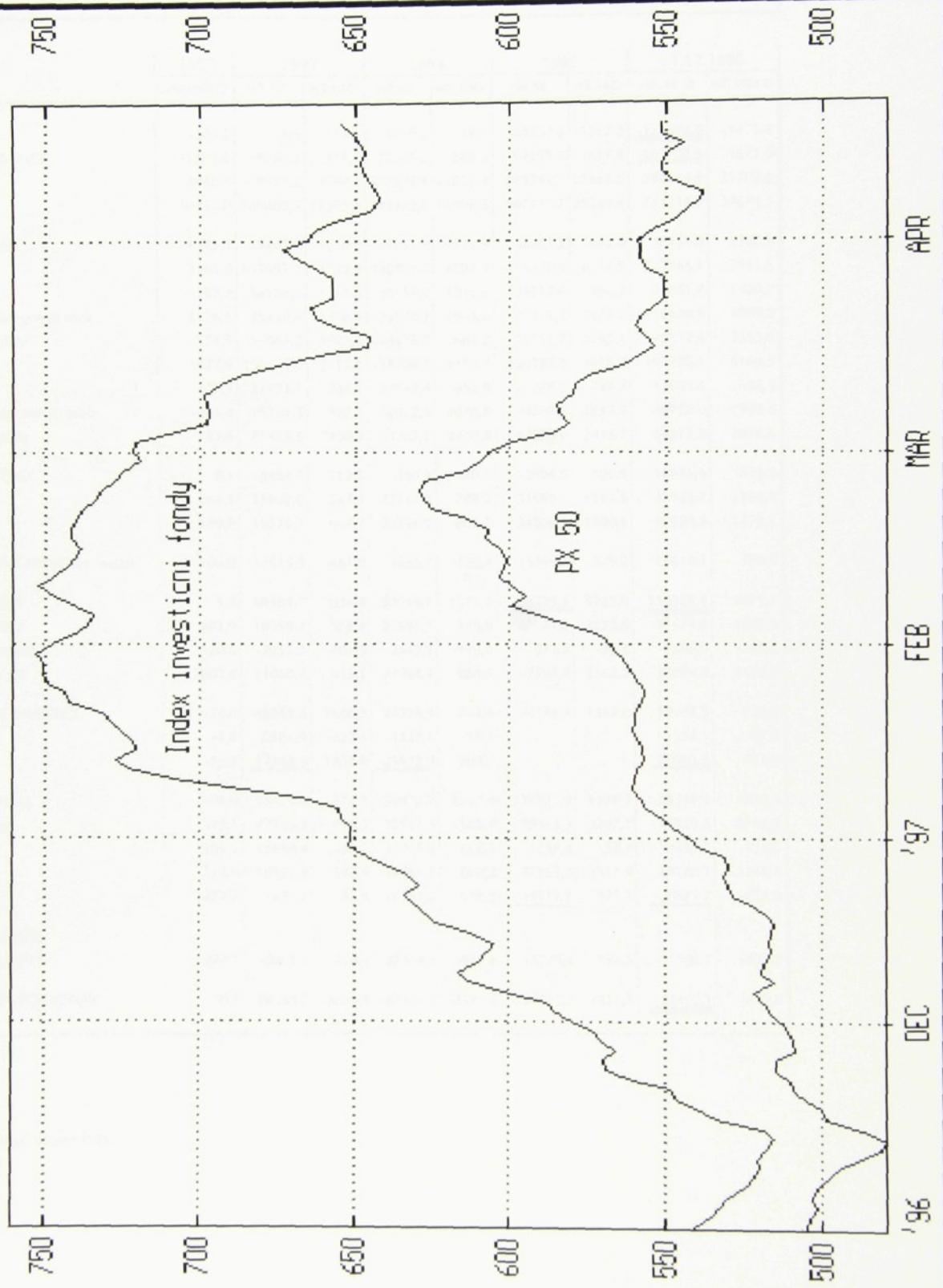
04/16/97

X Index PX 50



04/17/97

X Index PX 50



IX. PLATEBNÍ BILANCE

	1992		1993		1994		1995		31.12.1996	
	mil. USD 1)	mil. Kč	mil. USD	mil. Kč	mil. USD	mil. Kč	mil. USD	mil. Kč 2)	mil. USD 2)	
1. BĚŽNÝ ÚČET	-305,1	3334,6	114,6	-1430,6	-49,7	-36152,2	-1362,3	<u>-121494,0</u>	-4475,8	
A) OBCHODNÍ BILANCE	-1901,6	-9090,1	-311,7	-25581,3	-888,9	-97598,6	-3677,9	<u>-162103,5</u>	-5971,8	
- Export	8448,4	378919,2	12997,2	403392,4	14016,4	569549,1	21462,5	589114,8	21702,5	
- Import	10350,0	388009,3	13308,9	428973,7	14905,3	667147,7	25140,4	751218,3	27674,3	
B) BILANCE SLUŽEB	1485,9	29465,2	1010,8	21095,8	732,9	48881,2	1842,0	48456,0	1785,0	
a) Příjmy	3163,8	137691,2	4722,9	140804,0	4892,3	178270,4	6717,8	215844,1	7951,5	
- Doprava	1282,2	36186,6	1241,2	35757,9	1242,5	38757,4	1460,5	35851,7	1320,7	
- Mezinárodní pohyb osob	1126,1	45437,4	1558,5	56570,3	1965,6	76301,3	2875,2	110620,0	4075,2	
- Ostatní služby	755,5	56067,2	1923,2	48475,8	1684,2	63211,7	2382,1	69372,4	2555,6	
b) Výdaje	1677,9	108226,0	3712,1	119708,2	4159,4	129389,2	4875,8	167388,1	6166,5	
- Doprava	427,3	21402,1	734,1	24542,4	852,8	21208,9	799,3	18905,6	696,5	
- Mezinárodní pohyb osob	466,8	15368,3	527,1	30962,6	1075,8	43330,3	1632,8	80170,0	2953,4	
- Ostatní služby	783,8	71455,6	2450,9	64203,2	2230,8	64850,0	2443,7	68312,5	2516,6	
C) BILANCE VÝNOSŮ	5,6	-3424,7	-117,5	-580,8	-20,1	-2804,0	-105,6	-18456,6	-679,9	
- Výnosy	565,5	15952,0	547,2	22713,2	789,2	31696,1	1194,5	32523,7	1198,2	
- Náklady	559,9	19376,7	664,7	23294,0	809,3	34500,1	1300,1	50980,3	1878,1	
D) JEDNOSTRANNÉ PŘEVODY (netto)	105,0	-13615,8	-467,0	3635,7	126,4	15369,2	579,2	10610,1	390,9	
2. KAPITÁLOVÝ ÚČET	1,9	88184,7	3024,8	97019,7	3371,1	<u>218288,5</u>	8225,9	<u>110525,6</u>	4071,7	
A) PŘÍMÉ INVESTICE	982,9	16098,2	552,2	21551,1	748,9	67021,2	2525,6	37674,8	1387,9	
- České v zahraničí	-20,6	-2952,2	-101,3	-3443,3	-119,6	-971,6	-36,6	-1100,0	-40,5	
- Zahraniční v ČR	1003,5	19050,4	653,5	24994,4	868,5	67992,8	2562,2	38774,8	1428,4	
B) PORTFOLIOVÉ INVESTICE	-26,0	46658,5	1600,5	24595,9	854,6	36144,4	1362,0	19692,5	725,5	
- Aktiva	-2,6	-6686,9	-229,3	-1327,1	-46,1	.	.	-1291,1	-47,5	
- Pasiva	-23,4	<u>53345,4</u>	1829,8	<u>25923,0</u>	900,7	.	.	<u>20983,6</u>	773,0	
C) OSTATNÍ KAPITÁL	-955,0	25428,0	872,1	50872,7	1767,6	115122,9	4338,3	53158,3	1958,3	
Dlouhodobý	319,7	23796,3	816,2	31911,5	1108,7	89350,2	3367,1	73729,5	2716,2	
- Aktiva	105,1	13664,4	468,7	12046,4	418,5	1384,4	52,2	-14458,6	-532,6	
- Pasiva	214,6	10131,9	347,5	19865,1	690,2	87965,8	3314,9	88188,1	3248,8	
Krátkodobý	-1274,7	1631,7	55,9	18961,2	658,9	<u>25772,7</u>	971,2	<u>-20571,2</u>	-757,9	
3. CHYBY, OPOMENUTÍ A KURZOVÉ ROZDÍLY	223,1	-3203,1	-110,1	-27334,5	-949,8	15779,4	594,5	-11506,7	-423,9	
4. ZMĚNA DEVIZOVÝCH REZERV	80,1	-88316,2	-3029,3	-68254,6	-2371,6	-197915,7	-7458,1	<u>22475,1</u>	828,0	

1) Podíl ČR na platební bilanci ČSFR

2) Předběžné údaje