

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Bakalářská práce

Akciové analýzy

Petr Král

© 2016 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Petr Král

Provoz a ekonomika

Název práce

Akciové analýzy

Název anglicky

Stock Analysis

Cíle práce

Cílem literární rešerše bude charakteristika akciových analýz, které se využívají při odhadu vývoje kurzu akciových titulů.

Cílem praktické části bude zhodnotit vývoj kurzu zvoleného akciového titulu.

Metodika

Literární rešerše bude zpracována metodou komparace a kompilace poznatků z literatury a ostatních citovaných zdrojů. Poznatky budou čerpány z oblasti charakteristiky a členění akcií a z oblastí hodnocení akcií.

Praktická část bude zpracována metodou komparace informací o vývoji kurzu zvoleného titulu na organizovaném trhu v České republice.

Doporučený rozsah práce

30-40 stran

Klíčová slova

Akcie, dividenda, fundamentální analýza, kurz, kotace, technická analýza, teorie efektivních trhů.

Doporučené zdroje informací

BREALEY, R A.-MYERS, S C. Teorie a praxe firemních financí. Brno: Biz books 2014. ISBN 978-80-265-0028-5.

GLADIŠ, D. Naučte se investovat. Praha: Grada Publishing, a.s. 2004. ISBN 80-247-0709-8.

MUSÍLEK, P. *Trhy cenných papírů*. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-70-5.

POLÁCH, J. *Reálné a finanční investice*. V Praze: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.

SIEGEL, J. Investice do akcií běh na dlouhou trať. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3860-4.

VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-297-6.

Předběžný termín obhajoby

2015/16 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Daniela Pfeiferová

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 2. 11. 2015

Ing. Helena Čermáková, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 10. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 22. 01. 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Akciové analýzy" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 11. března 2016

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí mé bakalářské práce Ing. Daniele Pfeiferové, Ph.D. za perfektní odborné vedení a ochotný přístup při poskytování konzultací a pomoci po celou dobu mé práce.

Rád bych také poděkoval své mamince Evě Králové a celé rodině za neutuchající podporu zejména v životně těžkých situacích.

Akciové analýzy

Stock analysis

Souhrn:

Obsah bakalářské práce s názvem „Akciové analýzy“ je, stejně jako u jiných závěrečných prací, členěn do dvou základních částí. Těmi jsou teoretická východiska a praktická část čerpající především z první části teoretické a osobních zkušeností s pohyby akciových kurzů.

V první části se čtenář seznámí se základními stavebními kameny, postupy a principy fungování jak fundamentálních analýz z hledisek globální, odvětvové a firemní analýzy, tak i s grafy, grafickými modelacemi a nejdůležitějšími metodami analýz technických.

Předmětem druhé části bakalářské práce je následná aplikace teoretických znalostí technických analýz na predikci vývoje akciového titulu známého automobilového koncernu Volkswagen ještě před skandálem Dieselgate, kdy akcie této společnosti zaznamenaly jeden z největších propadů v historii.

Klíčová slova: akcie
dividenda
fundamentální analýza
kurz
kotace
technická analýza
teorie efektivních trhů

Summary:

The content of the Bachelor thesis named,, Stock analysis "is, as other theses, divided into two parts, which are the theoretical basis and practical part, taking primarily information from the first part and personal experiences with the movements of stock prices.

In the first part the reader learns the basic building blocks, procedures and principles of functioning fundamental analysis as global analysis, industry analysis and company analysis and as graphs, graphical modeling and technical analysis methods.

The second part of the thesis is a subsequent application of theoretical knowledge of technical analysis to predict the progression of stock title known as automotive concern Volkswagen before the scandal Dieseltgate when shares of the company had one of the largest declines in history.

Keywords: share
dividend
fundamental analysis
exchange rate
quotation
technical analysis
the theory of efficient markets

Obsah

1	ÚVOD	10
2	CÍL A METODIKA PRÁCE.....	11
2.1	CÍL PRÁCE	11
2.2	METODIKA PRÁCE	11
3	KLÍČOVÉ POJMY.....	12
3.1	AKCIE.....	12
3.2	TEORIE EFEKTIVNÍHO TRHU	13
4	TEORETICKÁ ČÁST - AKCIOVÉ ANALÝZY	14
4.1	FUNDAMENTÁLNÍ ANALÝZA.....	15
4.1.1	<i>Globální fundamentální analýza</i>	<i>16</i>
4.1.2	<i>Odvětvová fundamentální analýza.....</i>	<i>17</i>
4.1.2.1	Hospodářský cyklus	17
4.1.2.2	Struktura odvětví.....	18
4.1.2.3	Rozsah a úroveň regulace v odvětví.....	19
4.1.2.4	Životní cyklus odvětví	20
4.1.3	<i>Firemní fundamentální analýza</i>	<i>21</i>
4.1.3.1	Metody a modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie	22
4.2	TECHNICKÁ ANALÝZA.....	24
4.2.1	<i>Grafické metody technické analýzy</i>	<i>25</i>
4.2.1.1	Trend Lines.....	25
4.2.1.2	Support a Resistance Levels	27
4.2.1.3	Bar Chart.....	28
4.2.1.4	Candlestick Chart.....	28
4.2.2	<i>Indikátory technické analýzy.....</i>	<i>30</i>
4.2.2.1	Trendové ukazatele	30
4.2.2.2	Oscilátory.....	31
5	PRAKTICKÁ ČÁST	33
5.1	TECHNICKÁ AKCIOVÁ ANALÝZA DANÉHO TITULU K 17. 9. 2015	34
5.1.1	<i>Trend lines.....</i>	<i>34</i>
5.1.2	<i>Support a Resistance Levels</i>	<i>35</i>
5.1.3	<i>Moving Averages.....</i>	<i>36</i>
5.1.4	<i>MACD</i>	<i>37</i>
5.1.5	<i>Relative Strength Index.....</i>	<i>38</i>
5.2	TECHNICKÁ ANALÝZA AKCIOVÉHO TITULU K 7. 3. 2016.....	39

5.2.1	<i>Trend Lines</i>	39
5.2.2	<i>Support a Resistance Levels</i>	40
5.2.3	<i>Moving Averages</i>	41
5.2.4	<i>MACD</i>	42
5.2.5	<i>RSI</i>	43
6	VÝSLEDKY	44
6.1	VÝSLEDKY K 17. ZÁŘÍ 2015	44
6.2	VÝSLEDKY K 7. BŘEZNU 2016	45
7	ZÁVĚR	46
8	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	47

Seznam obrázků

Obrázek 1	životní cyklus odvětví.....	20
Obrázek 2:	Rostoucí trendová linie	26
Obrázek 3:	Rostoucí trendový kanál	26
Obrázek 4:	Proražení rezistence.....	27
Obrázek 5:	Svíčkový graf	29
Obrázek 6:	Trendové linie	34
Obrázek 7:	Hranice podpory a rezistence	35
Obrázek 8:	Klouzavé průměry	36
Obrázek 9:	MACD	37
Obrázek 10:	RSI.....	38
Obrázek 11:	Trendové linie	39
Obrázek 12:	Hranice podpory a rezistence	40
Obrázek 13:	Klouzavé průměry	41
Obrázek 14:	MACD	42
Obrázek 15:	RSI.....	43

Seznam tabulek

Tabulka 1:	Typy a charakteristické rysy tržní struktury odvětví	19
------------	--	----

1 Úvod

Burza cenných papírů je nezpochybnitelnou součástí finančního trhu nejen v České republice, ale i celé světové ekonomiky. V českém státě máme burzu cenných papírů zvanou RM-SYSTÉM, na které se již od roku 1993 denně obchodují ve znatelných peněžních objemech velká množství cenných papírů, respektive akcií, nejvýznamnějších českých i zahraničních společností.

Díky obrovskému množství uskutečněných obchodů na burze cenných papírů vytváří tento trh příznivé podmínky ke generování nadprůměrných zisků, což přitahuje pozornost stále větší oblasti potenciálních investorů o obchodování s akciemi. Každý, kdo začne obchodovat, obchoduje z 99 % pouze za jediným účelem a tím je co nejvyšší profit. Na trhu cenných papírů se snaží obchodovat stále více a více lidí, přičemž i já bych se chtěl jednou vydat touto cestou.

Stejně jako má každá mince rub a líc, tak i každý obchod obsahuje buď zisk, nebo riziko ztráty. Akciový trh nikomu nic neodpouští a úspěšným obchodováním na burze mohou jen ti, kteří této problematice rozumí, umí se orientovat a jsou schopni dodržovat jasná pravidla postupu investování. Základem pro rozpoznání vhodné akcie a vhodného okamžiku pro vstup do obchodní pozice jsou akciové analýzy, které při správném využití jsou schopny redukovat riziko ztráty na nízkou úroveň a za tímto účelem vznikla tato bakalářská práce.

Základní myšlenkou k volbě tématu akciových analýz byly mé vlastní nevelké zkušenosti s pozorováním trhu cenných papírů, zájem o tuto problematiku a iniciativa stát se v budoucnu spolehlivým střednědobým investorem. Z tohoto důvodu lze níže vypsany text považovat za jakýsi manuál, brožuru, či úvod do problematiky vyhodnocování hodnot cenných papírů na základě fundamentální nebo technické analýzy.

2 Cíl a metodika práce

2.1 Cíl práce

Cílem literární rešerše bude vymezení základních pojmů a charakteristika akciových analýz, které se využívají při odhadu vývoje kurzu akciových titulů, jejich teoretické využití a zpracování. Cílem praktické části bude zhodnotit vývoj kurzu zvoleného akciového titulu technickou analýzou.

2.2 Metodika práce

Literární rešerše bude zpracována metodou komparace a kompilace poznatků z literatury a ostatních citovaných zdrojů. Poznatky budou čerpány z oblasti charakteristiky a členění akcií a z oblastí hodnocení akcií. Praktická část bude zpracována metodou komparace informací o vývoji kurzu zvoleného titulu na organizovaném trhu v České republice, tyto informace budou dále zobrazovány grafickou metodou, graficky modelovány a využity pro následnou, co možná nejspolehlivější, predikci vývoje akciového kurzu.

3 Klíčové pojmy

3.1 Akcie

Akcie je cenný papír vydávaný akciovou společností, který vyjadřuje podíl na majetku akciové společnosti. Jedná se o dlouhodobý cenný, který nemá stanovenou dobu splatnosti. Jmenovitá hodnota všech druhů akcií dané společnosti je určena stanovami téže společnosti. Součet jmenovitých hodnot všech akcií odpovídá výši základního kapitálu akciové společnosti.

Akcionářem se rozumí majitel akcie. Akcionář má, jakožto společník, právo podílet se na řízení společnosti, podílet se na zisku společnosti, má právo podílet se na likvidačním zůstatku, také má přednostní právo na upsání nových akcií, a to v takovém rozsahu, aby jeho stávající podíl na základním kapitálu společnosti zůstal nezměněn.

Právo podílet se na řízení společnosti opravňuje akcionáře k účasti na valné hromadě, kde může svým hlasováním ovlivňovat budoucí rozhodnutí společnosti. Počet hlasů se v České republice odvozuje od jmenovité hodnoty akcií.

Právem podílet se na zisku společnosti se rozumí možnost majitele akcie inkasovat dividendu, pokud byla schválena valnou hromadou. Výše dividend na jednu akcii se uvádí buď absolutní částkou, nebo v procentech z jmenovité hodnoty akcie.

Podílení se na likvidačním zůstatku společnosti neznamená nic jiného, než právo na rozdělení zbývajících majetku v případě zániku společnosti po uspokojení všech věřitelů společnosti.

Akcionář neručí za závazky akciové společnosti.¹

¹VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 221.

3.2 Teorie efektivního trhu

Teorie efektivního trhu vychází z předpokladu, že akciové kurzy jsou ovlivňovány očekávanými zisky, dividendami, rizikem a ostatními důležitými kurzotvornými informacemi. Za efektivní považujeme takový trh, který včas a velmi přesně absorbuje nové, pro tvorbu kurzu předmětné, informace.

„V situaci, kdy všechny kursotvorné informace jsou absorbovány akciovým kursem, pak nedochází k diskrepanci mezi vnitřní hodnotou akcie a akciovým kursem.“²

Tržní cena akcií na trhu tedy představuje objektivní hodnotu, akcie jsou ohodnoceny správně a neexistují podhodnocené nebo nadhodnocené tituly. Pro efektivní chování akciovým kurzů je třeba, aby na trhu působilo velké množství investorů provádějících akciové transakce, aby investoři měli dostatek aktuálních a pravdivých informací zhruba ve stejnou dobu a obchody na trhu musí být spojeny s nízkými transakčními náklady.³

Pokud jsou splněny výše uvedené předpoklady, pak jsou vytvořeny základní potřebné podmínky pro fungování efektivního chování akciových kurzů, jejich základní definiční charakteristiku lze rozdělit do 4 základních bodů:⁴

- Akciové kurzy velmi rychle a přesně absorbují nové kurzotvorné informace
- Změny tržních cen jsou náhodné
- Na efektivních trzích selhávají jednotlivé obchodní strategie
- Selhávání investičních strategií

Ačkoliv se dnešní vyspělé akciové trhy chovají poměrně efektivně, lze i na těchto trzích objevit obchodní anomálie, díky kterým může investor dosáhnout nadprůměrných výsledků.

² MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2002, s. 229.

³ MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2002, s. 231

⁴ HAUGEN, Robert. *Modern investment theory*. 2nd ed. London: Prentice-Hall International, 1990, s. 608-609.

4 Teoretická část - akciové analýzy

Akciové analýzy umožňují budoucímu investorovi vybrat vhodné investiční aktivum ve správný čas. „*Akciové investice jsou aktiva, která překonávají inflaci a v delším horizontu zabezpečí reálné zhodnocení.*“⁵

Vzhledem k tomu, že každý obchodník se snaží maximalizovat svoje zisky, vznikly akciové analýzy za účelem predikování budoucího vývoje cenného papíru. Návod na získání zisku je jednoduchý – co možná nejlevněji ve správný okamžik akcii nakoupit a následně ji opět ve správný okamžik draze a se ziskem prodat. Ačkoliv neexistuje žádný osvědčený návod pro volbu správného okamžiku, můžeme míru nejistoty značně eliminovat použitím správné akciové analýzy, případně kombinací analýz.

Jinými slovy lze říci, že nám akciové analýzy napomáhají predikovat předběžný pohyb akcií a činit tak správná rozhodnutí na akciovém trhu. Existují tři základní typy akciových analýz podle jejich zaměření na investiční instrumenty. Nejpoužívanější akciovou analýzou je fundamentální analýza, další v pořadí je technická analýza a v neposlední řadě analýza psychologická. Je nezbytné zmínit, že žádná z analýz není a ani nemůže být stoprocentní.

⁵ SIEGL, Jeremi. *Investice do akcií: běh na dlouhou trať*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 56. Finance.

4.1 Fundamentální analýza

Fundamentální akciová analýza je nejkompexnějším a nejoblíbenějším analytickým přístupem, který se pokouší vysvětlit pohyb akciových kurzů.⁶ Jde o analytickou činnost, kdy se na základě ekonomických, politických, statistických a jiných ukazatelů odhaduje, kam se dané aktivum vydá a kde se bude jeho hodnota v budoucnu nacházet.⁷

Samotná fundamentální analýza tedy zahrnuje analýzu daného subjektu, přičemž využívá nejen jeho výkonnostní ukazatele jako například očekávané a historické zisky vyplácené společnosti, zadluženost, rentabilitu, likviditu, kvalitu managementu, poptávku po produktech dané společnosti, ale soustřeďuje svoji pozornost také na podstatné globální a odvětvové faktory, které na základě faktu, že každá společnost operuje v rámci odlišného odvětví a v určité ekonomice, rovněž významně ovlivňují hodnotu firmy a jejích akcií.

Odvozeně od faktorů, které zkoumá, provádíme akciovou fundamentální analýzu na třech úrovních, které jsou:

1. Globální fundamentální analýza
2. Odvětvová fundamentální analýza
3. Firemní fundamentální analýza

Hlavním cílem fundamentální analýzy je co nejpřesněji odpovědět na otázku: „Která akcie je podhodnocená, která je nadhodnocená a která je naopak správně oceněná?“ Jinými slovy, cílem analýzy je nalezení vnitřní hodnoty akcie.⁸ S ohledem na schopnost analýzy identifikovat na trhu správně a špatně ohodnocené akcie ji lze považovat za jediný analytický přístup, pomocí kterého je možné provést výběr atraktivních akciových titulů do portfolia.⁹

⁶ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 277.

⁷ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 95.

⁸ FIO. *Rádce investora: K čemu slouží fundamentální analýza* [online].

⁹ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 277

4.1.1 Globální fundamentální analýza

Hlavním cílem globální fundamentální analýzy je hodnocení a predikce celé ekonomiky (akciového trhu) a následný vliv na hodnotu analyzované akcie. K popisu stavu, vývoje ekonomik a trhů slouží důležité globální makroekonomické agregáty, faktory a veličiny, jakými jsou např. úrokové míry, inflace, GDP, peněžní zásoba, pohyb mezinárodního kapitálu, pohyb devizových kurzů, politické a ekonomické šoky, apod.¹⁰

Při podrobném zkoumání historických vývoje vybraných globálních faktorů byly zjištěny negativní vztahy mezi pohybem akciových kurzů a například vývojem úrokových měr nebo vývojem inflace. Změny peněžní nabídky dané ekonomiky mají na akciové kurzy pouze krátkodobý pozitivní vliv, co však nejsilněji pozitivně ovlivňuje akciové kurzy, jsou přílivy zahraničního kapitálu.¹¹

V rámci globální analýzy se sleduje několik druhů indikátorů s různým vztahem k vývoji hospodářského cyklu. Tyto indikátory slouží jako cenná pomůcka k analýze, či vysvětlení fluktuace ekonomiky a mnohdy i akciového trhu. Podle jejich vztahu na hospodářský cyklus dělíme tyto indikátory na:

1. Předbíhající indikátory
2. Souběžné (pokrývající) indikátory
3. Zaostávající indikátory

¹⁰ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 278.

¹¹ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 286.

4.1.2 Odvětvová fundamentální analýza

Druhá úroveň fundamentální analýzy se zaměřuje na identifikaci charakteristických faktorů, rysů a specifík odvětví, v němž ohodnocovaná společnost působí. Analytik se pokouší prozkoumat, zanalyzovat a poté prognózovat vliv specifických odvětvových faktorů na vnitřní hodnotu akcie.¹² Mezi důležité faktory ovlivňující hodnotu akcií patří:

1. Hospodářský cyklus
2. Struktura odvětví
3. Rozsah a úroveň regulace v odvětví
4. Životní cyklus odvětví

4.1.2.1 Hospodářský cyklus

Tržby, zisky, vnitřní hodnoty a akciové kurzy firem z různých odvětví nereagují na průběh hospodářského cyklu stejně. Podle toho, jak jednotlivá odvětví reagují na změnu vývoje dané ekonomiky, je dělíme do tří skupin.

- Cyklická odvětví

Tato odvětví jsou typická tím, že vývoj jejich zisků, tržeb a akciových kurzů více či méně kopíruje průběh hospodářského cyklu. Ukázkovými představiteli cyklického odvětví jsou firmy vyrábějící luxusní statky, automobilový průmysl, stavebnictví či strojírenství. V období ekonomického růstu zaznamenávají tato odvětví zisky a v období recese ztráty.¹³

- Neutrální odvětví

Firmy a produkty spadající do neutrálního odvětví nejsou citlivé na hospodářský cyklus. Jde o statky nezbytné pro život či statky návykové, kterých se lidé

¹² VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 291.

¹³ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 106.

ani v horších dobách nechtějí vzdát. Klasickými představiteli zastupující neutrální odvětví jsou základní potraviny, alkohol nebo tabákový průmysl.¹⁴

- Anticyklická odvětví

Tato odvětví jsou přesným opakem cyklického odvětví. Většinou se jedná o produkty představující levnější substituty. Největších zisků tedy firmy generují v době recese, kdy se zvyšuje poptávka po levných výrobcích a naopak nejnižších zisků v období ekonomického rozvoje.¹⁵

4.1.2.2 Struktura odvětví

Struktura odvětví je dalším faktorem, který může ovlivnit vývoj akciových kurzů. Je dána počtem firem v odvětví, charakterem produktu, či způsobem tvorby ceny. Podle těchto hledisek rozlišujeme strukturu odvětví na čtyři základní typy, viz tabulka č. 1.

Typ tržní struktury odvětví	Počet firem v odvětví	Charakter vyráběného produktu	Překážky vstupu do odvětví	Způsob tvorby cen v odvětví
Monopol	Pouze jedna firma	Pouze jeden produkt	Téměř nepřekonatelné	Firma stanovuje cenu
Oligopol	Několik málo firem	Identický nebo velmi málo diferencovaný	Existují překonatelné překážky	Cenu stanovuje několik firem
Nedokonalá konkurence	Více, mnoho (žádná rozhodující firma)	Diferencovaný, existují cenově blízké substituty	Nepatrné – snadno překonatelné překážky	Podíl na stanovení ceny je patrný
Dokonalá konkurence	Mnoho (malé, ekonomicky slabé)	Homogenní produkt	Žádné	Žádný vliv na cenu

Tabulka 1: Typy a charakteristické rysy tržní struktury odvětví¹⁶

¹⁴ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 106.

¹⁵ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 108.

¹⁶ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 298.

4.1.2.3 Rozsah a úroveň regulace v odvětví

Každé odvětví v ekonomice je vystaveno nějaké formě regulace, která může mít na akciové kurzy dalekosáhlejší dopady, než se na první pohled může zdát. Přísnost, striktnost, metody a nástroje regulace se však v jednotlivých odvětvích liší, je proto v rámci odvětvové fundamentální analýzy zabývat se možnými dopady případných opatření a rozhodnutí regulatorních orgánů na vývoj zisků a akciových kurzů v odvětví.¹⁷

Konkrétní regulační opatření jsou:¹⁸

- Omezování vstupu do odvětví udělováním licencí
- Regulace cenotvorby, stanovování cenových stropů
- Regulační opatření vyvolávající dodatečné náklady firem
- Poskytování dotací a subvencí
- Preference odvětví ze strany vlády
- Stanovení základních pravidel pro hospodářskou soutěž

Je důležité říci, že ne všechny regulace jsou negativní a ne všechny jsou pozitivní. Z výše uvedeného seznamu mají pozitivní dopad na odvětví zejména regulace cenotvorby a omezování vstupu do odvětví licencováním. Stanovení cenových stropů sice limituje dosahování vyšších zisků, ale vzhledem k tomu, že většinou zasahuje do tržních sil ze sociálních důvodů, stabilizují se tak ceny výrobků (statků) v okolí stanoveného stropu, který nelze překročit. Stabilita cen podporuje stabilitu tržeb a zisků firem, které se přelévají do stability akciových kurzů, což je z hlediska fundamentální analýzy pozitivní. Další pozitivní regulací je omezování vstupu do odvětví, které limituje počet subjektů působících v tomto odvětví a přímo tak napomáhá vzniku oligopolu, který je schopen, vzhledem k existujícím bariérám pro vstup do odvětví, dosahovat nadprůměrných zisků.

K negativním aspektům řadíme ty regulace, které ovlivňují prosperující sílu firem jak dodatečnými náklady, tak i subvencemi a dotacemi. V případě vyvolání dodatečných nákladů se zároveň tlumí i výsledný zisk firem, což zpravidla negativně ovlivňuje akciový

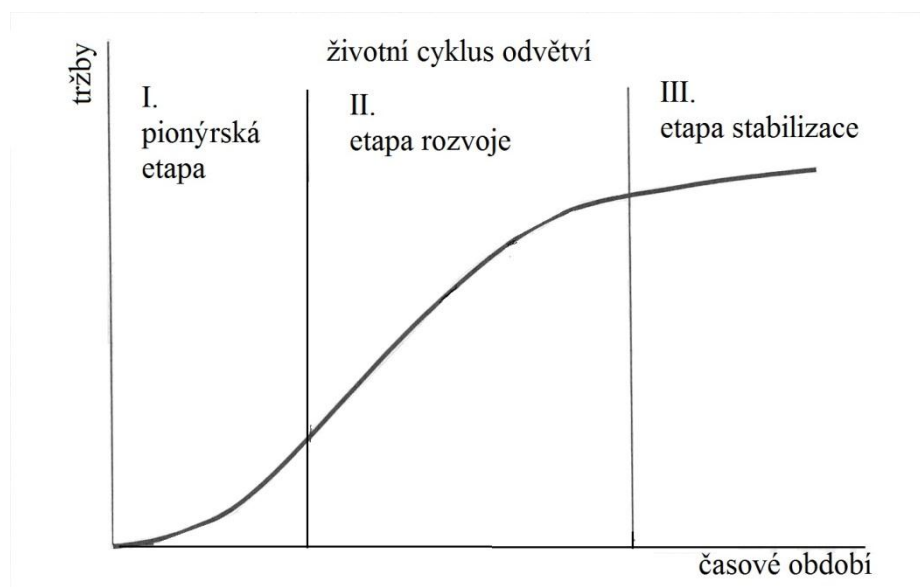
¹⁷ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 300.

¹⁸ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 301.

kurz. Nejčastěji jsou tímto opatřením postiženy zpracovatelské průmysly zatěžující životní prostředí. Zatímco jsou, pro zemědělství typické, dotace a subvence poskytovány za účelem napomoci danému odvětví, velmi často neplní svůj účel z důvodu neefektivního využití a očekávaný pozitivní dopad se tak nemusí vůbec dostavit. To je důvod, proč je velmi problematické z hlediska analýzy správně předurčit pohyb akciového kurzu.

4.1.2.4 Životní cyklus odvětví

Každé odvětví, stejně jako firma, produkt či software, prochází určitými fázemi životního cyklu a stejně jako u produktu lze odhadovat tržby, zisky a tedy i ceny akcií podle fáze, ve které se právě nachází.



Obrázek 1 životní cyklus odvětví¹⁹

- Pionýrská fáze

Tato etapa je počátkem, kdy firma začne vyrábět nebo poskytovat nové produkty a služby. Na základě toho roste poptávka po novém aktivu a firma tak začne generovat vysoké zisky. V této etapě ale hrozí silné riziko spojené s možností krachu, protože firma nemá v odvětví pevnou pozici a může ji ohrožovat příliv konkurence.

¹⁹ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007. Vlastní zpracování

- Rozvojová fáze
Firmy, které dokážou ustát dravé tempo pionýrské fáze, přechází do etapy stabilizace postavení na trhu. Poptávka po produktech je stále vysoká, avšak tempo růstu zisků zpomaluje. V této fázi lze snadno odhadnout budoucí vývoj akciových kurzů a požadované výnosy tudíž nejsou vykoupeny tak vysokým rizikem.
- Fáze stability
Firmy mají na trhu již silné postavení. Riziko krachu je v této fázi nejnižší, vývoj zisků je stabilní a analýza je tak snazší. Na druhou stranu ale nelze očekávat významný růst výnosů. Časem naopak rostou náklady na inovace a některé firmy následně opouštějí dané odvětví.

4.1.3 Firemní fundamentální analýza

Firemní analýza je jádrem fundamentálních analýz. Zaměřuje se především na hodnocení podstatných firemních fundamentálních charakteristik a faktorů, které se týkají dané akcie a které ovlivňují a utvářejí vnitřní hodnotu této akcie.²⁰ Jinými slovy se dá říci, že cílem firemní analýzy je nalezení vnitřní hodnoty akcie.

Je tedy více než zřejmé, že termín vnitřní hodnota je ve fundamentální analýze klíčový. Vnitřní hodnota akcie je taková výše ceny akciového titulu, za kterou by se měl tento titul na trhu prodávat.²¹ Následným porovnáním vnitřní hodnoty akcie s tržní cenou rozlišujeme akcie na podhodnocené, nadhodnocené či správně ohodnocené.

Nalezení vnitřní hodnoty akcie není jednoduché, každý investor používá jiné metody, modely, hodnoty a předpoklady. Vnitřní hodnota akcie se navíc mění v čase a musí se tedy ve střednědobém i dlouhodobém investičním horizontu počítat se změnou vnitřní hodnoty akcie.

²⁰ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 302.

²¹ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 109.

4.1.3.1 Metody a modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie

Ke kalkulaci samotné vnitřní hodnoty akcie byla vyvinuta celá řada metod a modelů. Některé z nich (dividendové diskontní modely, ziskové modely, cash flow modely) vycházejí z budoucích příjmů, které by za určitých podmínek mohli obdržet akcionáři z akcie, a tyto příjmy ošetřují z hlediska jejich časové hodnoty. Jiné modely odvozují vnitřní hodnotu akcie z účetních výkazů společnosti (bilanční modely), z nichž čerpají údaje, se kterými dále ve výpočtu vnitřní hodnoty operují beze změn, nebo údaje, jež s ohledem na aktuální situaci upravují.²² Z teoretického i analytického hlediska je za nejpropracovanější, nejpřesnější a nejkompexnější modely nutné považovat modely respektující časovou hodnotu peněz.²³

Nejznámější modely jsou vypsány níže, vzhledem ale k dodržení rozsahu práce nebudou dále rozebírány.²⁴

- Dividendové diskontní modely (DDM):
 1. DDM s konečnou dobou držby
 2. DDM s nekonečnou dobou držby
- Ziskové modely
 1. P/E ratio
 2. P/B value
 3. P/S ratio
- Cash flow modely
 1. Free Cash Flow to Equity (FCFE)
 2. Free Cash Flow to Firm (FCFF)
 3. Model upravené současné hodnoty volného cash flow (APV model)
- Historické modely
 1. Model P/S
 2. Model P/D
 3. Model P/BV
 4. Model P/CF

²² VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 306.

²³ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 307.

²⁴ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 307-378.

- Bilanční modely
 1. Účetní hodnota
 2. Substanční hodnota
 3. Likvidační hodnota
 4. Reprodukční hodnota
 5. Substituční hodnota

4.2 Technická analýza

Technická analýza je nejstarším analytickým přístupem, který se zabývá kurzovým vývojem cenných papírů. Aplikace některých analytických postupů a principů, kterých využívá i dnešní analýza, byly na rýžových trzích v Asii běžnou záležitostí již v 18. století.²⁵ Tento druh analýzy přistupuje k trhům jako k číslům. Nevnímá politické ani ekonomické zprávy. Investor tedy pracuje pouze s matematickými a statistickými metodami, programováním a s grafy.

Informace pro fundamentální analýzu je těžké sehnat tak, aby pro zejména začínajícího investora znamenaly konkurenční výhodu. Vše, co lze vyčíst na zpravodajských portálech a dalších volně dostupných zdrojích, bývá v trhu již zaznamenaná informace a přesně z tohoto důvodu ortodoxní techničtí analytici hodnotí pokusy o kalkulaci vnitřní hodnoty akcie fundamentální hodnotou jako bezpředmětné a zbytečné.

Technická analýza prognózuje kurzové pohyby a budoucí trendy na trhu na základě studia grafů, které znázorňují minulý vývoj trhu, či vývoj kurzu analyzované akcie. Grafy, jež představují nezbytné pomocné nástroje technické analýzy, jsou nejčastěji konstruovány za využití údajů o vývoji kurzů akcií, objemů obchodů s danými akciemi, popř. údajů o vývoji akciových indexů.²⁶

Základní principy technické analýzy je možné shrnout do tří bodů:

1. Ceny obsahují veškeré potřebné informace
2. Kurzy se pohybují v trendech
3. Historie se opakuje

Nespornou výhodou technické analýzy je tzv. „timing“ - určení správného okamžiku pro vstup nebo výstup z trhu (nákup, respektive prodej) určité akcie na základě předchozího vývoje kurzu.

²⁵ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 422.

²⁶ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 424.

4.2.1 Grafické metody technické analýzy

Grafické metody, jak již název napovídá, jsou metody zabývající se odhadováním budoucího vývoje akciového kurzu z dat a informací zaznamenaných v příslušném grafu, ve kterém jsou rozpoznávány určité obrazce a formace. Základem grafických metod je předpoklad, že graf obsahuje veškeré potřebné informace k predikci kurzu a že se v grafech objevují stále se opakující formace, na základě kterých lze správnou a včasnou identifikací odhadnout budoucí pohyb kurzu.

Grafické formace můžeme dělit do dvou základních skupin a to na formace potvrzující trend (tzv. konsolidační formace) nebo na formace potvrzující změnu trendu (tzv. reverzní formace).²⁷

Existuje velké nesčetné množství grafických metod, které lze využít k prognóze vývoje akciových kurzů, níže jsou uvedeny tři nejzákladnější, nejznámější a dá se říci, že i nejpoužívanější metody.

4.2.1.1 Trend Lines

Základním a nejjednodušším nástrojem pro rozpoznání trendu jsou trendové linie (Trend Lines). Ty vznikají sestavením přímky procházející v případě rostoucího (býčího) trendu lokálními minimy nebo naopak průsečíkem lokálních maxim v případě klesajícího (medvědího) trhu. Význam a vypovídací schopnost trendové linie roste s délkou období, po které linie nebyla přerušena. Změna trendu v opačný přichází v momentě, kdy je trendová linie prolomena akciovým kurzem. Analytici považují trendovou linii za potvrzenou, pokud po prolomení pokračuje kurz daným směrem alespoň o další 3% nebo po dobu 2 obchodních dní.²⁸

²⁷ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 434.

²⁸ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 434.



Obrázek 2: Rostoucí trendová linie²⁹

V případě spojení lokálních minim a zároveň lokálních maxim vznikne tzv. trendový kanál, který nám určuje rozpětí, ve kterém má daný kurz tendenci se pohybovat. Trendový kanál lze využít pro krátkodobé obchody akciových kurzů, protože se dá předpokládat, že kurz bude určitou dobu respektovat své rozpětí.



Obrázek 3: Rostoucí trendový kanál³⁰

²⁹ PATRIA FOREX. *Grafické metody technické analýzy - 1. díl* [online].

³⁰ ONLINE TRADING ACADEMY. *Trends: Channels* [online].

4.2.1.2 Support a Resistance Levels

Na stejném principu Trend Lines pak fungují hranice podpory a odporu. Ty mívají spíše psychologickou funkci, díky které lze označit trh za přeprodaný nebo za překoupený. Hranice podpory (Support Level) představuje úroveň, při které investoři zastavují prodeje cenných papírů, protože kurz klesl příliš nízko. Tuto situaci označujeme za přeprodanou a je pouze otázkou, kdy investoři začnou mít z důvodu přebytečné nabídky zájem o laciné cenné papíry, vzroste tak poptávka a tím se „vyšroubuje“ cena akciových titulů směrem nahoru. V případě překoupeného trhu pak funguje situace na opačném principu. Často se na trhu stává, že hranice, která byla překročena, se stává opačnou hranicí pro příští vývoj kurzu.



Obrázek 4: Proražení rezistence³¹

Jak je z obrázku č. 4 patrné, proražení hranice odporu vedlo k dvěma změnám o to, že se býčí trend změnil na medvědí, a že se hranice odporu přeměnila na určitou dobu v hranici podpory.

³¹ PATRIA FOREX. *Grafické metody technické analýzy - 1. díl* [online].

4.2.1.3 Bar Chart

Sloupkový graf (Bar Chart) patří k nejběžnějším metodám technické analýzy. Tento graf je tvořen různě vysokými těly (sloupečky), jejichž výška je dána rozpětím mezi maximálním a minimálním kurzem za stanovenou dobu a většinou dvěma zobáčky, z nichž jeden směřující vpravo odpovídá hodnotě uzavíracího kurzu a druhý směřující vlevo odpovídá hodnotě otevíracího kurzu.³² Hodnoty maximálního, minimálního a uzavíracího kurzu jsou k sestrojení sloupkového grafu znát vždy. Výhodou tohoto grafu je proměnlivá výška sloupečků a umístění otevíracích a uzavíracích kurzů, což poskytuje cennou informaci o síle nastoupeného trendu.

4.2.1.4 Candlestick Chart

Základem svíčkového grafu je jedna svíčka reprezentující základní hodnoty daného časového období (většinou jednoho obchodního dne). Tento typ grafu opět využívá 4 základní informace akciového titulu – maximum, minimum, uzavírací a otevírací kurz. Svíčka je tvořena tělem, které je vytvořeno rozpětím mezi otevíracím a uzavíracím kurzem a dvěma knoty, které ukazují maximální a minimální kurz toho dne. Velikou přidanou hodnotou tohoto grafu je barva těla, která bývá často v případě rostoucího pohybu bílá, nebo černá v situaci, kdy je svíčka klesající. Pouhým pohledem na tento graf je tedy možné rozlišit trend trhu, jeho minulý vývoj a tvořit krátkodobá investiční rozhodnutí.³³

³² VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 440.

³³ Než začnete spekulovat, ujasněte si svá očekávání. ČÍŽEK, Radomír. *Investujte s českými experty: doporučení předních českých investorů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, s. 80-81.



Obrázek 5: Svíčkový graf ³⁴

³⁴ Škola obchodníka: 57. díl - Technická analýza ve forexu [online].

4.2.2 Indikátory technické analýzy

„Indikátor je matematickým výpočtem, jenž lze aplikovat na cenu nebo objem obchodů daného aktiva. Jeho výsledkem je hodnota, která se používá k odhadu budoucích změn ceny“³⁵

Technické indikátory modelují důležitá data z trhu a zobrazují je v požadovaných křivkách, bodech nebo číselných výstupech. Indikátory se nejčastěji, stejně jako grafické modely, používají k identifikaci směru trendu trhu, analyzování situace a volbě investičního rozhodnutí. Stejně jako grafické metody, tak i indikátory pracují se základními, běžně dostupnými údaji o dané akci. Značnou výhodou indikátorů je, že si je každý investor může upravit dle libosti, případně vytvořit vlastní. Z tohoto důvodu existují stovky indikátorů. Některé bývají jednoduché, skládající se z jednoduchých podílů, jiné skýtají řadu matematických operací. Základní typy indikátorů jsou vypsány níže.

4.2.2.1 Trendové ukazatele

Trendové ukazatele zobrazují, zda je trh v trendu, kde a kdy nastal zlom v trendu a jestli a v jakém případě lze očekávat další změnu trendu. Tento druh ukazatelů se používá pro dlouhodobější období.

- Průměry

Průměry a metody na nich založené patří asi k nejzákladnějším indikátorům, které mohou obchodníci využít. Jejich nezpochybnitelnou výhodou je jednoduchost a tudíž i snadné použití. Průměry lze vytvářet z jakýchkoliv hodnot a za libovolně dlouhé období. Když cena překročí daný průměr, lze předpokládat změnu daného aktiva, avšak takto založené systémy nejsou většinou úspěšné. *„Klouzavé průměry jsou používány k odstranění zkreslení krátkodobých cenových fluktuací, aby bylo možno snadněji definovat základní trendy.“³⁶* Často se proto používají kombinace klouzavých aritmetických a exponenciálních průměrů za více zvolených období, ty pak v grafu vytvoří již známý trendový kanál, který zvyšuje pravděpodobnost vhodného investičního rozhodnutí.

³⁵ TUREK, Ludvík a Ondřej HARTMAN. *První kroky na FOREXU: Jak obchodovat a uspět na měnových trzích*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2009, s. 51.

³⁶ APPEL, Gerald. *Power Tools for Active Investors*. 2005, s. 43

- MACD

MACD (movingaverageconvergence/divergence) je rozdílem dvou exponenciálních průměrů. V základním nastavení jde o 12 a 26 period. Signálem pro změnu v chování trhu je pokles hodnoty MACD pod průměr a naopak. MACD lze však použít také jako oscilátor, v tom případě se sleduje posun pod nulovou hodnotu nebo naopak růst nad nulovou hodnotu.³⁷

4.2.2.2 Oscilátory

Oscilátory se používají pro krátkodobější obchody na trhu. Lze je používat na týdenních i minutových grafech. „*Oscilátory měří sílu nastoupeného trendu, intenzitu jeho kolísání a pravděpodobnost jeho změny. Jejich konstrukce je zpravidla založená pouze na rozdílu či podílu často se opakujících údajů o kurzech.*“³⁸

Vlastností těchto indikátorů je jejich oscilace kolem určitých hodnot (většinou 0 až 1) a vždy, když se hodnota oscilátoru blíží k jedné z hraničních hodnot, měl by investor danému kurzu věnovat zvýšenou pozornost.

- RSI

Index relativní síly je opět pro svou jednoduchost často používaným indikátorem. Nabývá hodnot od 0 do 100. Tvůrcem indikátoru je doporučená perioda použití 14 dní, nejčastěji se však používá také pro 9 nebo 25 dní „*Tím, že zřetelně a pevně vymezuje pásma, v nichž se většinou pohybuje jeho hodnota, se stává vhodným nástrojem k analýze překoupeného a přeprodaného trhu.*“³⁹

Čím blíže je tento index 0, tím více jde o přeprodaný trh a naopak, čím blíže je 100, tím více se jedná o překoupený trh a lze očekávat pokles. „*V reálném obchodování se RSI k nule téměř nedostane. Velmi často se jako standardní sledované hodnoty používá 30 a 70.*“⁴⁰

³⁷ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 84.

³⁸ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 454.

³⁹ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 458.

⁴⁰ ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 86.

- Momentum

Tento oscilátor se zabývá měřením pohybu trendu, respektive jeho zrychlením nebo zpomalením. „Odráží tedy jak kurzovou úroveň, tak intenzitu oscilace kurzů. Umožňuje identifikovat cyklické kolísání nebo krátkodobé trendy ve vývoji kurzů.“⁴¹ Momentum lze sestavit ve dvou podobách, a to jako Absolutní momentum, které je dáno rozdílem dvou časově odlišných kurzů, nebo jako Relativní momentum, které tyto dva po sobě nenásledující kurzy neodčítá, nýbrž dělí. Signály pro vstup nebo výstup trhu jsou dány průsečíky momenta se středovou osou, jeho nevýhoda je pak značná volatilita kvůli výpočtu založeného pouze na dvou kurzech.

⁴¹ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 455.

5 Praktická část

Předmětem praktické části bakalářské práce bude technická analýza akciového titulu automobilky Volkswagen před datem 18. září 2015, tedy před vypuknutím skandálu zvaného Dieselgate, na základě kterého akcie zaznamenaly během několika málo dní rapidní propad a analytická predikce stejného titulu před odevzdáním této bakalářské práce.

Kauza Dieselgate je názvem pro největší automobilový podvod světa, kdy automobilka Volkswagen upravenými softwarovými řídicími jednotkami falšovala výsledky nebezpečných výfukových zplodin a obcházela tak emisní normy až 35 krát. Během pár dní se hodnota společnosti snížila o 675 miliard korun.⁴²

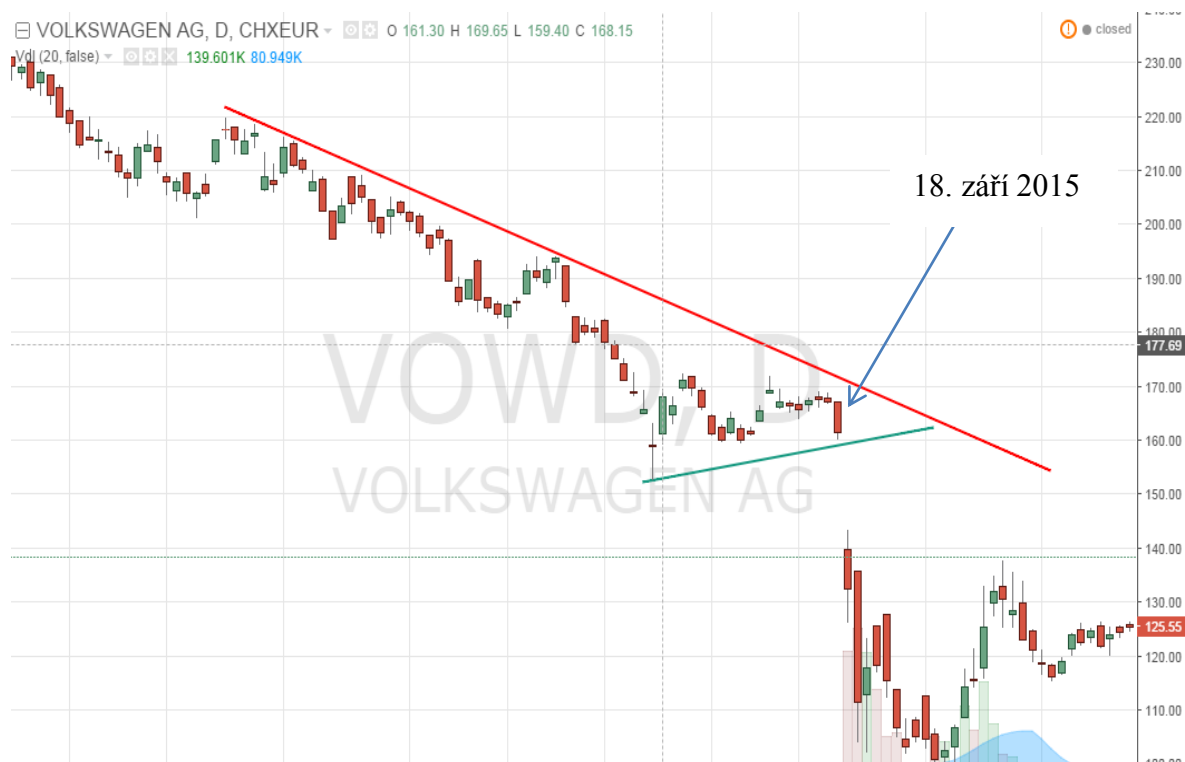
Cílem je vyhodnocení pohybu akcií před výše uvedeným propadem a posouzení schopnosti jak moc, a zda-li vůbec, šlo tento propad predikovat, případně poukázat na skutečnost, že akciové analýzy nejsou a ze své podstaty ani nemohou stoprocentně předpovědět budoucí pohyb akciových titulů na burzovním trhu vzhledem k nově zveřejněným informacím, jež jsou schopny vyvolávat podobně silné šoky.

V druhé části praktické části bakalářské práce bude následovat podobná analýza téhož titulu k 6. březnu 2016, na jejímž základě bude opět predikován budoucí vývoj akciového titulu na finančním trhu a to jak z krátkodobého hlediska, tak z hlediska dlouhodobého.

⁴² Dieselgate. Dostupné z: <http://www.vwcars.cz/tag/dieselgate>.

5.1 Technická akciová analýza daného titulu k 17. 9. 2015

5.1.1 Trend lines



Obrázek 6: Trendové linie

Zdroj: TradingView⁴³; vlastní zpracování

Červená trendová linie vykazuje dlouhodobě klesající tendenci akciového kurzu společnosti Volkswagen, avšak z krátkodobého hlediska trh s danou akcií zaznamenal mírný růst. V tomto případě mají pouze trendové linie spíše informační charakter, než-li pokyn pro dlouhý (long), či krátký (short) vstup na trh. Za pozornost ale určitě stojí trojúhelníkový obrazec, který trendové linie vytvořily. Bystrý investor bude čekat na proražení tohoto obrazce, v tu chvíli by se již mohlo jednat o signál ke krátkodobějšímu vstupu na trh s daným titulem.

⁴³ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.1.2 Support a Resistance Levels



Obrázek 7: Hranice podpory a rezistence

Zdroj: TradingView⁴⁴; vlastní zpracování

Výše uvedený graf (obr. 7) učebnicově ukazuje schopnost přeměny jednotlivých hranic po jejich překročení pohybem dané akcie. Při prvním průsečíku kurzu cenného papíru s hranicí podpory (růžová horizontální linie) došlo k přeměně dané linie na hranici rezistence pro další období až do 18. září. Následující obchodní den byla aférou Dieseltgate proražena i hranice podpory, jež se 21. září přeměnila na hranici rezistence, kterou kurz analyzované ceniny dodnes nepřekročil.

⁴⁴ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.1.3 Moving Averages



Obrázek 8: Klouzavé průměry

Zdroj: TradingView⁴⁵; vlastní zpracování

Ačkoliv jsou klouzavé průměry považovány za opožděné indikátory technické analýzy, nelze jim přesto upřít jednu nezpochybnitelnou vlastnost – a tou je jejich jednoduché vyjádření obchodní nálady na akciovém trhu. Na obrázku č. 8 jde z klouzavých průměrů za různě dlouhé periody vyčíst, že ještě před šokovým propadem cenného papíru společnosti Volkswagen, byla nálada na trhu spíše negativní, akcie se propadávaly a vytvářely stále nižší a nižší obchodovatelná minima.

⁴⁵ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.1.4 MACD



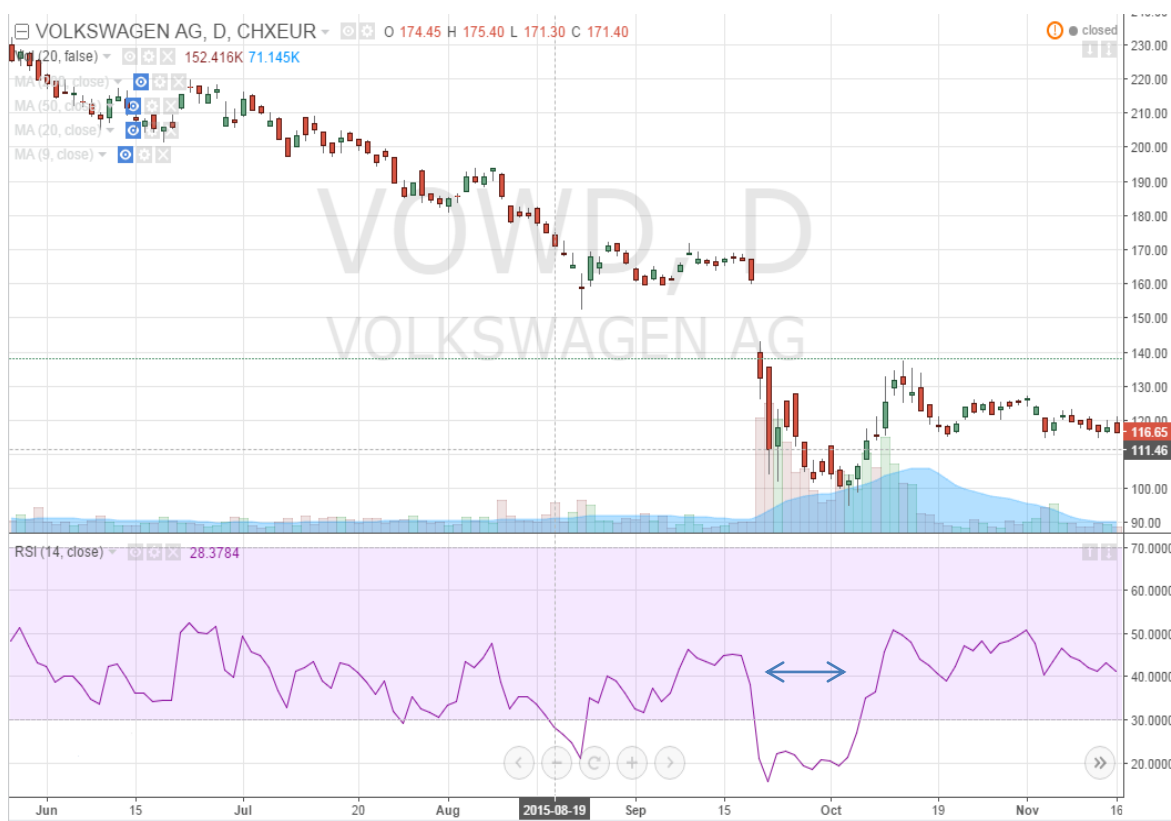
Obrázek 9: MACD

Zdroj: TradingView⁴⁶; vlastní zpracování

Technický indikátor MACD je velmi užitečným nástrojem pro rozpoznání změny trendu, což je prokázáno i na výše uvedeném grafu. 1. září protkla křivka MACD hodnotu signálu směrem vzhůru, čímž dal tento nástroj zřetelně najevo, že se chystá změna klesajícího na rostoucí, což následný vývoj kurz prokázal. Stejná změna, avšak opačným směrem, přišla 18. září, přičemž lze předpokládat, že tento pohyb byl vyvolán zveřejněním kauzy Dieseltgate. Z grafu je viditelné, že protnutí křivky MACD se signálovou linií je do značné míry spolehlivé.

⁴⁶ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.1.5 Relative Strength Index



Obrázek 10: RSI

Zdroj: TradingView⁴⁷; vlastní zpracování

Kromě drobného výkyvu byl index RSI v normě mezi hranicemi 30 a 70 (někteří investoři používají hranice 20 a 80, přičemž porušení této hranice jim dává silný signál pro vstup do pozice). Po 18. září nám tento oscilátor prokázal, že po porušení hraničních hodnot má tendenci změnit směr, čímž se pak s vysokou pravděpodobností obrací i směr pohybu akciového titulu. V tomto případě byl trh silně přeprodáný, čímž vzhledem k nízkým cenám za akcii přilákal pozornost investorů a díky tomu začala směřovat hodnota akcie opět směrem vzhůru.

⁴⁷ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.2 Technická analýza akciového titulu k 7. 3. 2016

5.2.1 Trend Lines



Obrázek 11: Trendové linie

Zdroj: TradingView⁴⁸; vlastní zpracování

Jak již bylo popsáno výše, trendové linie patří mezi nejjednodušší a velmi spolehlivé trendové ukazatele technické analýzy. Z obrázku 11 lze vyčíst, že dlouhodobý trend znázorněný červenou linií je stále klesající, kdežto z krátkodobějšího hlediska je vidět prudký rostoucí trend.

Nedílnou součástí trendových linií je schopnost utváření obrazců, v tomto případě trojúhelníku, jež svírá akciový kurz z obou stran. Poslední obchodní den vystoupal kurz až k hornímu ramenu trojúhelníku a nyní můžou nastat dvě situace: buď kurz prolomí rameno, přijde zvrát s následnou změnou dlouhodobého trendu nebo se od ramene odrazí a poruší tak krátkodobý rostoucí trend.

⁴⁸ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.2.2 Support a Resistance Levels



Obrázek 12: Hranice podpory a rezistence

Zdroj: TradingView⁴⁹; vlastní zpracování

Hranice podpory a rezistence nám k aktuálnímu obchodnímu okamžiku neříkají nic důležitého. Je vidět, že se náš kurz vyvíjí směrem vzhůru k hranici rezistence, zda ale k této hranici dorazí nebo začne klesat nelze z tohoto grafu určit.

Funkci této metody lze prokázat na předchozích okamžicích ze začátku měsíce prosince a přelomu nového roku, kdy se akciový kurz od hranice podpory opakovaně odrazil.

⁴⁹ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.2.3 Moving Averages



Obrázek 13: Klouzavé průměry

Zdroj: TradingView⁵⁰; vlastní zpracování

O půl roku později mají klouzavé průměry stále tendenci klesat, vypovídají tak o stále klesající tendenci akciového kurzu společnosti Volkswagen. Krátkodobé klouzavé průměry (MA = 50 a MA=20) od nového roku vykazují alespoň částečnou volatilitu, díky čemuž jsou schopny utvářet „akční zóny“ fungující na podobném principu jako obrazce z trendových linií, které při správné identifikaci mohou pozornému potenciálnímu zájemci přinést pravděpodobný zisk.

Jedna taková spíše slabá akční zóna se vyskytuje i v grafu na obrázku 13, kdy se kurz na začátku března pohyboval nad MA=20 a zároveň pod MA=50 a MA=100, přičemž MA=50 byl umístěn pod MA=100, což indikovalo větší růst kurzu tohoto titulu.

⁵⁰ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.2.4 MACD



Obrázek 14: MACD

Zdroj: TradingView⁵¹; vlastní zpracování

Funkčnost a kvalita technického indikátoru MACD byla prokázána již na obrázku 9. Bohužel ani k 17. září 2015, ani k 7. březnu 2016 nelze na grafu MACD demonstrovat konvergenci nebo divergenci, kterou někteří techničtí analytici označují za „svatý grál“ indikace vhodného okamžiku pro vstup do pozice.

Obrázek 14 opět dokazuje spolehlivost indikátoru, kdy při jeho překřížení se signální křivkou došlo ke změně pohybu akciového kurzu. K poslednímu obchodnímu dni je křivka indikátoru mírně nad histogramem, což lze označit za slabý signál predikující pokles kurzu.

⁵¹ <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

5.2.5 RSI



Obrázek 15: RSI

Zdroj: TradingView⁵²; vlastní zpracování

Již víme, že překročení hraničních hodnot oscilátoru indexu relativní síly je spolehlivým indikátorem ke vstupu do pozice, poněvadž akciový kurz má tendence oscilovat kolem střední hodnoty a od hranic RSI se odrážet.

Ačkoliv se na první pohled může zdát, že má akciový titul tendenci vystoupat až k hraniční hodnotě, lze po podrobnějším prozkoumání konce křivky RSI objevit drobný zlom, poukazující na obrat pohybu. Jak velký tento zvrát bude a jaký bude mít vliv na budoucí hodnotu akcie nelze z toho indikátoru poznat.

⁵² <https://www.tradingview.com/chart/XoYF4H7O/>

6 Výsledky

6.1 Výsledky k 17. září 2015

I když skandál Dieseldate byl pro akcie a finanční hodnotu automobilového koncernu Volkswagen tím, čemu investoři říkají neočekávaný akciový šok, lze s jistotou říci, že akciový titul měl již dříve dle technické analýzy dlouhodobě klesající tendenci, která byla tímto šokem přímo úměrně zesílena.

Výše aplikovaná technická analýza v oblasti určení trendu spolehlivě splnila svůj účel a dávala jasně najevo, že vstup do krátké prodejní pozice (short) je pro potenciálního zájemce vhodnou obchodní volbou, která byla podpořena přeměnou hranice podpory na hranici rezistence pro dlouhé období.

Z krátkodobého hlediska byly potvrzeny obchodní signály oscilátorů RSI a MACD, které lze pro krátkodobé vstupy do pozice rovněž s čistým svědomím doporučit. V případě těchto indikátorů je ale potřeba na jejich signály reagovat včas, protože každé zpoždění může znamenat pokles spolehlivosti.

6.2 Výsledky k 7. březnu 2016

Trendové linie vypovídají z dlouhodobého hlediska o klesajícím trendu akciového titulu, což rovněž i přes mírnou volatilitu kurzu potvrzují zároveň klouzavé průměry. Avšak kterým směrem se kurz akcie následný obchodní vydá se lze na základě Trend Lines pouze domnívat.

Hranice podpory a rezistence v tuto chvíli vytvořily pro akcii širší rozpětí, kdy hodnota směřuje k hranici rezistence, což nám stejně jako trendové linie neříká vůbec nic o následujícím pohybu.

Z tohoto důvodu jsou užitečným nástrojem k predikci vývoje kurzu indikátory RSI a MACD, které nám umožňují z krátkodobého hlediska predikovat pohyb hodnoty cenného papíru. MACD, vzhledem k vystoupení nad vlastní histogram a mírnému degresivnímu zakončení, udává slabý signál o změně kurzu na klesající. Tento signál potvrzuje oscilátor RSI, který se téměř dotýká své hraniční hodnoty a na konci jeho křivky lze objevit nepatrný zlom ve vývoji tohoto indexu.

Závěrem je z dlouhodobého hlediska potvrzen dlouhodobý klesající trend, přičemž lze očekávat, že může dojít v blízké době k jeho prolomení. V krátkodobém horizontu několika dní lze s vysokou pravděpodobností predikovat pokles akciového kurzu.

7 Závěr

Investování na burzách cenných papírů se pomalu stává jakýmsi fenoménem. Každý o tom mluví, každý ví, jak to funguje a každý by chtěl obchodovat s cennými papíry. Pravdou však je, že jen malá hrstka lidí začne s akciemi obchodovat a ještě menší počet z nich obchoduje s těmito tituly úspěšně a se ziskem.

Popudem k sepsání bakalářské práce zabývající se problematikou akciových analýz byla skutečnost, že ačkoliv se spousta investorů na burzách cenných papírů setkává s neúspěchem, lze při dodržení základních postupů a metod akciových analýz dosáhnout kýženého zisku.

Prvotním cílem této práce byla obecná charakteristika jednotlivých akciových analýz a nastínění jejich použití pro budoucího, problematiky neznalého, zájemce o obchodování s cennými tituly. V praktické části jsou pak názorně aplikovány základní metody i indikátory technické analýzy.

Korektní rozpoznání signálů technické analýzy nebývá vždy úplně jednoduché, jelikož se neskládá pouze z jednoho grafu. Správné využití této analýzy spočívá v sestrojení více indikátorů najednou, jejichž interpretace bývají občas velmi obtížné.

Ty nejdůležitější a nejpoužívanější indikátory v poměru složitost/vypovídací schopnost byly sestrojeny pro akciový titul automobilové společnosti ve dvou různých obdobích a bylo prokázáno, že kvalitně plní svůj účel v predikování budoucího pohybu akciového kurzu.

Technická analýza je tedy velmi kvalitním nástrojem k predikování vývoje kurzů na finančních trzích, je třeba ale říci, že samotná nevysvětluje důvody pohybu akcií, pouze nám dává nástroje k její analýze a spíše nám odpovídá na otázku „Kdy koupit“, než „Co koupit“.

8 Seznam použitých zdrojů

Tištěné zdroje:

APPLE, Gerald. *Technical analysis: power tools for active investors*. 1. Upper Saddle River, NJ: Financial Times/Prentice Hall, c2005, s. 43. ISBN 0131479024.

BREALEY, Richard A, Stewart C MYERS a Franklin ALLEN. *Teorie a praxe firemních financí*. 2., aktualiz. vyd. Překlad Vladimír Golik, Zdeněk Mužík, Liběna Stiebitzová. Brno: BizBooks, 2014. ISBN 978-80-265-0028-5.

GLADIŠ, Daniel. *Naučte se investovat*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. Finanční trhy a instituce. ISBN 80-247-0709-8.

HAUGEN, Robert. *Modern investment theory*. 2nd ed. London: Prentice-Hall International, 1990, s. 608-609. ISBN 0135987156.

MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2002, s. 229. ISBN 80-86119-55-6.

SIEGL, Jeremi. *Investice do akcií: běh na dlouhou trať*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 56. Finance. ISBN 978-80-247-3860-4.

ŠTÝBR, David. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 95. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-3648-8.

TUREK, Ludvík a Ondřej HARTMAN. *První kroky na FOREXu: Jak obchodovat a uspět na měnových trzích*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2009, s. 51. ISBN 978-80-251-2006-4.

VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, s. 221. ISBN 978-80-7357-297-6.

ŽABŽA, Petr. Než začnete spekulovat, ujasněte si svá očekávání. ČÍŽEK, Radomír. *Investujte s českými experty: doporučení předních českých investorů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, s. 80-81. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4048-5.

Internetové zdroje:

FIO. K čemu slouží fundamentální analýza. *Rádce investora* [online]. 2013 [cit. 2016-01-26]. Dostupné z: <http://www.akcie.cz/radce-investora/investice-zaklady/fundamentalni-analyza/>

ONLINE TRADING ACADEMY. *Trends: Channels* [online]. [cit. 2016-01-29]. Dostupné z: <http://www.tradingacademy.com/resources/financial-education-center/trends.aspx>

PATRIA FOREX. *Grafické metody technické analýzy - 1. díl* [online]. [cit. 2016-01-29]. Dostupné z: <http://www.patria.cz/zpravodajstvi/1855978/graficke-metody-technicke-analyzy---1dil.html>

FIO (ed.). *Rádce investora: K čemu slouží fundamentální analýza* [online]. , 1 [cit. 2016-01-26]. Dostupné z: <http://www.akcie.cz/radce-investora/investice-zaklady/fundamentalni-analyza/>

Dieselgate. *Volkswagen - VWCARS.CZ* [online]. 2015 [cit. 2016-03-01]. Dostupné z: <http://www.vwcars.cz/tag/dieselgate>

Škola obchodníka: 57. díl - Technická analýza ve forexu [online]. [cit. 2016-01-29]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/skola-obchodnika/159750-57-dil-velky-serial-o-forexu--technicka-analyza-ve-forexu>