



Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta managementu v Jindřichově Hradci

Bakalářská práce

Miroslav Hubačka

2007

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta managementu

Jindřichův Hradec

Bakalářská práce

Miroslav Hubačka

2007



Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta managementu v Jindřichově Hradci

Katedra společenských věd

Akciový trh v České republice

Vypracoval:

Miroslav Hubačka

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Libor Votava

Mikulčice, září 2007

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma

»**Akciový trh v České republice**«

jsem vypracoval samostatně.

Použitou literaturu a podkladové materiály

uvádím v příloženém seznamu literatury.

Mikulčice, září 2007

podpis studenta

Anotace

Akciový trh v České republice

Práce by se měla zabývat možnostmi investování do akcií v ČR z pohledu drobných akcionářů, jejich ochranou, funkcí Komise pro cenné papíry a její účinností a problémem zneužití informací při obchodování

září 2007

Poděkování

Za cenné rady, náměty a inspiraci

bych chtěl poděkovat

Ing. Liboru Votavovi

z Vysoké školy ekonomické v Praze,

Fakulty managementu v Jindřichově Hradci.

Obsah

Úvod	1
1. Vymezení základních pojmů akciového trhu	2
1.1. Akcionář	2
1.2. Akcie	2
1.3. Členění akcií	3
1.4. Kupony	3
1.5. Burza cenných papírů Praha, a.s.	3
1.6. SPAD	4
1.7. RM-System	4
1.8. KOBOS – kontinuální obchodování	5
1.9. UNIVYC (Universální vypořádací centrum)	5
1.10. Index akciového trhu	5
1.11. SCP	5
1.12. Obchodník s cennými papíry	6
1.11.1. Výběr obchodníka	6
2. Úvod do praktické části	7
3. Cena akcií a vlivy na ni působící	8
3.1. Investiční horizont	9
3.2. Diverzifikace a riziko	9
4. Vymezení technické analýzy	10
4.1. Vztah fundamentální a technické analýzy	10
4.2. Souhrn definičních znaků technické analýzy	10
4.3. Předpoklady technické analýzy	11
5. Dowova teorie	12
5.1. Princip korelace	12
5.2. Vývoj průměrných tržních cen	13
5.3. Změna burzovního trendu	14
5.4. Použití cen pro analýzu	15
5.5. Hodnocení a význam Dowovi teorie	15
6. Grafické metody	16
6.1. Typy grafů používané v technické analýze	16
6.2. Analýza grafických formací	17
6.3. Elliotovy vlny	21
7. Technické indikátory	23
7.1. Klouzavé průměry (Moving Average)	23
7.2. Relativní síla	25
7.3. Momentum	25
8. Spolehlivé metody predikce vývoje trhů	26
9. Role analýzy finančních trhů	26
10. Ochrana akcionářů a squeeze-out	27
11. Účinnost Komise pro cenné papíry	28
12. Závěr	30

Úvod

Existuje jeden léty ověřený způsob, jak relativně nejlépe zhodnotit vlastní úspory, pokud nemáte sami odvalu začít podnikat: investovat do akcií. Investováním svých peněz do akcií společností získáváte jedinečnou možnost, jak pohodlně profitovat z úspěšných obchodních počínů ostatních.

Nákupem akcií se stáváte majitelem poměrné části společnosti. Samozřejmě, že není majitel jako majitel. Když si koupíte jednu akcii Microsoftu, tak jednoduše nemůžete přijít za Billem Gatesem a začít se s ním dohadovat o tom, kterým směrem se má Microsoft v budoucnosti ubírat. Hlavní ovšem je, že jste si koupili podíl ve společnosti, byť by byl sebemenší. Málokdo by si ale koupil akcie Microsoftu jenom proto, že je nadšeným uživatelem produktů této firmy a proto, že by nevěděl, co s penězi. Investor zpravidla za to, že si koupí akcie, požaduje určitou kompenzaci. Tou je pro držitele podíl na hospodářském výsledku ve formě dividendy. Tady je první zádrhel, protože nikde není psané, že společnost skutečně dosáhne zisk, ze kterého by posléze mohla věrné akcionáře odměnit. Samotný dividendový příjem by byl ovšem chabým soupeřem nepoměrně jistějšího pravidelného příjmu z držby dluhopisů. Akciový investor se proto nespokojí s pouhým dividendovým příjmem, ale žádá ještě něco více, aby měl důvod preferovat akciovou nejistotu před bezpečnými příjmy z dluhopisů. Druhým a hlavním tahounem výnosů z akcií je kapitálové zhodnocení, tedy rozdíl mezi prodejní a nákupní cenou akcie. Celkový výnos akcie je pak dán součtem dividendového a kapitálového výnosu.

Cílem této bakalářské práce je zaměřit se na možnosti a rizika, které mohou drobné akcionáře potkat při obchodování s akciemi, jak se těmto rizikům nejlépe vyhnout, jak si zvolit vhodné akcie, co se dá vyčíst z jednotlivých ukazatelů technické a fundamentální analýzy, ochranné prostředky drobných akcionářů a dohled Komise pro cenné papíry.

1. Vymezení základních pojmů akciového trhu

1.1. **Akcionář**

Akcionář (angl. shareholder) je podílník akciové společnosti, který koupil jeden nebo více podílů a získal tak odpovídající počet akcií. Akcionář tak vlastní ideální část společnosti, má právo na podíl ze zisku (dividendy) a tolik hlasů na valné hromadě společnosti, kolik akcií drží. Přesné postavení akcionářů, jejich práva a závazky určují stanovy společnosti. Jak se podle poptávky a nabídky na burze mění cena akcií, mění se i hodnota pro vlastníky (shareholder value) celého podniku. Společnost za svoje závazky odpovídá celým svým majetkem, musí pro případ ztráty vytvářet rezervní fond, akcionář ale ručí jen svým podílem.

Protože o složení dozorčí rady a představenstva společnosti rozhoduje na valné hromadě většina, snaží se velcí investoři získat tzv. kontrolní balík akcií (tj. v krajním případě 51% akcií, ve skutečnosti však často stačí i méně), který jim umožňuje společnost ovládat a řídit. Pokud se například rozhodnou zvětšit základní kapitál společnosti, tj. vydat další akcie, mohou tím menšinové akcionáře citelně poškodit. Po špatných zkušenostech z minulých let tomu dnes brání zákon.

1.2. **Akcie**

Akcie je cenný papír, který zakládá účast majitele cenného papíru (akcionáře) na podílu majetku akciové společnosti. Práva a povinnosti majitele akcie upravuje obchodní zákoník a zákon o cenných papírech. Akcionář má mimo jiné právo se podílet na zisku akciové společnosti - na tzv. dividendě. O výši dividendy rozhoduje každý rok valná hromada složená z akcionářů. Výše dividendy je proměnlivá na rozdíl od některých cenných papírů s pevným výnosem jako jsou vkladní knížky, termínované vklady nebo obligace. V letech, ve kterých dojde v hospodářském výsledku ke ztrátě, nedochází k výplatě dividend vůbec. Pokud se jedná o zisk v akciové společnosti, bývá tento výnos plynoucí z dividendy několikrát větší než u instrumentů s pevným výnosem.

1.3. Členění akcií

Můžeme rozlišit několik druhů akcií. Zakladatelská (zlatá) akcie-zaručuje obvykle v rámci hlasovacího práva na valné hromadě více hlasů než obyčejná akcie (např. 100 hlasů místo 1 hlasu z obyčejné akcie). Akcie kmenové (standardní), se kterými nejsou spojena žádná zvláštní práva. Akcie preferenční (prioritní), která zaručuje svému majiteli přednostní vyplácení dividend nebo podíl na likvidačním zůstatku. Požitková akcie - zaručuje pouze práva majetková. Zaměstnanecká akcie-obvykle nepřevoditelná akcie na jméno pro zaměstnance akciové společnosti.

Akcie mohou mít také různou formu. Mohou existovat jako akcie na jméno, která obsahuje jméno majitele vykonávajícího práva akcionáře. Akcie na jméno je cenným papírem obchodovatelným např. formou BCP. Akcii na jméno lze tedy převádět. Dále máme akcii na doručitele, která se v listinné formě převádí na základě platné smlouvy předáním (tradicí), je neomezeně převoditelná. Za majitele cenného papíru se považuje vlastník listiny. Práva spojená s cenným papírem je oprávněn vykonat ten, kdo listinu předloží..

1.4. Kupony

Kupóny jsou cennými papíry na doručitele (Forma cenného papíru), v nichž je vtěleno právo na výnos z akcie, zatímního listu, dluhopisu nebo podílového listu. Mohou se vydávat jako zaknihované cenné papíry nebo cenné papíry listinné (Podoba cenného papíru). Listinné kupóny se vydávají v kupónovém archu, jehož součástí může být i talón, jenž opravňuje svého majitele k tomu, aby mu byl vydán nový kupónový arch, sám však cenným papírem není. Kupón musí obsahovat údaje o druhu, emitentovi a číselném označení cenného papíru, k němuž byl vydán, výši výnosu nebo způsob jejího určení, datu a místu uplatnění práva na výnos.

1.5. Burza cenných papírů Praha, a.s.

Burza cenných papírů Praha je největším organizátorem trhu s cennými papíry v České republice. Ze zákona je akciovou společností. Je založena na členském principu, což znamená, že přístup do burzovního systému a právo obchodovat mají pouze licencovaní obchodníci s cennými papíry, kteří jsou zároveň členy burzy. Pražská burza si získala pozici respektovaného a stabilního trhu. Je členem Federace evropských burz (FESE) a americká komise pro cenné papíry jí udělila statut tzv. „Designated Offshore Market“, tedy trhu bezpečného pro americké investory. Trvalému zájmu se pražská burza těší jak mezi

domácími, tak i mezi zahraničními investory. K obchodování na burze je třeba účet ve Středisku cenných papírů (SCP), jehož zřízením může být pověřen vybraný obchodník s cennými papíry. Obchodní pokyny lze podle dohody obchodníkovi zadávat různými způsoby – faxem, telefonem, přes Internet apod.

1.6. SPAD

SPAD (Systém pro Podporu trhu Akcií a Dluhopisů) je nejvýznamnější segment Burzy cenných papírů Praha. SPAD je burzovní systém pro obchodování a vypořádání obchodů s cennými papíry na Burze cenných papírů Praha při proměnlivých cenách závislých na nabídce a poptávce s využitím tvůrců trhu, tj. společností, které na trhu udržují své kotace. V systému se obchodují nejlíkvinnější a nejkvalitnější cenné papíry (blue chips). Jednotlivé emise CP se obchodují v tzv. lotech, což jsou standardizovaná minimální množství CP pro jeden obchod.

1.7. RM-System

Akciová společnost RM-SYSTÉM působí od roku 1993 jako organizátor mimoburzovního trhu s cennými papíry. Činnost mimoburzovního trhu RM-S je založena na zákaznickém principu a proto není přístup na trh RM-S nijak omezen. Zákazníkem se může stát jakákoliv fyzická či právnická osoba bez ohledu na to zda je občanem České republiky či nikoliv. Působení RM-S je schváleno úřadem pro regulaci kapitálového trhu, tj. Českou národní bankou. Ústředí společnosti sídlí v hlavním městě Praze. V RM-Systemu lze obchodovat i bez obchodníka s cennými papíry. Každý, kdo chce jeho prostřednictvím kupovat nebo prodávat cenné papíry, se musí nejdříve zaregistrovat na některém z obchodních míst RM-Systemu, kterých je více než 80 po celé republice. Zároveň musí mít účet ve Středisku cenných papírů. Za registraci a zřízení účtu se platí. Pokud budeme chtít prodat nebo koupit určitý cenný papír přes RM-System stačí na pobočce RM-Systemu vyplnit příslušný formulář, kterým dáme pokyn k provedení obchodu. Podle délky účinnosti obchodního pokynu se odvíjí příslušný poplatek. Pokud někdo nabízený cenný papír koupí, nebo naopak poptávaný cenný papír někdo prodá, tzn. dojde k uzavření obchodu, platí se z hodnoty obchodu ještě provize RM-Systemu.

1.8. KOBOS – kontinuální obchodování

Kontinuální burzovní obchodní systém je burzovní systém pro obchodování a vypořádání obchodů s cennými papíry na Burze cenných papírů Praha založený na průběžném obchodování při proměnlivé ceně. KOBOS je segment pražské burzy, kde párování objednávek probíhá na základě cenové a následné časové priority. Kontinuální obchody navazují na aukci a probíhají od 9:45 do 15:45.

1.9. UNIVYC (Universální vypořádací centrum)

Vypořádání burzovních obchodů zajišťuje Univerzální vypořádací centrum, což je dceřiná společnost Burzy cenných papírů.

1.10. Index akciového trhu

Burzovní index je indikátor popisující vývoj trhu (akciového, dluhopisového). Každý cenný papír má v příslušném indexu váhu, která odpovídá podílu tržní hodnoty tohoto cenného papíru na všech cenných papírech v daném indexu. Index slouží k jednoduššímu porovnávání konkrétní investice s vývojem daného trhu. Nejznámější je oficiální index pražské burzy – PX-50 (dnes už jen PX). Od roku 1999 zveřejňuje burza index PX-D, který by se měl stát podkladovým aktivem pro obchodování s deriváty. V bázi indexu PX-D jsou tituly obchodované ve SPADu. Každý titul obsažený v indexu má jinou váhu danou jeho kapitalizací.

1.11. SCP

Středisko cenných papírů (SCP) vzniklo počátkem roku 1993 jako instituce na podporu rozvoje kapitálového trhu, která plní úkoly stanovené především v zákoně č. 591/1992 Sb., o cenných papírech (v platném znění).

SCP bylo zřízeno Ministerstvem financí v právní formě příspěvkové organizace (ve smyslu zákona o rozpočtových pravidlech), fungující bez příspěvku ze státního rozpočtu.

Základním úkolem SCP je vedení evidence zaknihovaných cenných papírů a jejich majitelů. Zaknihovanou podobu mohou mít podle zákona o cenných papírech vybrané druhy cenných papírů kapitálového trhu, a to akcie, dluhopisy, podílové listy a investiční kupony. O tom, zda cenné papíry budou mít zaknihovanou podobu, rozhoduje jejich emitent (u akciové společnosti valná hromada).

1.12. Obchodník s cennými papíry

Obchodník s cennými papíry je společnost, která zajišťuje služby pro zákazníky. Její hlavní náplní je podle přání zákazníka nakoupit nebo prodat cenný papír a bezpečně tak zajistit, aby vše proběhlo v pořádku a včas. Obchodník s cennými papíry je zprostředkovatel nákupu a prodeje mezi prodávajícím a kupujícím. Každý obchodník s cennými papíry je povinen mít ke své činnosti povolení Komise pro cenné papíry. Investoři svěřují své peníze obchodníkům s cennými papíry hlavně proto, že očekávají, že mají více zkušeností s obchodováním a také více informací.

1.11.1. Výběr obchodníka

Tady je důležité zvážit několik faktorů. Kromě ceny za služby by bylo dobré si obchodníka prověřit a ujistit se, že neexistují žádné pochybnosti, které by kazily jeho pověst.

Před vlastním výběrem obchodníka by měl potenciální klient resp. investor osobně navštívit sídlo obchodníka a přesvědčit se o úrovni všech stránek činnosti obchodníka, které je možné si ověřit. Od obchodníka by měl obdržet i např. poslední výroční zprávu a další informace nebo si je stáhnout z internetových stránek obchodníka, kde by měly být k dispozici.

Jako užitečná se jeví být i možnost získat si bezprostřední reference od někoho, kdo již např. je u obchodníka s CP klientem, jaké má zkušenosti, jak obchodník plní informační povinnost, zajišťuje odbornou péči a další důležité náležitosti.

Obchodník s CP by se měl adekvátním způsobem víceméně pravidelně prezentovat svými analytickými výstupy a komentáři k trhům na více webových stránkách informačních serverů.

Každý licencovaný obchodník s CP musí mít v provozu své internetové stránky, a tudíž je rovněž dobré si tyto stránky prohlédnout, zda jsou na solidní úrovni a jaké informace a v jaké šíři a uspořádání poskytují.

Před vlastní investicí by si potenciální klient měl nechat sestavit od obchodníka s CP návrh portfolia dle své preference vztahu výnosu a rizika a jaké instrumenty jsou v návrhu zařazeny. Obchodník musí samozřejmě upozornit možného investora na rizika investování, včetně informace, že minulé výnosy nejsou zárukou výnosů budoucích.

2. Úvod do praktické části

Jak již bylo řečeno nákupem akcií se investor stává majitelem poměrné části společnosti, tedy akcionářem. Jelikož se zde bavíme o minoritních (drobných) akcionářích, účast na majetku dané společnosti nebude nijak velká, a tedy nároky na spolurozhodování, kam se společnost bude ubírat, jsou velmi malé až nulové. Hlavní ovšem je, že si investor koupil podíl ve společnosti, byť je sebemenší. Investor zpravidla za to, že si koupí akcie, požaduje určitou kompenzaci. Tou může být pro držitele akcií podíl na hospodářském výsledku ve formě dividendy. Ale pozor! Nikde není psáno, že společnost skutečně dosáhne zisku, ze kterého by posléze mohla věrné akcionáře odměnit. Samotný dividendový příjem by byl chabým soupeřem nepoměrně jistějšího pravidelného příjmu z držby dluhopisů, a tak tuto odměnu budeme brát v úvahu jako druhotnou. Tím hlavním tahounem výnosů z akcií je kapitálové zhodnocení, tedy rozdíl mezi prodejní a nákupní cenou akcie. Celkový výnos akcie je pak dán součtem dividendového a kapitálového výnosu.

3. Cena akcií a vlivy na ni působící

Ceny akcií jsou v zásadě vysoce volatilní, což znamená, že jejich výše výrazně kolísá kolem svého dlouhodobého průměru. Co je však důležité je to, že s rostoucím časovým horizontem tato volatilita výrazně klesá a v horizontu deseti až patnácti let je riziko ztráty dokonce nižší než u "bezpečnějších" dluhopisů či pokladničních poukázek. Uvažujeme-li o tzv. „zdravých“ společnostech, což nám obeznámí dále uvedené ukazatele.

Cena akcie je jakýmsi kompromisem mezi oceněním toho, jak si společnost vedla v minulosti a v jakém stavu se nachází v současnosti a jaké jsou její vyhlídky pro budoucnost. Dlouhodobě jsou skutečně hlavním tahounem růstu cen akcií hospodářské výsledky, avšak investoři jsou lidé nevyspítatelní, takže často mají sklony přeceňovat či naopak podceňovat fakta. Jinými slovy investoři mohou vyhnat ceny akcií do závratných a neopodstatněných výšin v euforických dobách, stejně tak mohou naopak dávat od akcií ruce pryč a uměle ceny akcií devalvovat, což je u některých akcií téměř pravidlem.

Další skutečností, kterou by měl mít případný investor na mysli, je velmi silná vazba českého trhu na dění na globálních akciových trzích. Zejména v posledním roce udává směr domácích akcií z velké části trend na trzích v USA a Evropě. Tento vliv je někdy tak silný, že utlumí vliv domácích fundamentálních zpráv (např. průběžných hospodářských výsledků tuzemských společností). Pro českého investora z toho mj. vyplývá, že pokud si koupí např. Erste, nekupuje si jen akcii bankovního instituce působícího na konkrétním trhu a vykazujícího určité výsledky, ale kupuje si i aktivum citlivé na události ve světě, aktivum, jehož cena bude možná více reagovat na kroky centrální banky USA nebo na výsledky mateřské společnosti v Rakousku, než na zveřejnění výsledků samotné Erste Bank. Tato citlivost je u jednotlivých titulů různá. Právě Erste je příkladem titulu velmi citlivého na vývoj na zahraničních trzích, neboť je jedním z nejobchodovanějších a největších titulů pražské burzy. Podobná citlivost platí do větší či menší míry i pro ČEZ, Český Telecom nebo KB. Mezi méně citlivé řadíme méně likvidní SPADové tituly jako Unipetrol a Philip Morris ČR.

3.1. Investiční horizont

Nesmírně důležitý při investování do akcií je investiční horizont. Krátkodobě mohou být akcie velmi volatilním instrumentem a jak ukazuje zkušenost posledního roku v ČR, mohou přinést výrazné investiční zisky. S trochou štěstí se na akcích dají vydělat peníze i během několika málo dní či dokonce hodin, ale takové spekulativní nákupy nelze seriózně doporučit řadovým investorům, kterým jde o dlouhodobé zhodnocení jejich úspor.

3.2. Diverzifikace a riziko

Investor by v žádném případě neměl zapomenout na pravidlo diversifikace, kterým lze do určité míry snížit riziko, aniž by se nutně snížil očekávaný výnos. Nepovažuje se tak za rozumné investovat jen do jediného titulu, zvláště pokud jde o velkou absolutní částku nebo poměrně velkou část úspor. Investor si také musí rozmyslet jak vysoké riziko je ochoten podstoupit a jak vysokého výnosu chce dosáhnout. Vyšší očekávaný výnos se pojí s vyšší mírou rizika.

4. Vymezení technické analýzy

Technická analýza je označení pro soubor metod, které mají za cíl předvídat vývoj cen na finančních trzích a to především na základě minulých cen a objemů obchodování. Technická analýza je postavená na veřejně dostupných tržních datech (ceny jednotlivých akcií, objemy obchodů, technické indikátory).

4.1. Vztah fundamentální a technické analýzy

Fundamentální analýza je zaměřena na hledání vnitřní hodnoty akcií (cenných papírů) pomocí tzv. fundamentálních dat (například: zisky, tržby, očekávaný růst zisku a dividend, finanční analýza). Tržní cena má potom podle předpokladů fundamentální analýzy oscilovat kolem skutečné (vnitřní) hodnoty cenného papíru. Fundamentální analýza nám také nejlépe odpovídá na otázku co nakoupit (jaký cenný papír má největší vnitřní hodnotu, popřípadě nejperspektivnější budoucnost). Z podstaty fundamentální analýzy také plyne, že je orientována na střední a dlouhé období.

Technická analýza naopak vychází z předpokladu, že všechny relevantní faktory jsou obsaženy už v tržní ceně. (Stanovení vnitřní ceny je podle technické analýzy extrémně náročné a nebo přímo nemožné.) Správně tak reflektuje fakt, že tržní cena (zvláště potom momentální) není tvořena jen na základě fundamentálních faktorů, ale také na základě faktorů psychologických (tedy na základě očekávání tržních účastníků). Soustřeďuje se tedy na zkoumání vývoje tržní ceny. Snaží se tak dát odpověď na to, kdy se má daný titul obchodovat. Prognózy technické analýzy se uplatňují především v krátkém období.

Za povšimnutí určitě stojí výše zmíněná orientace fundamentální analýzy na vnitřní hodnotu, která navazuje na způsob myšlení ekonomů působících před 20. stoletím. Logicky se nabízí myšlenky zda tedy koncepce fundamentální analýzy netrpí stejnými problémy jako teorie zmíněných otců moderní ekonomie.

4.2. Souhrn definičních znaků technické analýzy

- Technická analýza je založena na publikovaných tržních datech.
- Pozornost technické analýzy je soustředěna na načasování obchodů. Zaměřuje se na cenové změny.
- Technická analýza je při analyzování pohybů cen akcií a celkového trhu postavena na interních faktorech.
- Technická analýza se soustřeďuje na krátké období.
- Tržní cena obsahuje jak fundamentální, tak psychologické faktory.

4.3. Předpoklady technické analýzy

Technická analýza předpokládá, že tržní cena reflektuje psychologii účastníků trhu (tedy jejich optimismus nebo pesimismus). Předpokládá také, že tato psychologická „struktura“ se v krátkém období na trhu nebude měnit. Tuto strukturu vyjadřuje technická analýza pomocí technických indikátorů.

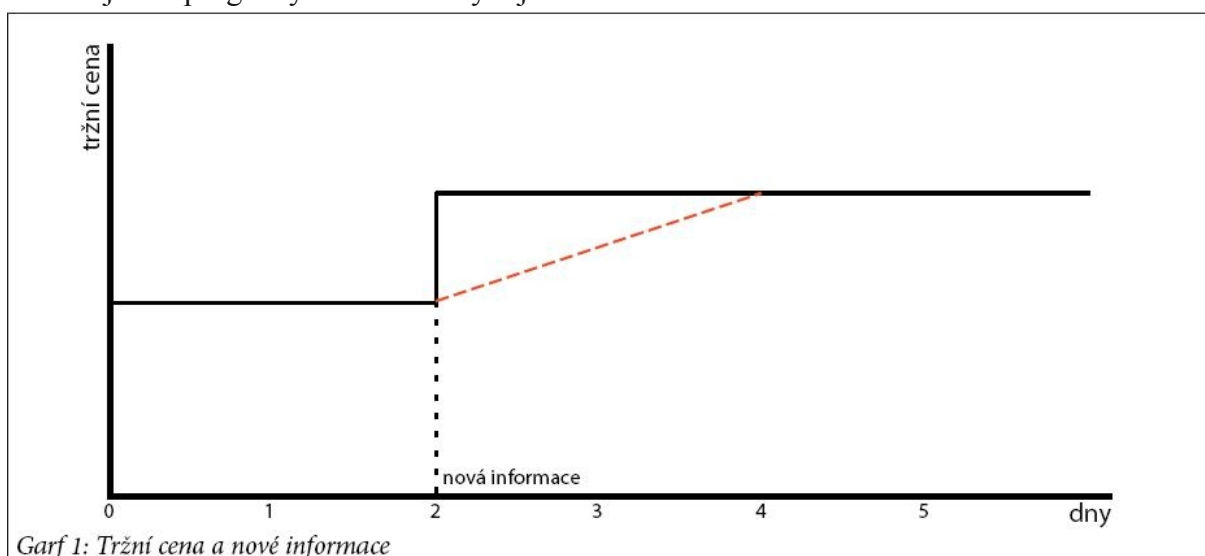
Dalším důležitým východiskem technické analýzy je přesvědčení, že tržní ceny nejsou nahodilé, ale vždy vykazují určitý trend (směr pohybu), který vždy trvá určitou dobu. Všichni investoři však nejsou schopni identifikovat tento trend ve stejnou chvíli. S velkou pravděpodobností jako první identifikují trend a nebo jeho změnu profesionální investoři a teprve později ho rozpoznají (a reagují na něj) individuální investoři.

S tímto faktorem souvisí i další premisa technické analýzy a to sice tvrzení, že tržní ceny (trendy) se novým informacím přizpůsobují postupně – se zpožděním (viz graf).

Výchozí postuláty technické analýzy můžeme shrnout takto:

- Tržní cena je určována pouze střetem nabídky a poptávky.
- Tržní cena je ovlivňována jak fundamentálními tak psychologickými faktory.
- Akciové kurzy se pohybují v trendech. (Přizpůsobení se nové rovnovážné ceně trvá nějakou, někdy i značně dlouhou dobu.)
- Změna trendu je způsobena posunem nabídky a poptávky.
- Změny trendů mohou být identifikovány pomocí studia historických cen a objemů obchodů.

Mnoho grafických formací (znázornění průběhu kurzu) se periodicky opakuje a umožňuje tak prognózy budoucího vývoje kurzu.



5. Dowova teorie

Za zakladatele technické analýzy je všeobecně považován Charles H. Dow. Sám Dow však svou teorii nikdy v ucelené podobě neformuloval. To udělali na základě jeho článků z *Te Wall Street Journal* (tyto články byly publikovány v letech 1900 – 1902) až Dowovi spolupracovníci Robert Rhea, William P. Hamilton a E. George Schaefer. Ve dnešní podobě ji potom v šedesátých letech formuloval G. Bishop.

Základním motivem v konstrukci Dowovi teorie je zjistit, kdy se mají akcie kupovat a kdy prodávat. Ch. Dow postupoval při řešení této otázky ze zjištění, že většina akcií se na trzích chová podobným způsobem, zatímco jen velmi malé množství akcií vykazuje jiné chování.

Pokud bychom si tedy vzali modelové portfolio a zjistili, že se jeho celková cena zvětšila, můžeme usuzovat na to, že se zvýšila i cena jednotlivých titulů obsažených v portfolio. (Z hlediska formální logiky je toto tvrzení chybné, ale v praxi je přesto použitelné. Můžeme ho totiž chápat v intencích teorie pravděpodobnosti.) Tento výchozí předpoklad umožnil Dowovi tvořit indexy, které zachycují změny v ceně daného portfolio. Jako takové portfolio můžeme chápat i celý akciový trh.

Charles Dow (v kooperaci s Edwardem Jonesem) vytvořil k popsání chování trhu dva základní indexy:

- **Dow-Jones-Industrial-Average (DJIA)**, který zachycoval významné americké průmyslové společnosti
- **Dow-Jones-Rail-Average (DJRA)**, který zachycuje akcie dopravních společností. Později přibýly do báze indexu i akcie jiných než železničních společností a index byl přejmenován na **Dow-Jones-Transportation-Average (DJTA)**.

Dowova teorie se odráží od několika základních předpokladů a zjištění, na která se zaměříme v následujících subkapitolách.

5.1. Princip korelace

K tomu abychom z vývoje indexů DJIA a DJRA/DJTA mohli vyvozovat závěry, je nutné, aby jejich korelační koeficient byl co nejbližší hodnotě +1. Toto je podmínka nutná a, pokud se budeme v následujícím textu zabývat vývojem DJIA nebo DJRA/DJTA, budeme ji automaticky předpokládat.

V případě, že neexistuje pozitivní korelace mezi DJIA a DJRA/DJTA nebo pokud je slabá, potom je velká pravděpodobnost změny DJIA. Není ovšem jasné, jestli DJIA bude klesat nebo růst.

Tato logika vychází z úvahy, že každý, kdo chce vyrábět, musí dovážet suroviny a odvážet

produkty. Růst výroby tedy musí být doprovázen růstem dopravy a tedy i růstem zisku dopravních společností a větším dividendám. Tento vývoj by se tedy logicky měl odrážet v ceně akcií a tím i v indexu.

V současné době se chápá tento princip tak, že všechny indexy na kapitálovém trhu, které obsahují navzájem disjunktní množinu akcií, musí růst nebo klesat společně.

Nesplňují-li indexy tuto vlastnost, investor

by měl vyčkat, až se situace znormalizuje. Graf 2 ukazuje vývoj indexů DJIA a DJTA v posledním roce.



5.2. Vývoj průměrných tržních cen

Podle Dowovi teorie se pohyb kurzů akcií (i akciové indexy) skládá ze tří trendních komponentů, které jsou rozděleny podle délky svého trvání:

- Primární trend (hlavní pohyb) je dlouhodobý vývoj trhu (rozsáhlé poklesy a růsty kurzů), který trvá nejméně jeden rok.
- Sekundární trend (vedlejší pohyb) představuje méně významná krátkodobá kolísání kurzů s trváním od 3 měsíců do jednoho roku.
- Terciální trend (malý pohyb) představuje malé odchylky od primárního nebo sekundárního trendu a to v trvání několika dnů. (V původní Dowově teorii se jednalo o pohyby v trvání méně než 3 týdny.)

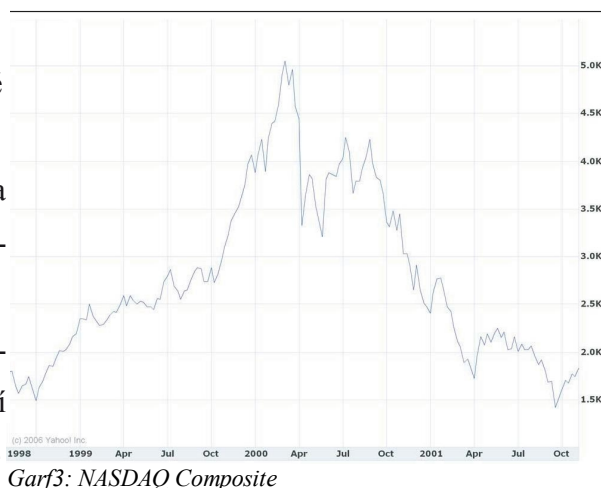
5.2.1 Trh býka a medvěda

Cenový vývoj primárního trendu na kapitálových trzích probíhá neustálým opakováním trhů býka a medvěda. Trh býka (Bull Market) můžeme definovat jako situaci, kdy kurzový vzestup dosáhne vyšší úrovně, než je předchozí úroveň, a každý pokles je zastaven na vyšší než předchozí úrovni. Jednoduše takový vývoj můžeme označit jako vzestupný trend. (Původní Dowova teorie definuje býčí trh jako situaci, kdy DJIA a DJRA/DJTA dlouhodobě rostou – průměrná tržní cena akcie v obou portfoliích roste.) Při vzestupném trendu rozlišujeme tři základní fáze:

- První fázi, která je vyvolána obchody, které jsou založeny na neveřejných informacích.
- Druhou fázi, která je založena na základě činnosti sofistikovaných investorů, která je založena na základě veřejně dostupných informací.
- Třetí fázi, kterou způsobuje činnost široké investorské veřejnosti a to na základě velkého množství optimistických zpráv.

V případě, že tržní trend vykazuje pokles (každý pokles kurzu je hlubší než předchozí úroveň a každý vzestup nepřekročí předchozí úroveň) hovoříme o takzvaném trhu medvěda (Bear Market). Původní verze Dowovi teorie definuje medvědí trh jako situaci ve které DJIA i DJRA dlouhodobě klesají. Tento sestupný trend dělíme (podobě jako trh býka) na tři základní fáze:

- V první fázi široká investorská veřejnost stále nakupuje, ale dobře informovaní investoři (často na základě neveřejných informací) již prodávají.
- V druhé fázi klesají akciové kurzy a institucionální investoři realizují rozsáhlé prodejní operace.
- Ve třetí fázi dochází k poklesu akciových kurzů na úplné dno a prodejní akce realizuje i široká investiční veřejnost.



Přiložený graf (graf 3) zachycuje vývoj indexu NASDAQ Composite a to jakve fázi býčího i medvědího trhu. Konkrétně se jedná o vývoj v období od října 1998 do listopadu 2001.

5.3. Změna burzovního trendu

Dowova teorie se snaží odpovědět i na mezi investory nejvíce pokládanou otázku (zvláště potom mezi spekulanty) a to kdy nastane změna trendu na trzích. Podle Dowovi teorie nastává změna trendu v těchto případech:

- Vrchol trhu nedosáhne předchozí úrovně a následný pokles je vyšší než předchozí úroveň. Dojde k obrácení trendu ze vzestupného na sestupný.
- Spodek trhu je na vyšší úrovni než předchozí úroveň a následný vzestup je na vyšší úrovni než předchozí vrchol trhu.
- Objem obchodů potvrzuje trend. Při



býčím trhu mají objemy obchodů stoupat, jestliže stoupají kurzy a objemy mají klesat v případě, že klesají kurzy. Na medvědímu trhu platí tato zákonitost obráceně. S klesajícími kurzy roste objem obchodů a s rostoucími kurzy objem obchodů naopak klesá. Tato souvislost je zachycena na grafu 3, který zachycuje vývoj indexu NASDAQ Composite

v období od října 1998 do listopadu 2001.

- Dalším způsobem prognózy budoucího vývoje kurzů je Dow Line, kterou získáme pokud v časovém období nejméně 2 týdnů oba indexy (DJIA a DJRA/DJTA) kolísají v rozmezí maximálně 5% od dlouhodobé průměrné hodnoty. Směr pohybu z této formace je indikátorem pro budoucí vývoj primárního kurzu (pokud z této formace vybočí směrem vzhůru je pravděpodobný dlouhodobý vzestup a naopak). Tato metoda je tím přesnější, čím je setrvání ve formaci Dow Line delší. Pro tento druh analýzy je důležité, že vývoj obou kurzů musí být shodný. O této podmínce již bylo pojednáno výše.
- Dowova teorie počítá i s analýzou grafických formací, o kterých bude pojednáno později. Jedná se například o formace hlava a ramena, pštros a trojúhelníková schémata.

5.4. Použití cen pro analýzu

Podle Dowovy teorie se mají pro analýzu používat závěrečné ceny, a to sice z toho důvodu, že za tuto cenu jsou investoři ochotni uzavírat overnight pozice. Jinými slovy za tyto ceny investoři investují své peníze na celou jednu polovinu roku.

5.5. Hodnocení a význam Dowovi teorie

Význam Dowovi teorie spočívá v tom, že jako jedna z prvních začala brát v úvahu i jiné než fundamentální faktory. Měla také velký vliv na vývoj celé technické analýzy. Její současná platnost je však silně diskutabilní a to především z toho důvodu, že vznikala ve zcela odlišných podmínkách (rychlá distribuce informací, rychlé provádění obchodů,...).

V dalším výkladu technické analýzy se budeme věnovat dvěma základním okruhům metod technické analýzy – grafickým metodám a metodám založených na technických indikátorech.

6. Grafické metody

6.1. Typy grafů používané v technické analýze

6.1.1 Čárový graf (line chart)

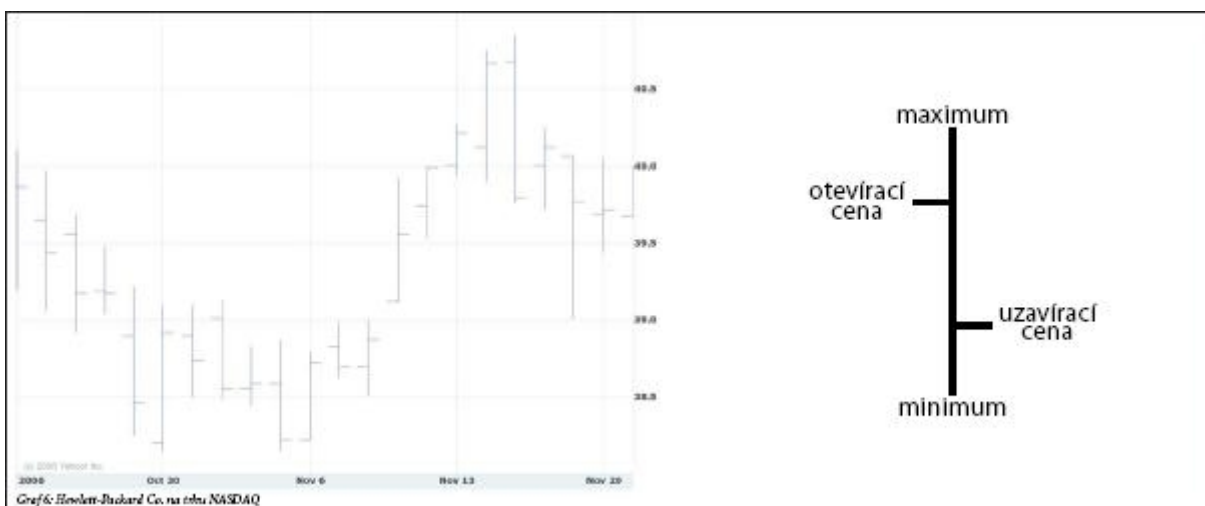
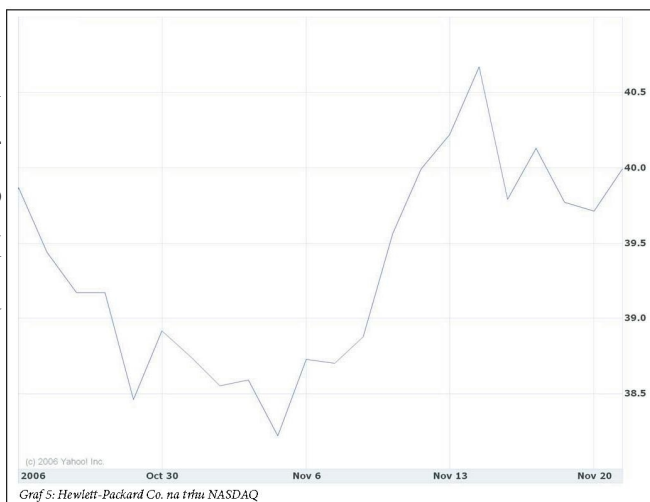
Využívá uzavíracích kurzů dne (o jejich významu bylo pojednáno v rámci výkladu Dowovi teorie). Je typický především pro periodické kotace. Příklad tohoto grafu (graf 5) zachycuje vývoj kurzu akci společnosti Hewlett-Packard Co. na trhu NASDAQ.

Preference uzavírací ceny je zde navíc odůvodněna tím, že uzavírací cena ze dne x nejlépe odpovídá otevírací ceně v den

$x+1$. Tento fakt má pro technickou analýzu, která je zaměřena na prognózování budoucího vývoje zásadní význam.

6.1.2 Čárkový graf (OHLC, bar chart)

Čárkový graf je nejčastěji používanou formou grafu rozvinutých trhů. Tento typ grafů je zvláště vhodné pro kontinuální kotace. Ukázkový graf (graf 6) používá stejná data jako předchozí graf (graf 5).



6.1.3 Japonské svíčky (candlestick, japanese candels)

Tento typ grafu zachycuje denní výsledky na podobném principu jako čárkový graf (zobrazuje tytéž informace). Rozlišujeme dva základní typy „svíček“ (viz obrázek):

- „růstovou“, tedy tu, u které je otevírací cena nižší než uzavírací (bývá obvykle vyvedena v optimistických barvách – například v zelené nebo bílé)
- „poklesovou“ u které je uzavírací cena vyšší než otevírací (obvykle je zobrazena v pesimistických barvách – například v červené nebo černé)

Ukázkový graf (graf 7) zachycuje stejná data jako oba předchozí grafy a umožňuje tak srovnání všech popsaných technik.



6.1.4 Point & Figure

Jedná se o graf, který vyjadřuje informace ve velmi zkomprimované podobě. Pokud celkový kurz roste o předem stanovený rozdíl, zapisuje se tento vývoj do grafu jako křížek (×), pokud však kurz (opět o stanovený rozdíl) klesá zapisuje se do grafu kroužek (○).

Nevýhoda tohoto grafu je zřejmá – je schopen registrovat pouze odchylky určité velikosti (ovšem předem definované).

V současné době se tento graf příliš nepoužívá, jeho tvorbu nepodporuje většina on-line aplikací a ani některé programy šířené pod GNU/GPL (například Qstalker).

6.2. Analýza grafických formací

Obecně jsou grafické metody založeny na odhalování pravidelně se opakujících formací. Tyto techniky mohou být aplikovány jak na celkový trh, tak na jednotlivé obchodované tituly. V případě, že jsou aplikovány na celkový trh, je cílem analýzy odhalení primárního trendu. Pokud analyzujeme jednotlivé tituly, je cílem odhalit prodejní a nákupní signály.

Na trzích se vytváří dolní hranice (support level) a horní hranice (resistance level). Spodní

hranice je nejnižší očekávaná tržní cena, protože pokles ceny na tuto úroveň je spojen s růstem poptávky, protože mnoho investorů má dojem, že akcie jsou levné. Jejich dodatečná poptávka podpoří tržní ceny. Naopak při posunu tržní ceny k horní hranici se dá očekávat vzestup nabídky akcií (prodejů), protože je výhodné prodat akcie za vysoké ceny, což vede k jejich následnému poklesu. Jestliže tržní ceny



Graf 8: NASDAQ Composite (support level, resistance level)

překročí horní nebo dolní hranici, hovoříme o „proražení hranice“ a akcie se začínají obchodovat v novém obchodním rozpětí s novou dolní a horní hranicí.

Příklad horní a dolní hranice na datech indexu NASDAQ Composite z období srpen 2000 až leden 2001 je na grafu 8.

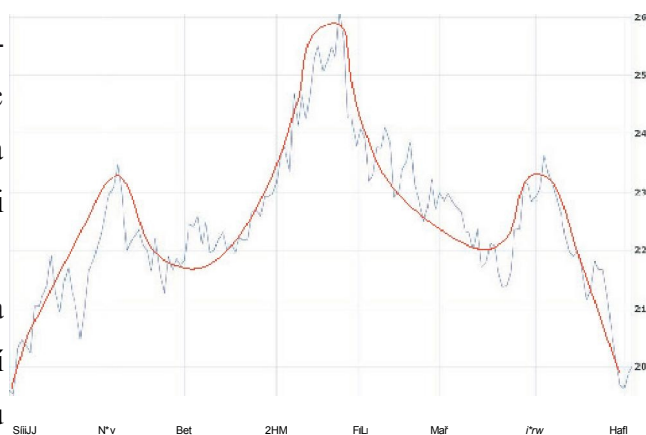
Na základě historických dat byly vytvořeny standardizované formace chování trhů a tyto formace jsou potom využívány pro prognózování budoucího vývoje trhů. V zásadě existují dva typy grafických formací:

- formace vedoucí ke změně trendu - signalizující změnu trendu ze sestupného na vzestupný nebo naopak (formace hlava-ramena, M-W formace, diamantová formace)
- formace potvrzující současný trend - potvrzují trvání současného trendu (trojúhelníková formace, pravoúhelníková formace, vlajková formace)

6.2.1 Formace hlava-ramena

Hlava a ramena jsou nejčastěji se opakující formací v řadách tvořených burzovními indexy. Tato formace patří mezi vůbec nejspolehlivější indikátory změny na finančních trzích (v porovnání s ostatními formacemi).

Formace hlava-ramena je ilustrována na grafu 9. Graf zachycuje vývoj cen akcií společnosti Hewlett-Packard Co. na trhu NASDAQ na přelomu roku 2004.

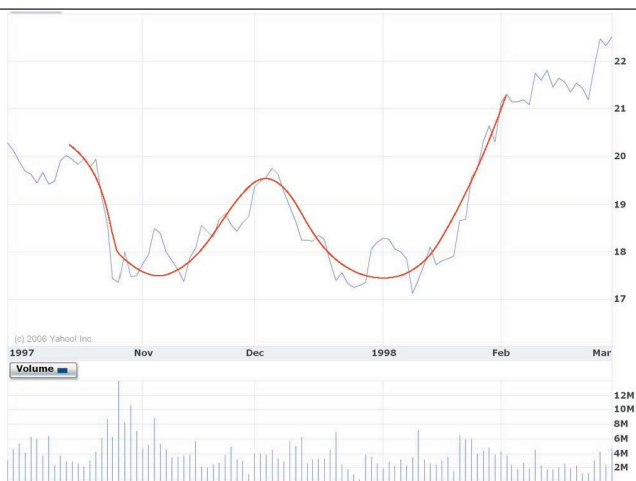


6.2.2 Dvojitá dna a vrcholy (M-W formace)

Pro tuto formaci je typický tvar „M“ a nebo „W“ (existují i trojitá dna a vrcholy). V této formaci je typický zejména průběh objemu obchodů. U dvojitého vrcholu je u druhého vzestupného ramene přírůstek objemu obchodů relativně slabší. Pokud je slabší, je to indikátor toho, že nejde o správný typ dvojitého vrcholu a výsledek je tudíž nejistý. U dvojitého dna dochází po dosažení druhého minima k zesílení objemu.

Tyto formace se těší velké popularitě, ale ve skutečnosti často vedou k mylným závěrům. Trend cen je v tomto případě nutné podpořit i vývojem cen.

Graf 10 zachycuje W-formaci na akciích United Technologies Corp. v období říjen 1997 až duben 1998. Graf obsahuje i vývoj objemu obchodů během zvláště tržní formace.

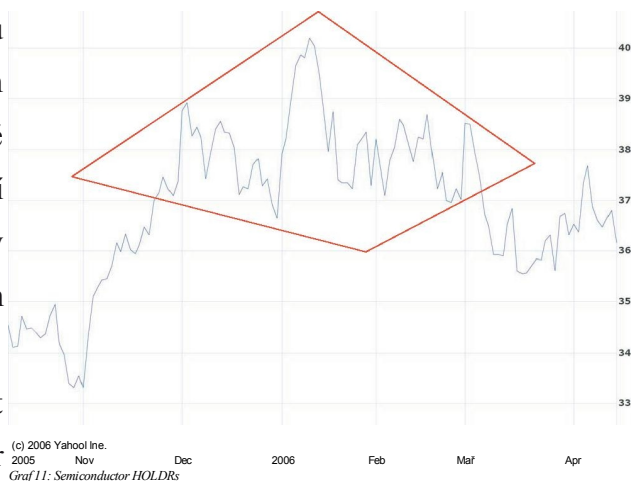


Graf 10: United Technologies Corp.

6.2.3 Diamantová formace (Diamonds)

Tato formace má odvozený název z podobnosti s nepravidelným rovnoběžníkem. V podstatě je tato formace vytvořena kombinací dvou trojúhelníků. Prakticky se vyskytuje jen zřídka a to jenom po dosažení extrémně vysokých kurzů. V jejím průběhu dochází ke zvyšování objemů obchodů (zejména v první polovině), v druhé části se objem obchodování postupně snižuje.

Graf 11 ukazuje příklad formace diamant na cenách akcií společnosti Semiconductor HOLDERS v období září 2005 až duben 2006. Formace diamant je poslední popsanou reverzní grafickou formací (tedy formací, která signalizuje změnu trendu).



Graf 11: Semiconductor HOLDERS

6.2.4 Trojúhelníková formace (triangle formation)

Trojúhelníková formace je první popisovanou konsolidační formací, tedy formací, která potvrzuje současný vývojový trend.

Trojúhelníková formace vzniká kolísáním ceny mezi supporting line a resistance line, které v tomto případě nejsou rovnoběžné, ale naopak tvoří dvě strany pomyslného trojúhelníku. (Trojúhelník je tedy tvořen průsečíkem supporting a resistance line - stěnami trendového kanálu). Dvojice stěn trojúhelníku nemusí být symetrická a ani pravouhlá.



Ukázku trojúhelníkové formace představuje graf 12, který zachycuje vývoj kurzů akcií společnosti El DuPont de Nemours & Co. v období od června do října 1997.

6.2.5 Formace praporek (flag formation)

Tato formace představuje přerušení stávajícího vzestupného trendu. Stejně jako většina konsolidačních formací má praporek specifický průběh objemů obchodů. Před zahájením formace je objem obchodů neobyčejně vysoký, v průběhu formace potom klesá, aby se s jejím koncem opět zvýšil. Samotný tvar formace je určen tečnami, které se protínají. Tato formace je typická pro středy stoupajících trendů. Příklad formace (graf 13) zobrazuje vývoj kurzů akcií společnosti Dell Inc. v průběhu roku 1998.



6.2.6 Formace prapor (flag formation)

Tato formace je velmi podobná formaci praporek. Rozdíl spočívá ve vzájemné pozici tečen, ve formaci prapor jsou totiž rovnoběžné. Stejně jako praporek se prapor vyskytuje uprostřed trendu. Prapor je jedním z velmi častých typů tržní formace.

6.3. Elliotovy vlny

Autorem této teorie je Ralf N. Elliot (1871 – 1944), který až do roku 1927 pracoval v Guatemale jako telegrafista, železniční zřízenec a účetní. Během výkonu svého povolání onemocněl a musel se vrátit do USA, kde se z dlouhé chvíle zabýval zkoumáním časovými řadami DJIA. Závěry svého zkoumání publikoval v brožuře „*Te Wawe Principle*“ a v časopise „*Financial World*“ (v letech 1935 a 1939). Po zveřejnění své práce pracoval jako komentátor a finanční poradce. V roce 1945 publikoval práci „*Nature's Law*“, která se zabývala „pyramidologií“ a pythagorejským mysticismem.

Při zkoumání indexů vycházel Elliot z poznání, že v přírodních jevech existují určité periody ve kterých probíhají (střídání dne a noci, ročních období,...). Podobně se však chovají i trhy a právě na tomto faktu se snažil Elliot postavit svou teorii.

Základní tezí teorie Elliotových vln je, že pohyb akciových kurzů hlavním směrem je přerušován slabšími protisměrnými pohyby. Jeden takový cyklus potom obsahuje celkem 8 vln – 5 impulzních (býčích vln) a 3 korekturní (medvědí) vlny.

6.3.1 Přehled Elliotových vln

Velká impulzní vlna

Vlna 1 (malá impulzní vlna)

Popis: Základ pro nadcházející cyklus. Tato vlna bývá obvykle nejkratší.

Příčina: Malá skupina investorů dojde k závěru, že ceny na trhu jsou příliš nízké a začne nakupovat, což způsobí nárůst cen.

Co dělat: Prozatím nedělat nic, protože ještě nemusí být zcela zřejmé, že jde o počátek posloupnosti Elliotových vln.

Vlna 2 (malá opravná vlna)

Popis: „Pohltní“ skoro všechno, čeho dosáhla 1.

Příčina: Skupina investorů usoudí, že ceny jsou příliš vysoké a velká část investorů prodá dříve nakoupené instrumenty.

Co dělat: Čekat.

Vlna 3 (malá impulzní vlna)

Popis: Obvykle bývá nejstrmější a nejdelší z obou vln předchozích, obvykle přesáhne cenu dosaženou ve vlně 1. Objem obchodů (v peněžních jednotkách) bývá v této vlně největší.

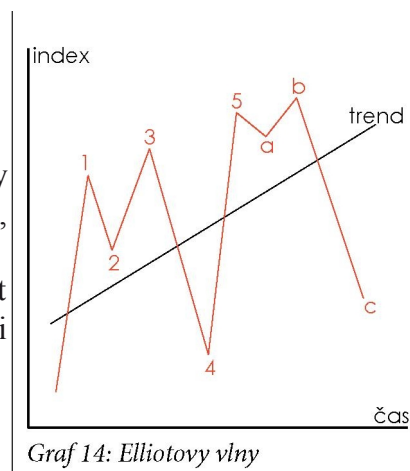
Příčina: Velká skupina investorů projeví zájem o nákup daného instrumentu a očekává jeho mimořádné zhodnocení.

Co dělat: Koupit portfolio burzovního indexu.

Vlna 4 (malá opravná vlna)

Popis: Bod 4 nikdy nebude ležet nad bodem 3.

Příčina: Investoři opět dojdou k závěru, že instrumenty jsou předražené a zdrcující většina investorů prodává a realizuje zisky dosažené z předchozích obchodů a



na trh vstupuje představa dlouhodobého býčího trhu.

Co dělat: Čekat.

Vlna 5 (malá impulzní vlna)

Popis: Indikuje konečný vzestup mezi impulzními vlnami.

Příčina: Investoři opět dojdou k závěru, že instrumenty jsou velmi levné a zdrcující většina investorů podlehne davové panice a překotně začne nakupovat finanční instrumenty, což drasticky zvýší jejich cenu.

Co dělat: Zapůjčit vlastněné instrumenty (typicky akcie) subjektům, kteří je prodají formou krátkého prodeje (sell short)

Poznámka: Po 5-té vlně obvykle následuje trojice opravných (korekčních) vln, ale rovněž může nastat situace, že se objeví opět další pětice impulzních vln (vlna 1 až vlna 5)

Velká opravná vlna

Vlna a (malá opravná vlna)

Popis: Indikuje začátek období všeobecného poklesu.

Co dělat: Čekat.

Vlna b (malá impulzní vlna)

Popis: Indikuje poslední vzestup tržních cen.

Co dělat: Prodat.

Vlna c (malá opravná vlna)

Popis: Indikuje sestup tržních cen.

Co dělat: Čekat.

Poznámka: V tomto okamžiku je také obvykle smysluplné použít trojúhelníková schémata.

Původní Elliotova teorie předpokládala (na základě pozorování), že opravné vlny dosahují velikosti pouze 61,85% předchozí impulzní vlny.

6.3.2 Formace ohraničující Elliotovu vlnu

Určení počátečního a koncového bodu Elliotovy vlny je v praxi téměř nemožné a na toto téma existuje mnoho teorií. Například teorie B. Williamse tvrdí, že Elliotova vlna začíná a končí fraktálem.

Fraktálem se v tomto kontextu rozumí obchodní den, pro který platí, že denní rozpětí cen je větší nežli denní rozpětí cen v předchozích dvou obchodních dnech a větší nežli denní rozpětí cen ve dvou následujících obchodních dnech.

7. Technické indikátory

Technické indikátory jsou založeny na analýze tržních údajů, objemů a cenových charakteristik celkového trhu a nebo jednotlivých titulů. V této kapitole budou popsány některé základní technické indikátory.

7.1. Klouzavé průměry (*Moving Average*)

Klouzavé průměry jsou jedním z nejčastěji používaných nástrojů technické analýzy. Používají se pro identifikaci směru a míry pohybu akciových kurzů.

Klouzavý průměr v principu spočítáme jako součet uzavíracích kurzů (v podstatě je možné počítat klouzavý průměr z jakýchkoliv údajů) za určité období vydělený počtem dnů v období. Pro analýzu dlouhodobých trendů se počítá s obdobím dlouhým 200 obchodních dnů, analýza středního období počítá s 50 denním průměrem a analýza krátkodobého pohybu se provádí pomocí několikadenních průměrů.

Vypočítané klouzavé průměry se zakreslují do stejného grafu jako pohyb tržních cen. Ze vzájemného vztahu obou křivek odvozujeme nákupní nebo prodejní signály:

- V případě, že protne denní křivka průměrnou křivku zespoda nahoru, vyhodnotíme tuto situaci jako nákupní signál (kurz bude stoupat). V případě, že průměrná křivka klesá může být vzestup kurzů pouze krátkodobý.
- V případě, že denní křivka protne průměrnou křivku shora dolů, vyhodnotíme tuto situaci jako prodejní signál (kurz bude klesat).

Analýza klouzavých průměrů se doplňuje o analýzu objemu obchodů. V případě, že je vzestup kurzů doprovázen i vzestupem objemu obchodů, pak je založen i trend pohybu. V případě, že kurz klesá a je doprovázen slabými objemy obchodů, nemá tento pokles velký význam. Varovným signálem je však pokles kurzů spojený s růstem objemu obchodů.

V praxi se denní kurz může srovnávat i s více než jedním klouzavým průměrem. Velmi rozšířené je používání hned tří průměrů zároveň a to sice průměrů s bází 4, 9 a 18 dní. (Tento indikátor se používá zejména na komoditních trzích.) Při používání této techniky se považuje protnutí průměru A_{18} s průměrem A_4 za varování. Následné protnutí s A_9 je potom označováno za signál.

V praxi se můžeme setkat se třemi základními formami klouzavého průměru a jednou me touto od nich odvozenou.

7.1.1 Jednoduchý klouzavý průměr (SMA)

Jednoduchý klouzavý průměr je nejjednodušší ze všech klouzavých průměrů. Jeho výpočet byl popsán již v předchozím textu. Symbolicky můžeme výpočet SMA zapsat následovně:

$$SMA = \frac{1}{n} \sum_{T-n}^T P_n$$

Kde P značí konkrétní tržní cenu, T okamžik počátku výpočtu klouzavého průměru a n délku období (báze) ze které se SMA počítá. Přiložený graf 15 zachycuje vývoj DJIA a hodnoty SMA pro bázi 200, 50 a 4 dny (viz legenda).



7.1.2 Vážený klouzavý průměr (WMA)

Vážený klouzavý průměr se snaží odstranit nedostatek jednoduchého klouzavého průměru, ve kterém má každá cena stejnou důležitost pro výslednou hodnotu průměru.

Při výpočtu váženého klouzavého průměru přidělujeme každé kurzovní hodnotě váhu úměrnou stáří kurzu. Nejmenší váhu (zpravidla 1) má nejstarší kurz, druhý nejstarší kurz potom má váhu 2 atd. Tímto způsobem zvyšujeme váhu až do hodnoty časové periody. Symbolicky výpočet klouzavého váženého průměru můžeme zapsat takto:

$$MA = \frac{1}{n} \sum_{T-n}^T x_n \cdot P_n$$
$$x_n = T - (T - n)$$

Kde x představuje váhu pro každou hodnotu. Ostatní symboly jsou stejné jako u předchozího vzorce pro výpočet SMA. Vážený klouzavý průměr v současné době nepodporují on-line systémy tvorby burzovních grafů.

7.1.3 Exponenciální klouzavý průměr (Exponential Moving Average - EMA)

Exponenciální klouzavý průměr řeší stejný nedostatek SMA jako vážený klouzavý průměr. Exponenciální klouzavý průměr přiřazuje jistou váhu každému kurzu v časové řadě (byť se tyto váhy limitně blíží nule). Výpočet EMA je velmi komplikovaný (především náročný na výpočetní kapacitu) a proto zde uvedeme pouze výpočet, který je odvozen od minulé hodnoty EMA (parametr x získáme jako podíl dvou a délky zkoumané periody):

$$EMAT = EMAT-1 + x \cdot (P - EMAT-1)$$

Ukázkový graf 16 ukazuje hodnoty EMA a SMA (s bází 10) pro DJIA (viz le-genda).

Logicky se nabízí otázky, kdy používat který klouzavý průměr. Obecně lze říct, že v mnoha případech stačí pouhý jednoduchý klouzavý průměr. Exponenciální klouzavý průměr je citlivější na změny než jednoduchý klouzavý průměr. Naproti tomu je méně citlivý než průměr vážený. Konkrétní výběr tedy záleží na konkrétních podmínkách a zkušenostech analytika.



7.1.4 Obálkový graf (Move Average Envelope)

Základním principem obálkového grafu je stanovení zóny ve stanoveném rozpětí (udává se v procentech) od klouzavého průměru. Sledujeme potom vývoj aktuálním rozpětí. Střet aktuálního kurzu se spodní hranicí pásma potom vyhodnocujeme jako nákupní signál a naopak.

7.2. Relativní síla

Metoda relativní síly analyzuje chování kurzu jedné akcie v časové řadě k jiným akciím a nebo k celkovému trhu. Stoupne-li kurs jedné akcie více než kurz jiných akcií nebo klesne--li méně, pak je akcie považována za relativně silnou. Akcie s vyšším koeficientem vykazují vyšší relativní sílu. Podle koeficientu relativní síly jsou akcie sestupně seřazeny. Doporučuje se potom investovat do relativně silnějších akcií. (U silnějších akcií se totiž předpokládá, že vyšší výkonnost u těchto titulů bude pokračovat.) Žebříček akcií se aktualizuje velmi často – akcie, které oslabí pod určitou mez, jsou prodány a uvolněné prostředky jsou investovány do relativně silnějších titulů.

7.3. Momentum

Momentum je indikátor, který je vytvořen ke sledování a identifikaci cyklického kolísání a krátkodobých trendů ve vývoji akciových kurzů. Pomáhá analyzovat jak cenovou úroveň tak intenzitu oscilace kurzů. Momentum se hlavně používá pro odhad změny trendu. Momentum můžeme vyjádřit v absolutní (AM) a nebo relativní (RM) podobě:

$$AM = P_T - P_{T-n}$$

$$RM = \frac{P_T}{P_{T-n}}$$

Kde P_T je tržní cena v okamžiku T a P_{T-n} je tržní cena v čase $T-n$, kde n zpravidla nabývá hodnot mezi 5 a 25.

Absolutní momentum může nabývat jak kladných tak záporných hodnot. Kladné hodnoty znamenají vzestupný trend, záporná hodnota potom znamená trend sestupný. V technické analýze se však větší důležitost přisuzuje změnám momenta. Pokud dochází ke zpomalování přírůstků kladného momenta, pak se tento fakt interpretuje jako signál o blížící se změně vzestupného trendu na sestupný. Zpomalování přírůstku negativního trendu signalizuje brzký obrat trendu ze sestupného na vzestupný trend.

8. Spolehlivé metody predikce vývoje trhů

Nejspolehlivějším známým vodítkem při analyzování finančních trhů a nákupních (prodejních signálů) je strategie zvaná „obchodování s měsícem“. Investování podle této strategie se řídí podle fází měsíce. Ve dnech, kdy je nový měsíc, je velikost tržních cen nejvyšší a je tudíž doporučováno prodávat. Naopak ve fázi úplňku by ceny měly být nejnižší a je tedy vhodné nakupovat.

9. Role analýzy finančních trhů

Analýza finančních trhů (technická i fundamentální) má hlavně pomoci investorům k efektivní alokaci jejich prostředků. Je však třeba si uvědomit, že na pohybech na finančních trzích nejsou zainteresováni pouze vlastníci, ale také vlastnění (například odměny managementu mohou být odvozeny od tržní ceny akcií společnosti). Je tedy zřejmé, že samotné subjekty se mohou snažit, aby jejich podniky co nejlépe dopadly právě v obecně známých metodách fundamentální analýzy. Taková zpětná vazba může zpětně způsobovat neefektivnost v alokaci finančních prostředků a hlavně může vést k preferenci krátkodobých cílů (a tím podcenění strategických cílů) ve vedení společnosti ve snaze vylepšit ekonomické ukazatele (samozřejmě zcela pomíjím možnost ilegálního chování).

Ještě silnější zpětná vazba existuje na finančních trzích mezi investory. Jejich chování se totiž nemusí řídit podle analýzy (zvláště technické), ale může být řízeno analýzou. Tomas Merton podobnou situaci popsal jako „sebenaplňující se proroctví“. Pokud je například na trhu zaznamenána popsaná tržní formace, mohou se podle ní investoři řídit a způsobit tak její naplnění. V čistě podobě se potom podobná „proroctví“ realizují v případě teorií, jaké jsou popsána v páté kapitole. Je tedy nutné si uvědomit, že na finančních trzích hrají stejně důležitou roli faktory objektivní jako psychologické (očekávání). Troufám si tvrdit, že fundamentálním faktům vděčíme za dlouhodobou úroveň cen a psychologii ze její výkyvy.

10. Ochrana akcionářů a squeeze-out

Dne 9. listopadu 2005 vydala Komise pro cenné papíry (dále jen „Komise“) stanovisko k některým otázkám spojeným s výkupem účastnických cenných papírů (tzv. vytěsnění nebo squeezeout) podle § 183i a násl. zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, v platném znění (dále jen „Obchodní zákoník“).

Úprava vytěsnění v Obchodním zákoníku nabyla účinnosti dne 3. června 2005. Novelou Obchodního zákoníku účinnou od 29. září 2005 byl zaveden dohled Komise nad některými aspekty vytěsnění. Minoritním akcionářům tak má být zajištěna vyšší ochrana, neboť k přijetí usnesení valné hromady o vytěsnění se nyní vyžaduje mj. předchozí souhlas Komise. Jelikož však příslušná právní úprava stále vyvolává řadu otázek, přijala Komise výkladové stanovisko, kterým se k některým sporným otázkám, které se jí přímo dotýkají, vyjádřila. Komise se nejprve zabývá otázkou účastenství v řízení před Komisí, konkrétně zda účastníkem může být skutečně pouze hlavní akcionář, nebo zda to mohou být také akcionáři ostatní. Komise zde zastává názor, že vytěsněním sice nepochybně dochází k zásahu do práv ostatních akcionářů, tento zásah je však zprostředkovaný usnesením valné hromady. V řízení před Komisí se tedy přímo rozhoduje pouze o právech a povinnostech hlavního akcionáře. Ostatní akcionáři mohou využít zvláštní prostředky k ochraně práva na přiměřené protiplnění (§ 183k obchodního zákoníku), které by v opačném případě postrádaly smysl. Nejpalčivějším problémem, který se v současné době v souvislosti s vytěsněním objevuje, je otázka přiměřenosti protiplnění za účastnické cenné papíry cílové společnosti. Komise v tomto ohledu uvádí, že k jejich ocenění mají znalci využít pravidla stanovená v Metodice „Znalecké posudky pro účely nabídek převzetí a veřejných návrhů smluv o koupi účastnických cenných papírů“. Srážka za minoritu je zde stejně jako u nabídek převzetí nepřípustná a ocenění by mělo v plném rozsahu zohledňovat vliv hlavního akcionáře (začlenění do struktury koncernu hlavního akcionáře, synergické efekty, atd.) Zásadní význam má rovněž určení data, k němuž se účast v cílové společnosti ocení. Dle Komise by ocenění mělo zohledňovat poměry v cílové společnosti co nejbližší k datu přechodu vlastnického práva k účastnickým cenným papírům cílové společnosti. Proto je třeba zvolit datum ocenění tak, aby významně nepředcházelo datu podání žádosti o udělení předchozího souhlasu Komise. Význam tohoto požadavku podtrhuje skutečnost, že souhlas Komise lze využít po dobu dalších tří měsíců od jeho udělení, čímž ocenění dále ztrácí na aktuálnosti. Komise je v rámci správního řízení o udělení povolení oprávněna vyžádat si předložení

veškerých dokladů, které jsou nezbytné pro posouzení přiměřenosti výše protiplnění ve vztahu k hodnotě účastnických cenných papírů. Takovými doklady nemusí být pouze znalecký posudek, ale rovněž i další doklady, kterými lze hodnotu účastnického cenného papíru posoudit (například výroční zprávy emitenta). V případě nekótovaných společností, u kterých Komise nemá k dispozici výroční zprávy, je vhodné, aby hlavní akcionář přiložil přímo k žádosti výroční zprávy cílové společnosti za poslední tři účetní období.

Závěrem lze říci, že i přes některé nejasnosti, které v úpravě vytěsnění obsažené v Obchodním zákoníku přetrvávají, a jejichž překonání je záměrem výše citovaného výkladového stanoviska Komise, zajišťuje stávající právní úprava poměrně slušnou ochranu zájmů minoritních akcionářů.

11. Účinnost Komise pro cenné papíry

Posláním Komise je svou činností přispívat k rozvoji a ochraně kapitálového trhu v rámci působnosti svěřené jí zákonem. Tomu odpovídajícím strategickým cílem, který si Komise stanovila, je maximálně eliminovat systémová rizika a pravděpodobnost selhání regulovaného systému a subjektů v tomto systému operujících. Její činnost musí přitom být postavena na reálně splnitelných cílech a prioritách, přičemž musí přísně vycházet ze zákonem dané působnosti a kompetencí. Současně však nemůže být opomíjena skutečnost, že cílem Komise a účelem regulace není a ani být nemůže zcela zabránit selháním jednotlivých subjektů a odstranit všechna rizika spojená s podnikáním a investováním na kapitálovém trhu. Regulace nikdy nemůže nahradit působnost orgánů činných v trestním řízení, ani skutečnou odpovědnost managementu regulovaných subjektů spravujících investiční instrumenty a peněžní prostředky svých zákazníků. Management investičních firem musí být motivován kvalitně řídit rizika vyplývající z činnosti na kapitálovém trhu při nakládání se svěřenými prostředky. Jinak definované poslání Komise a pojetí regulace je nejen nemožné, ale i nežádoucí.

Při své činnosti Komise sleduje zejména naplnění těchto cílů:

- ochrana investorů,
- transparentnost trhu,
- boj s finanční kriminalitou,
- příprava českého kapitálového trhu na integraci do struktur Evropské unie,
- vzdělávání investorů a podpora emisní aktivity společností.

K dosažení vytyčených cílů a k důslednému vynucování plnění zákonných povinností je Komise připravena využít všech svých finančních zdrojů, personálních kapacit a nástrojů, které má k dispozici.

Neméně důležitou roli však musí sehrát i preventivní činnost, osvěta a vzdělávání investorů za pomoci pořádání tématicky zaměřených konferencí, odborných seminářů, zpřístupnění důležitých informací na internetu, přes informační linku či Help desk. Tato iniciativa by měla kontinuálně přispívat k vyšší informovanosti trhu a k určité míře předvídatelnosti rozhodovací činnosti Komise a dále pak i k vytváření komunikační platformy s odbornou veřejností, především pak v rámci konsultačního procesu při přípravě vyhlášek, metodických pokynů, obecně pak při tvorbě pravidel, jež by měli účastníci trhu dodržovat.

Nejdůležitějším nástrojem k posílení důvěry v kapitálový trh je pro Komisi z dlouhodobého hlediska důraz na jeho transparentnost a zajištění plnění všech informačních povinností tak, aby investor činil rozhodnutí na základě dostatečné znalosti relevantních údajů. Na jedné straně Komise vnímá nezbytnost zajistit přiměřenou úroveň ochrany investorů, především pak těch nesofistikovaných, kteří nemají k dispozici takový informační a analytický servis vztahující se k dění na kapitálovém trhu, na druhé straně však zdůrazňuje a současně respektuje jejich vlastní odpovědnost za svá investiční rozhodnutí.

Komise pak musí přispět ke zvýšení důvěry v český kapitálový trh svou informační otevřeností při formulování politiky dozoru nad kapitálovým trhem. Srozumitelnost jejich strategických i dílčích cílů, jasné vymezení odpovědností a vysvětlení záměrů orgánů dozorujících finanční trhy nepochybně zajišťují transparentnost celého ekonomického prostředí.

12. Závěr

Co se dá říci o historii, resp. o historických ekonomických datech je, že vývoj cen akcií na burze se v ČR ve většině případů opírá o vývoj hospodářství. To už je jeden opěrný bod pro investování do akcií, protože ekonomika v ČR za poslední léta prosperuje, firmy více vyrábějí, více exportují a zvyšuje se i spotřeba komodit. Nesmíme však opomenout ani vývoj hospodářství v sousedních zemích, který společně s tanními burzami má vliv na chování většiny titulů u nás, např. z důvodu že mnoho investorů jsou cizí společnosti s velkou kupní silou. Dalším opěrným bodem za úspěšným investováním je správné použití údajů technické a fundamentální analýzy. Mnozí akcionáři mohou slavit své úspěchy díky používání samotné technické analýzy. Nedochozí-li totiž k nečekaným výkyvům národního či zahraničního hospodářství, stačí sledovat ukazatele technické analýzy a přizpůsobit rozhodování o budoucnosti svých investic. Technická analýza nám sice z krátkodobého hlediska může ukázat signál opačný, než kterým se cena akcie druhý den vydá, ale těchto signálů je minimum a v dlouhodobém hledisku se téměř neprojeví. Porozumění a používání technické analýzy tak má nesporné výhody.

Co se týče ochrany drobných akcionářů, tak jistým zlepšením je momentální implementace systému Camass na Komisi pro cenné papíry. Drobní investoři si od tohoto systému slibují méně podvodů a jiných protizákonných aktivit některých obchodníků. Měl by také pomoci při stížnostech a jejich prokazování. Naštěstí ani legislativa nezůstává pozadu a přizpůsobuje se trendům poslední doby, stále vynalézavosti podvodníků a nenechává tak Komisi bezradnou.

Celkově se dá říct, že podmínky pro investování do akcií jsou v ČR velmi dobré. Existuje již poměrně dost solidních obchodníků, u kterých si investor může být jist, že mu druhý den nezmizí s vloženými penězi, a kteří poskytují dostatek kvalitních informací ať už na svých internetových stránkách nebo při osobním kontaktu a poplatky spojené s obchodováním také nejsou nepřiměřeně vysoké.

Myslím si, že pokud se člověk dlouhodobě zajímá o informace z ekonomiky a pečlivě sleduje její vývoj, používá informace z fundamentální a technické analýzy, tak by měl na akciích spíše prosperovat než prodělávat.

Literatura:

1. Burza cenných papírů Praha, a.s. www.pse.cz,
2. Komise pro cenné papíry, (dnes pouze ČNB) dostupné z www.sec.cz,
3. server o osobních financích Měšec.cz, dostupný z www.mesec.cz,
4. investiční portál Patria Online, dostupný z www.patria.cz,
5. investiční portál Fio, dostupný z www.fio.cz,
6. finanční portál společnosti SALVE GROUP CZ, dostupný z www.penize.cz
(www.penize.cz/produkty/akcie)
7. banka ABN AMRO, dostupná z www.abnamro.cz,
8. Česká národní banka, dostupná z www.cnb.cz,
9. investiční portál Afín Brokers, a.s., dostupný z afinbrokers.ns.cz,
10. zákon č. 15/1998 Sb. o Komisi pro cenné papíry a o změně a doplnění dalších zákonů
11. zákon č. 591/1992 Sb. o cenných papírech