

# Projekt investování osobního majetku prostřednictvím akciových trhů

Bc. Oldřich Navrátil

---

Diplomová práce  
2016

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav financí a účetnictví  
akademický rok: 2015/2016

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Oldřich Navrátil**  
Osobní číslo: **M140252**  
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**  
Studijní obor: **Finance**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt investování osobního majetku prostřednictvím akciových trhů**

Zásady pro vypracování:

### Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

#### I. Teoretická část

- Provedte literární rešerši, která bude zaměřena na problematiku investování na akciových trzích.

#### II. Praktická část

- Analyzujte situaci na akciových trzích a akcie Vámi vybraných firem.
- Na základě provedených analýz vhodným způsobem investujte své finanční prostředky.
- Zhodnoťte výsledky obchodování na akciových trzích.

### Závěr

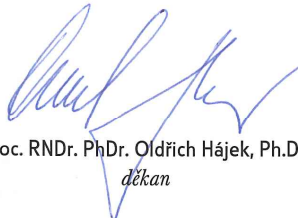
Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

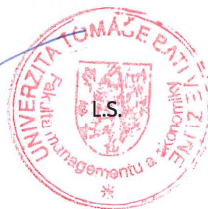
Seznam odborné literatury:

**ARNOLD, Glen. Průvodce Financial Times: jak vybírat podhodnocené akcie a vydělat na jejich růstu. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2768-1.**  
**KIDWELL, David S. a Jan WERNER. Financial institutions, markets and money. 11th ed. Hoboken, NJ: Wiley, c2012. ISBN 04-705-6108-4.**  
**LEROY, Stephen F. a Jan WERNER. Principles of financial economics. Second edition. New York, NY: Cambridge University Press, 2014. ISBN 978-110-7673-021.**  
**SIEGEL, Jeremy J. Investice do akcií: běh na dlouhou trať. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3860-4.**  
**REJNUŠ, Oldřich. Finanční trhy. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jana Vychytilová, Ph.D.**  
Ústav financí a účetnictví  
Datum zadání diplomové práce: **15. února 2016**  
Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2016**

Ve Zlíně dne 15. února 2016

  
doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.  
*děkan*



  
doc. Ing. Miloš Král, CSc.  
*ředitel ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE


### Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl jsem seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s přípoštění-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 15. 4. 2016

  
.....  
podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Hlavním tématem diplomové práce je zhodnocení peněz prostřednictvím akciového trhu. Diplomová práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části jsou shrnuty základní informace o akcích a dále o fundamentální, technické a psychologické analýze. Praktická část začíná makroekonomickou analýzou, následuje analýza odvětví energetiky a finančního sektoru. U vybraných akciových společností je provedena finanční analýza. Samostatná kapitola je věnovaná technické analýze a průběhu investování.

Klíčová slova: akcie, investování, fundamentální analýza, energetika, finanční sektor

## **ABSTRACT**

The main theme of master's thesis is investing money on the stock market. Master's thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part contains summary of basic informations about stocks and about fundamental, technical and psychological analysis. The practical part begins with macroeconomic analysis, then in sector analysis is described energy industry and financial sector. Important part of fundamental analysis is financial analysis of companies. Last chapter contains technical analysis and investing process.

Keywords: stocks, investing, fundamental analysis, energy industry, financial sector

Rád bych poděkoval vedoucí mé diplomové práce paní Ing. Janě Vychytilové, Ph.D. za její pomoc a cenné rady.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE</b> .....	<b>11</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O AKCIÍCH</b> .....	<b>13</b>
1.1 ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ AKCIÍ .....	13
1.1.1 Kmenové akcie .....	13
1.1.2 Prioritní akcie .....	13
1.2 ZAMĚSTNANECKÉ AKCIE .....	14
1.3 AKCIOVÉ INDEXY .....	14
1.3.1 Nejdůležitější akciové indexy .....	14
<b>2 FUNDAMENTÁLNÍ ANALÝZA</b> .....	<b>16</b>
2.1 GLOBÁLNÍ (MAKROEKONOMICKÁ) ANALÝZA.....	16
2.1.1 Reálný výstup ekonomiky .....	16
2.1.2 Fiskální politika.....	16
2.1.3 Úrokové sazby .....	17
2.1.4 Inflace .....	17
2.1.5 Kvalita investičního prostředí .....	18
2.2 ODVĚTOVÁ (OBOROVÁ) ANALÝZA .....	18
2.3 FINANČNÍ ANALÝZA .....	18
2.3.1 Dividendové diskontní modely .....	18
2.3.1.1 Dvoustupňový dividendový diskontní model .....	19
2.3.2 Ziskové modely .....	19
2.3.2.1 Význam ukazatele P/E .....	20
2.3.2.2 Whitbeck- Kisorův model.....	20
2.3.3 Bilanční modely .....	21
<b>3 ANALÝZA FINANČNÍCH UKAZATELŮ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>22</b>
3.1.1 Analýza poměrových ukazatelů .....	22
3.1.2 Bonitní modely .....	22
3.1.3 Bankrotní modely .....	23
3.1.3.1 Altmanův bankrotní model .....	23
3.2 DIVIDENDOVÁ POLITIKA AKCIOVÝCH SPOLEČNOSTÍ.....	24
3.2.1 Teorie Millera a Modiglianiho .....	24
3.2.2 Pro-dividendová politika .....	24
3.2.3 Anti-dividendová politika .....	25
<b>4 TECHNICKÁ ANALÝZA</b> .....	<b>26</b>

4.1	ZÁKLADNÍ TYPY GRAFŮ .....	26
4.2	KLOUZAVÉ PRŮMĚRY .....	27
4.3	TRENDOVÉ LINIE .....	28
4.4	SUPPORT A RESISTANCE.....	28
<b>5</b>	<b>PSYCHOLOGICKÁ ANALÝZA .....</b>	<b>29</b>
5.1	TEORIE GUSTAVA LE BONA .....	29
5.2	TEORIE SPEKULATIVNÍCH BUBLIN .....	30
5.3	TEORIE HLUČNÉHO OBCHODOVÁNÍ.....	30
5.4	KEYNESOVA SPEKULATIVNÍ ROVNOVÁŽNÁ HYPOTÉZA .....	31
<b>6</b>	<b>PRŮBĚH SAMOTNÉHO INVESTOVÁNÍ A NĚKTERÉ INVESTIČNÍ STRATEGIE.....</b>	<b>32</b>
6.1	VÝZNAM DIVERZIFIKACE PORTFOLIA.....	32
6.2	HODNOTOVÉ INVESTOVÁNÍ .....	33
6.3	SESTAVENÍ PORTFOLIA .....	33
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>VÝBĚR BROKERSKÉ SPOLEČNOSTI .....</b>	<b>36</b>
7.1	FIO BANKA .....	37
<b>8</b>	<b>MAKROEKONOMICKÁ ANALÝZA.....</b>	<b>38</b>
8.1	HDP .....	38
8.2	INFLACE .....	39
8.3	NEZAMĚSTNANOST.....	41
8.4	DLUHOVÁ KRIZE V EUROZÓNĚ.....	41
8.4.1	Zadluženost Řecka .....	42
8.4.2	Nezaměstnanost ve Španělsku .....	43
8.4.3	Další vysoce zadlužené země v eurozóně .....	43
8.5	AKCIOVÉ INDEXY .....	44
8.5.1	Index Standard & Poor's 500 .....	44
8.5.2	Index FTSE 100 .....	45
8.5.3	Index PX.....	46
<b>9</b>	<b>SEKTOROVÁ ANALÝZA.....</b>	<b>47</b>
9.1	ENERGETIKA.....	47
9.2	FINANČNÍ SEKTOR .....	48
<b>10</b>	<b>ERSTE GROUP BANK AG .....</b>	<b>50</b>
10.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE.....	50
10.1.1	Vlastnická struktura Erste .....	50
10.1.2	Strategie společnosti Erste .....	51



10.2	FINANČNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI ERSTE.....	52
10.2.1	Analýza účetních výkazů.....	52
10.2.2	Analýza finančních ukazatelů .....	53
10.2.3	Nefinanční ukazatele společnosti Erste.....	55
10.3	VNITŘNÍ HODNOTA AKCIE.....	56
10.4	SHRNUTÍ.....	56
<b>11</b>	<b>ČEZ, A. S.....</b>	<b>57</b>
11.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE .....	57
11.1.1	Zahraniční dceřiné společnosti .....	57
11.1.2	Vlastnická struktura.....	58
11.1.3	Strategie společnosti ČEZ .....	58
11.2	FINANČNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI ČEZ .....	59
11.2.1	Analýza účetních výkazů.....	59
11.2.2	Analýza finančních ukazatelů .....	60
11.2.3	Nefinanční ukazatele společnosti ČEZ .....	61
11.3	VNITŘNÍ HODNOTA AKCIE.....	62
11.4	SHRNUTÍ.....	63
<b>12</b>	<b>PROJEKT INVESTOVÁNÍ DO AKCIÍ.....</b>	<b>65</b>
12.1	VÝVOJ AKCIÍ SPOLEČNOSTI ERSTE.....	65
12.1.1	Technická analýza .....	66
12.1.2	Samotný obchod .....	67
12.2	VÝVOJ AKCIÍ SPOLEČNOSTI ČEZ .....	68
12.2.1	Technická analýza .....	69
12.2.2	Samotný obchod .....	69
12.3	ZÁVĚREČNÉ VYHODNOCENÍ PROJEKTU .....	71
12.3.1	Srovnání se spořicími účty .....	71
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>72</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>73</b>
	MONOGRAFIE .....	73
	ELEKTRONICKÉ ZDROJE.....	74
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>79</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>82</b>

## ÚVOD

V dnešní době spousta lidí, stejně jako já, přemýšlí jakým způsobem investovat volné peníze. Důvodem proč jsem rozhodl investovat je především to, že kdybych své peníze uložil například na spořicí účet, nepodstupoval bych sice žádné riziko, ale nezískal bych téměř žádný výnos.

Finanční trhy nabízí mnoho možností pro investování. Já jsem se rozhodl pro akcie. Akcie jsou sice rizikovější než například dluhopisy, ale dá se na nich mnohem více vydělat. Také si myslím, že pokud investor provede fundamentální analýzu a správně vyhodnotí aktuální situaci na trhu, riziko se tím výrazně zmenší.

Akcie do svého portfolia nakoupím na pražské burze, případně na RM-Systému. Přestože se na pražské burze i na RM-Systému obchoduje poměrně malý počet akcií, myslím si, že se zde dají najít tituly, ze kterých jde sestavit výnosné portfolio.

V teoretické části diplomové práce nejprve vysvětlím základní pojmy, které je potřeba znát pro úspěšné investování do akcií. Dále se budu zabývat fundamentální, technickou a psychologickou analýzou.

Na začátku praktické části uvedu, proč jsem si vybral danou brokerskou společnost. V praktické části se budu zabývat především fundamentální analýzou. Fundamentální analýzu začnu makroekonomickou analýzou, ve které se budu zabývat vývojem světové ekonomiky v posledních letech. Zaměřím se především na USA, eurozónu a Českou republiku. Také se budu mimo jiné zabývat dluhovou krizí v eurozóně.

V rámci sektorové analýzy se zaměřím na odvětví energetiky a finanční sektor. Potom krátce shrnu základní informace o vybraných akciových společnostech a provedu jejich finanční analýzu.

Aby se mě povedlo nákup a prodej akcií vhodným způsobem načasovat, použiju MACD indikátor. Poté co skončím s obchodováním, zhodnotím své výsledky.

## CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním tématem diplomové práce je zhodnocení volných peněz prostřednictvím akciového trhu. Cílem této práce je získat pomocí obchodování větší výnos, než kdybych peníze uložil na spořicí účet v bance. Můj investiční horizont bude dlouhý dva měsíce, protože si myslím, že se mi podaří peníze i v tak krátkém období zhodnotit.

Abych cíl diplomové práce splnil, budu postupovat následujícím způsobem. Vycházet budu především z fundamentální analýzy. Fundamentální analýzu začnu makroekonomickou analýzou, která bude zaměřená na ekonomický vývoj v USA, eurozóně a České republice. V sektorové analýze se budu zabývat odvětvím energetiky a finančním sektorem. Také vysvětlím, proč jsem si vybral tato dvě odvětví.

Do svého portfolia vyberu akcie dvou společností, abych své portfolio alespoň částečně diverzifikoval. U vybraných akciových společností provedu finanční analýzu, ve které budu vycházet především z údajů z výročních zpráv. Zaměřím se na vývoj některých vybraných účetních položek v posledních pěti letech a také na vývoj finančních ukazatelů (především P/E, P/BV, EPS a ROE). Také uvedu, proč jsem si vybral dané společnosti.

V rámci technické analýzy použiji MACD indikátor, aby se mě povedlo načasovat nákup a prodej vybraných akcií. Na závěr projektové části zhodnotím své výsledky.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O AKCIÍCH

Teoretickou část diplomové práce začnu shrnutím některých základních informací o akciích. Zákon o obchodních korporacích v § 256 odstavci 1 definuje akcii: „*Akcie je cenný papír nebo zaknihovaný cenný papír, s nímž jsou spojena práva akcionáře jako společníka podílet se podle tohoto zákona a stanov společnosti na jejím řízení, jejím zisku a na likvidačním zůstatku při jejím zrušení s likvidací.*“

### 1.1 Základní rozdělení akcií

Téměř ve všech státech bývají akcie rozděleny na akcie kmenové a prioritní. V čem se mezi sebou odlišují a jaké jsou jejich typické vlastnosti, popíšu v následující části mé práce.

#### 1.1.1 Kmenové akcie

V zákoně o obchodních korporacích v § 276 odstavci 1 se můžeme dočíst: „*Akcie, se kterými není spojeno žádné zvláštní právo, jsou akcie kmenové.*“

Kmenové akcie je dále důležité rozdělit podle hlasovacích práv. Tyto akcie mohou být se standardními hlasovacími právy, kdy hlasovací práva závisí na podílu na základním kapitálu firmy. Existují ale také kmenové akcie třídy „A“ a třídy „B“. (Rejnuš, 2014, s. 232)

Hlavní rozdíl mezi kmenovými akciemi třídy „A“ a „B“ je ve hlasovacích právech. S kmenovými akciemi třídy „B“ jsou spojena menší hlasovací práva, na druhou stranu se dají pořídit výrazně levněji. Dividenda je u obou akcií stejná. (Rejnuš, 2014, s. 232)

Dále je důležité zmínit, že kmenové akcie mohou být s nominální hodnotou nebo bez ní. Ve druhém případě se jedná o kusové akcie. Tyto akcie můžou akciové společnosti v ČR emitovat od roku 2014. (Rejnuš, 2014, s. 233)

#### 1.1.2 Prioritní akcie

Firmy emitují prioritní akcie, aby zvětšili svůj kapitál a přitom zůstal zachovaný dosavadní poměr hlasovacích práv. Tyto akcie tím pádem většinou nedávají jejich vlastníkům hlasovací práva, na druhou stranu s nimi souvisí různé výhody. (Rejnuš, 2014, s. 233- 234)

Rejnuš uvedl, že prioritní akcie se dělí podle dividendových práv jejich vlastníků následujícím způsobem (2014, s. 234- 235): „*Prioritní akcie s fixní dividendovou sazbou, prioritní*

*akcie s variabilní dividendovou sazbou, podílnické (účastnické) prioritní akcie a kumulativní prioritní akcie.*“

Nyní bych se zaměřil na prioritní akcie, ke kterým se vztahují zvláštní práva. Například vlastníci konvertibilních prioritních akcií mají právo tyto akcie vyměnit za kmenové. Existují dále také prioritní kvalifikační akcie. Tyto akcie emitují akciové společnosti jen výjimečně. Důvodem je, že dávají oprávnění jejich vlastníkům zasedat ve správní radě. (Rejnuš, 2014, s. 235)

## 1.2 Zaměstnanecké akcie

Zaměstnanci některých společností si mohou koupit akcie podniku, kde pracují. A to většinou za nižší cenu oproti současnému kurzu akcie. (Šoba, Širůček a Ptáček, 2013, s. 242)

Akciové společnosti vydávají zaměstnanecké akcie, aby více motivovaly své zaměstnance a tím pádem se podniku více dařilo. Pokud si zaměstnanec tyto akcie koupí, tak by měl vědět, že se vystavuje určitému riziku. Šoba, Širůček a Ptáček ve své knize o tomto riziku napsali, že zaměstnanec (2013, s. 242): „*v případě krachu akciové společnosti ztratí své zaměstnání a zároveň hodnota jeho investice výrazně klesne, ne-li skončí na nule.*“

## 1.3 Akciové indexy

Na závěr této kapitoly bych se ještě stručně zaměřil na akciové indexy. Rejnuš ve své publikaci charakterizuje akciové indexy tímto způsobem (2014, s. 449): „*Akciové indexy koncentrují hodnoty kurzů účelově vybraných cenných papírů do jednoho čísla, čímž vypovídají jednak o aktuálním stavu burzovního trhu, jednak o jeho vývojových tendencích.*“

### 1.3.1 Nejdůležitější akciové indexy

Tři nejdůležitější americké akciové indexy jsou Dow Jones Industrial Average, Standard & Poor's 500 a Nasdaq Composite. Každý z těchto indexů má jinou vypovídací schopnost. (Kidwell a Werner, c2012, s. 327)

Dow Jones Industrial Average byl poprvé zveřejněn v roce 1896. V roce 1928 se tento index rozrostl z původních dvaceti společností na třicet. Jedná se o nejdůležitější americké firmy. Akcie těchto třiceti firem patří mezi blue-chips na NYSE. (Kidwell a Werner, c2012, s. 329- 330)

Pojem Blue-chips představuje nejkvalitnější akcie dané burzy. Tyto akcie se prodávají v rámci burzovního trhu v jeho nejprestižnějším segmentu. (Rejnuš, 2014, s. 452)

Mezi nejznámější japonské indexy patří bezesporu Nikkei 225. Tento index obsahuje 225 nejdůležitějších podniků z tzv. první sekce tokijské burzy. Dalšími důležitými asijskými indexy jsou TOPIX nebo Hang Seng. Známým indexem je také indický NIFTY 50. (Rejnuš, 2014, s. 453)

Mezi nejdůležitější evropské akciové indexy patří FTSE 100, DAX 30 a CAC 40. FTSE 100 je nejznámějším indexem Londýnské burzy. Rejnuš uvedl, že firmy do tohoto indexu jsou vybírány podle (2014, s. 454): *„Tržní kapitalizace, tržní hodnoty volně obchodovaného počtu akcií a likvidity.“*

Hodnoty indexu DAX 30 vyhláší pravidelně frankfurtská burza. Obsahuje třicet akcií, které patří mezi blue-chips na této burze. CAC 40 je nejdůležitější francouzský index. (Rejnuš, 2014, s. 454)

## 2 FUNDAMENTÁLNÍ ANALÝZA

Nejprve je nutné vysvětlit pojem vnitřní hodnota akcie. Rejnuš (2014, s. 237) definuje vnitřní hodnotu jako: „*Individuální názor kteréhokoli účastníka akciového trhu na to, jaký by měl být tzv. spravedlivý kurz, jehož hodnotu lze ve velmi krátkém období považovat za neměnnou a lze ji tudíž porovnat s proměnným aktuálním akciovým kurzem.*“

Fundamentální analýzu můžeme rozdělit na:

- globální (makroekonomickou) analýzu
- odvětvovou (oborovou) analýzu
- finanční analýzu společnosti.

(Rejnuš, 2014, s. 239)

### 2.1 Globální (makroekonomická) analýza

Podle Rejnuše jsou nejdůležitější následující faktory makroekonomické analýzy (2014, s. 239): „*Reálný výstup ekonomiky, fiskální politika, peněžní nabídka, úrokové sazby, inflace, příliv zahraničního kapitálu a kvalita investičního prostředí.*“ Na tyto faktory se nyní detailněji zaměřím.

#### 2.1.1 Reálný výstup ekonomiky

Akciový trh reaguje nejen na vývoj ekonomiky dané země, ale také na vývoj světové ekonomiky. Jinými slovy akciové kurzy jsou ovlivněny výkyvy ve vývoji HDP. Kurzy akcií závisí převážně na očekávaných než na skutečných hodnotách HDP. Z tohoto důvodu můžeme na základě aktuálního vývoje akcií předpovědět vývoj ekonomiky v následujících měsících. (Rejnuš, 2014, s. 240)

#### 2.1.2 Fiskální politika

Z hlediska fiskální politiky ovlivňují kurzy akcií zejména daně z příjmů. Daň z příjmů právnických osob zmenšuje zisky firem, z tohoto důvodu firmy vyplácí akcionářům menší dividendy. Zároveň také vyplácené dividendy se musí zdanit daní z příjmů fyzických osob. (Revenda, 2012, s. 155)



Pokud jsou daňové sazby velmi vysoké, může dojít k efektu, který se označuje jako transfer pricing. Tento efekt bych vysvětlil následujícím způsobem. Nadnárodní holdingy vlastní dceřiné společnosti v zemích s různými daňovými sazbami. Tyto dceřiné společnosti si mezi sebou prodávají zboží a služby za takové ceny, aby celý nadnárodní holding dosáhl maximálního zisku. Díky těmto transakcím vykazují dceřiné společnosti ve státech s vysokými daňovými sazbami menší zisk, a tím pádem i odvádí menší daně. Na druhou stranu zprávy o hospodářských výsledcích těchto firem mají vliv na jejich kurzy akcií. U dceřiných společností tohoto nadnárodního holdingu, které vykazují vysoké zisky, kurzy akcií rostou, naopak u dceřiných společností, které vykazují nízké zisky, kurzy akcií klesají. (Rejnuš, 2014, s. 240- 241)

### 2.1.3 Úrokové sazby

Rejnuš napsal (2014, s. 242): „*Růst úrokových sazeb způsobuje za jinak nezměněných podmínek pokles tržních cen (kurzů) akcií a naopak.*“ A to z následujících důvodů.

Prvním důvodem je, že hodnotu akcie ovlivňuje současná hodnota budoucích příjmů. Přitom úroková sazba se používá jako diskontní míra. Proto růst úroků zmenší současnou hodnotu budoucích příjmů vlastníků akcií a zároveň vyvolá pokles cen akcií. (Rejnuš, 2014, s. 241 -242)

Dalším důvodem je, že když rostou úrokové sazby, tak firmy mají větší náklady spojené s bankovními úvěry. Tím pádem i menší zisk a tato skutečnost se projeví negativně na kurzu akcií. (Rejnuš, 2014, s. 242)

### 2.1.4 Inflace

Akcie se obecně považují za vhodnou investici, když se předpokládá růst inflace. Tato teorie ale neplatí vždy. (Rejnuš, 2014, s. 242)

Revenda napsal (2012, s. 156): „*Nedávný empirický výzkum však prokázal, že akcie v posledním období nedokázaly držet tempo s růstem inflace a výnosová míra z akcií je negativně korelována s inflací.*“

### 2.1.5 Kvalita investičního prostředí

Tento pojem představuje všeobecné podmínky, které ovlivňují investory při uskutečňování jejich obchodů. Podle Rejnuše sem patří především (2014, s. 243): „*Transparentnost, bezpečnost a stabilita finančního trhu.*“

## 2.2 Odvětvová (oborová) analýza

Existuje mnoho důvodů, proč se zabývat analýzou odvětví. Například každé odvětví reaguje rozdílným způsobem na celkový vývoj ekonomiky. Také je důležité vědět, jaké má dané odvětví perspektivy v budoucnu. Investoři dále potřebují znát, jestli a jak moc je dané odvětví regulované státem. Na tyto tři uvedené důvody se nyní v následující části mé práce podrobněji zaměřím. (Rejnuš, 2014, s. 244- 245)

Cyklickým odvětvím se nejlépe daří během expanze, na druhou stranu v recesi mají problémy. Mezi obzvláště citlivá odvětví patří automobilový průmysl. (Rejnuš, 2014, s. 245, Musílek, 2011, s. 348)

Na druhou stranu anticyklickým odvětvím se daří lépe během recese než expanze. Patří sem například zábavní průmysl nebo sázkařské firmy. Na druhou stranu během globální finanční krize téměř neexistovala anticyklická odvětví, protože vliv této krize působil mnohem více než anticyklický efekt. (Rejnuš, 2014, s. 245, Musílek, 2011, s. 348)

Některá odvětví nereagují skoro vůbec na hospodářský cyklus. Patří sem například tabákový průmysl. Obecně sem řadíme firmy, které produkují nezbytné statky nebo výrobky s malou cenovou elasticitou. (Rejnuš, 2014, s. 245, Musílek, 2011, s. 348)

## 2.3 Finanční analýza

Co znamená pojem vnitřní hodnota akcie, jsem vysvětlil na začátku této kapitoly. Nyní bych se zaměřil na některé metody, které se pro její stanovení používají. Podle Rejnuše sem například patří (2014, s. 249): „*Dividendové diskontní modely, ziskové modely a bilanční modely.*“ Tyto metody nyní detailněji popíšu.

### 2.3.1 Dividendové diskontní modely

$$VH = \frac{D_1}{(1 + K_e)} + \frac{D_2}{(1 + K_e)^2} + \frac{D_3}{(1 + K_e)^3} + \frac{D_4}{(1 + K_e)^4} + \dots + \frac{D_n + P_n}{(1 + K_e)^n}$$

(Musílek, 2011, s. 362- 363)

Gordonův model, který je níže uvedený, podle Musílka vychází z těchto dvou předpokladů (2011, s. 364):

- „Růstová míra dividend ( $g$ ) je konstantní a
- požadovaná výnosová míra ( $K_e$ ) je větší než očekávaná růstová míra dividend.“

$$VH = \frac{D_1}{K_e - g}$$

(Musílek, 2011, s. 363- 364)

### 2.3.1.1 Dvoustupňový dividendový diskontní model

Vývoj podniku ovlivňuje významným způsobem jeho životní cyklus. V jeho jednotlivých fázích neroste podnik lineárně. Z tohoto důvodu je důležité počítat v rámci dividendového diskontního modelu s nelineárním růstem. Kvůli tomu se sestavují tzv. vícestupňové modely. Mezi nejjednodušší z nich patří dvoustupňový. Můžeme ho vyjádřit následujícím vzorcem. (Musílek, 2011, s. 366 -367)

$$VH = \frac{D_0(1+G)}{(1+K_e)} + \frac{D_0(1+G)^2}{(1+K_e)^2} + \frac{D_0(1+G)^3}{(1+K_e)^3} + \dots +$$

$$+ \frac{D_0(1+G)^n}{(1+K_e)^n} + \frac{D_0(1+G)^n(1+g)}{(1+K_e)^{n+1}} + \dots$$

Musílek dále uvedl (2011, s. 366): „Dvoustupňový dividendový diskontní model předpokládá, že očekávaná růstová míra dividend je v počáteční fázi nad nebo pod průměrnou mírou růstu dividend. Na konci počáteční fáze se míra růstu vrací na průměrnou míru.“

### 2.3.2 Ziskové modely

Nejprve je důležité vysvětlit ukazatel P/E, protože z něj ziskové modely vycházejí. Jedná se o podíl současné tržní ceny akcie a zisku podniku, který se vztahuje na jednu akcii. (Musílek, 2011, s. 370)

### 2.3.2.1 Význam ukazatele P/E

Musílek ve své publikaci napsal (2011, s. 370): „Ukazatel P/E nám říká, kolik peněžních jednotek je investor ochoten zaplatit za jednu jednotku zisku.“ Nyní bych se zaměřil na faktory, které mají na tento ukazatel vliv.

Pro některá odvětví je typická vysoká hodnota ukazatele P/E. Spousta investorů dává přednost odvětvím, ve kterých se klade důraz na nové technologie a výzkum. Jedná se například o počítačový nebo farmaceutický průmysl. Na druhou stranu to nezaručuje, že investice do akcií těchto firem bude neobvykle výnosná. (Musílek, 2011, s. 371)

Hodnotu ukazatele P/E ovlivňuje výrazně i popularita odvětví. Musílek ve své knize napsal (2011, s. 371): „Například za vlády Ronalda Reagana v USA byla často zdůrazňována potřeba silné armády a akcie vojenského průmyslu se staly velmi populárními. Došlo k vzestupu poptávky po akciích těchto odvětví.“

Velikost P/E závisí také na tom, jak investoři na trhu hodnotí management firmy. Jestli na trhu převládá názor, že management podniku je kvalifikovaný a inovativní, bude ukazatel P/E u této společnosti vyšší. (Musílek, 2011, s. 371)

Když budeme posuzovat velikost P/E firmy, je potřeba také vzít v úvahu skutečnost, že v jednotlivých zemích platí rozdílné účetní postupy. Tím pádem je vykázáný zisk akciové společnosti zkreslen. Wright v této souvislosti uvedl (c2010, s. 33): „With earnings, however, what is real and what is reported can be two entirely different things.“ (Musílek, 2011, s. 371)

### 2.3.2.2 Whitbeck- Kisorův model

Musílek ve své knize napsal (2011, s. 373): „Tento model je založen na zkoumání vlivu očekávané míry růstu zisku ( $g$ ), výplatního poměru ( $d$ ) a volatility rizika ( $r$ ) na ukazatel P/E.“ Regresní koeficienty jsou v níže uvedeném vzorci označeny jako  $b$ .

$$P/E_N = b_0 + b_1g + b_2d + b_3r$$

(Musílek, 2011, s. 373)

### 2.3.3 Bilanční modely

Tyto modely vycházejí z údajů ze zveřejněných účetních výkazů daných podniků. Při výpočtu můžeme dojít k různým hodnotám. Musílek uvedl, že rozlišujeme (2011, s. 378): „*Nominální, účetní, substanční, likvidační a reprodukční hodnotu.*“

Nominální hodnota je důležitá jen z právního hlediska. Protože pomocí nominální hodnoty můžeme stanovit vlastnický podíl jednotlivých akcionářů. (Musílek, 2011, s. 378)

Účetní hodnota představuje hodnotu vlastního kapitálu, která vznikne, když od aktiv podniku odečteme cizí kapitál. Pokud vydělíme zmíněnou účetní hodnotu vlastního kapitálu počtem akcií podniku, zjistíme účetní hodnotu vlastního kapitálu, která se vztahuje na jednu akcii. Dole ve vzorci je označena jako BV.  $P_0$  v tomto vzorci představuje současnou tržní cenu akcie. (Musílek, 2011, s. 378- 379)

$$P/BV = \frac{P_0}{BV}$$

Výše uvedený ukazatel P/BV vyjadřuje podíl tržní ceny akcie a účetní hodnoty vlastního kapitálu, která připadá na jednu akcii. Tento ukazatel patří mezi velmi oblíbené i přes některé jeho nevýhody. (Musílek, 2011, s. 378- 379)

Musílek uvedl (2011, s. 379): „*Účetní hodnota není z teoretického pohledu při stanovení vnitřní hodnoty akcie podstatným faktorem, protože investoři nekupují majetek podniku, nýbrž budoucí výnosovou sílu akciové společnosti.*“

Reprodukční hodnota vznikne, když od reprodukční hodnoty aktiv podniku odečteme reprodukční hodnotu jeho závazků. V rámci této metody se zabýváme reprodukčními náklady. Tyto náklady je potřeba vynaložit k pořízení aktiv za aktuální ceny na trhu. (Musílek, 2011, s. 381)

Musílek ve své knize napsal (2011, s. 381): „*Likvidační hodnota představuje množství peněžních prostředků, které je možné získat tehdy, když společnost ukončí své podnikání, prodá všechna svá aktiva, zaplatí dluhy a zbytek rozdělí mezi akcionáře.*“

Musílek uvedl (2011, s. 381): „*Substanční hodnota vychází z účetní hodnoty, která se však přeceňuje aktuálními tržními cenami.*“ Účetní hodnota se také musí upravit, aby obsahovala jen aktiva, ze kterých bude mít podnik v budoucnosti výnosy. (Musílek, 2011, s. 381)

### 3 ANALÝZA FINANČNÍCH UKAZATELŮ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI

Rejnuš ve své knize uvádí, že při finanční analýze se používají zejména následující metody (2014, s. 269): „*Vertikální analýza, horizontální analýza, analýza poměrových ukazatelů, bonitní modely, bankrotní modely, metody mezipodnikového srovnávání a další.*“ Tyto metody nyní podrobněji rozepíšu.

Na základě vertikální analýzy můžeme stanovit například poměr jednotlivých částí majetku na celkových aktivech. Vertikální analýza nám poskytuje informace, na základě kterých můžeme daný podnik srovnat s ostatními v odvětví. (Rejnuš, 2014, s. 269)

Horizontální analýza se používá ke stanovení procentuálního vývoje účetních položek. Jinými slovy, pokud provedeme horizontální analýzu účetních výkazů, tak budeme vědět, o kolik procent jednotlivé účetní položky vzrostly nebo poklesly proti předešlému roku. (Rejnuš, 2014, s. 270)

#### 3.1.1 Analýza poměrových ukazatelů

Rejnuš ve své knize třídí poměrové ukazatele na základě oblastí finančního hospodaření podniku (2014, s. 270): „*Ukazatele rentability, ukazatele zadluženosti, ukazatele likvidity, ukazatele aktivity a ukazatele tržní hodnoty podniku.*“

#### 3.1.2 Bonitní modely

Mezi nejznámější bonitní modely patří index bonity. Tento index bych popsal následujícím způsobem.

V níže uvedeném vzorci představuje proměnná  $X_1$  podíl cash flow a cizích zdrojů.  $X_2$  vyjadřuje poměr mezi veškerými aktivy podniku a jeho cizími zdroji.  $X_3$  získáme ze zisku před zdaněním, když ho vydělíme všemi aktivy.  $X_4$  představuje podíl zisku před zdaněním a všech výkonů podniku. Proměnná  $X_5$  vyjadřuje poměr mezi zásobami společnosti a jejími celkovými výkony.  $X_6$  získáme, když vydělíme všechny výkony podniku veškerými aktivy. (Rejnuš, 2014, s. 284)

$$\text{Index bonity} = 1,5x_1 + 0,08x_2 + 10x_3 + 5x_4 + 0,3x_5 + 0,1x_6$$

Společnosti s indexem bonity větším než 1, můžeme brát jako bonitní. Na druhou stranu pokud je index bonity menší než 0, tak tato akciová společnost může zbankrotovat. (Rejnuš, 2014, s. 284- 285)

### 3.1.3 Bankrotní modely

Na základě těchto modelů bychom měli zjistit, jestli dané akciové společnosti nehrozí v blízké době bankrot. Rejnuš ve své knize napsal (2014, s. 286): „*Bankrotní modely jsou založeny na předpokladu, že ve firmě dochází již několik let před úpadkem k jistým příznakům, jež se projevují jednak ve vývoji hodnot určitých finančních ukazatelů, jednak vyplývají z vývoje určitých disproporcí mezi některými z nich.*“

Bankrotních modelů existuje několik, já se zaměřím podrobně pouze na Altmanův bankrotní model.

#### 3.1.3.1 Altmanův bankrotní model

Tomuto bankrotnímu modelu se někdy také říká Z-score. Níže uvedený vzorec slouží k výpočtu Z-score u veřejně obchodovatelných podniků. Jde se o podniky, u kterých můžeme lehce zjistit kurz akcií. (Rejnuš, 2014, s. 287)

$$\mathbf{Z - score = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3x_3 + 0,6x_4 + 1,0x_5}$$

Nyní popíšu, co znamenají v tomto vzorci jednotlivé proměnné.  $X_1$  vyjadřuje podíl čistého pracovního kapitálu ke všem aktivům společnosti.  $X_2$  představuje podíl zisku po zdanění a veškerých aktiv podniku. Proměnnou  $X_3$  získáme, když zisk před zdaněním a úroky vydělíme všemi aktivy.  $X_4$  vyjadřuje podíl tržní hodnoty vlastního kapitálu a všech dluhů podniku. Poslední proměnná  $X_5$  představuje podíl všech tržeb a všech aktiv podniku. (Rejnuš, 2014, s. 287)

Jestliže vyjde Z-score větší než 2,99, tak můžeme danou akciovou společnost brát jako finančně stabilní. Na druhou stranu hodnota 1,81 a méně, představuje situaci, kdy akciová společnost může zbankrotovat. (Rejnuš, 2014, s. 287)

Když se Z-score pohybuje mezi 1,81 a 2,99, tak jde o tzv. šedou zónu. Rejnuš o šedé zóně napsal (2014, s. 287): „*Neexistuje statisticky průkazná prognóza budoucího vývoje finanční situace podniku.*“

## 3.2 Dividendová politika akciových společností

Při investování do akcií bývá dividend yield jedním z nejdůležitějších a nejrozšířenějších ukazatelů pomocí kterých se investoři rozhodují o výběru společnosti. Hodnotu tohoto ukazatele zjistíme, když vydělíme dividendu tržní cenou akcie.

Například Charles Dow řekl, jak uvádí ve své knize Wright (c2010, s. 9): „*To know values is to know the meaning of the market. And values, when applied to stocks, are determined in the end by the dividend yield.*“

Nyní se zaměřím na to, jak moc dividendová politika akciové společnosti působí na kurz akcií. Touto problematikou se zabývala spousta ekonomů, a proto se zaměřím pouze na tyto tři nejrozšířenější názory:

- Teorie Millera a Modiglianiho
- Pro-dividendová politika
- Anti-dividendová politika

### 3.2.1 Teorie Millera a Modiglianiho

Miller a Modigliani publikovali tento teoretický model v roce 1961. Základním předpokladem je tzv. perfektní trh. Na tomto trhu investoři obchodují s akciemi a nevznikají jim při tom žádné transakční náklady. Investoři mají vždy kompletní informace o firmě. Tento model dále neuvažuje vliv daní. (Musílek, 2011, s. 358)

V rámci tohoto teoretického modelu se akcionáři vůbec nezabývají tím, kolik dostanou vyplaceno na dividendách. Pro ně je nejdůležitější celkový výnos, nezávisle na tom, jestli půjde o kapitálový zisk nebo o dividendy. (Musílek, 2011, s. 358)

### 3.2.2 Pro-dividendová politika

Musílek napsal (2011, s. 359): „*Dva základní faktory ve prospěch pro-dividendové hypotézy: investoři požadují běžný důchod a řešení nejistoty.*“

Spousta akcionářů chce za svoje akcie vysoké dividendy a mít tak zabezpečený stálý příjem. Tito akcionáři jsou proto ochotni za akcie, které jim přinesou větší dividendu, zaplatit více. (Musílek, 2011, s. 359)



Dividendy patřily mimochodem vždy mezi významná kritéria, na základě kterých se investoři rozhodovali o nákupu akcií. Například Siegel napsal ve své knize, že Graham a Dodd v publikaci Security Analysis z roku 1940 uvádějí (2011, s. 125): „*Zkušenost by potvrdila zavedený verdikt akciového trhu, že dolar ze zisku je pro akcionáře cennější, je-li mu vyplacen v dividendách, než je-li zanesen do nerozděleného zisku.*“

### **3.2.3 Anti-dividendová politika**

Růst dividendového výplatního poměru může také v některých případech působit negativně na vývoj kurzu akcie. Například v situaci, kdy dojde k většímu zdaňování dividend ve srovnání se zdaněním kapitálových zisků. V tomto případě by pak měla akciová společnost vyplácet menší dividendy. (Musílek, 2011, s. 360)

## 4 TECHNICKÁ ANALÝZA

V následující části diplomové práce budu charakterizovat technickou analýzu a její význam pro obchodování. Plummer napsal (2014, s. 60): „*Techničtí analytici neberou v úvahu fundamentální hodnoty, protože věří, že veškerá očekávání investorů ohledně budoucího vývoje těchto fundamentů jsou již zohledněna v tržních cenách.*“

Nejstarší teorií, která se zabývá technickou analýzou, je teorie Charlese Dowa. Rejnuš uvedl (2014, s. 301): „*Dowova teorie vychází z předpokladu, že se vývoj kurzů většiny akcií pohybuje stejným směrem, jakým se vyvíjí celý akciový trh.*“

Aby byl obchodník na akciovém trhu úspěšný, je tím pádem důležité, aby uměl stanovit trend na tomto trhu. Ve vývoji kurzů akcií můžeme rozlišit tři druhy trendů, konkrétně primární, sekundární a terciální trendy. Tyto trendy nyní detailněji popíšu. (Rejnuš, 2014, s. 301- 302)

Primární trendy jsou podle Charlese Dowa nejdůležitější. Jejich délka se pohybuje v rozmezí jednoho až několika let. Můžeme je rozdělit dále na dlouhodobé „býčí“ nebo „medvědí“ trendy. (Rejnuš, 2014, s. 302)

Sekundární trendy se považují za střednědobé, protože je pro ně typická délka několika týdnů až měsíců. Podle Rejnuše (2014, s. 302): „*Jde o reverzní (zpětné) pohyby v rámci primárních trendů, představující jejich dočasnou korekci.*“ (Rejnuš, 2014, s. 302)

Terciální trendy jsou nejkratší, netrávají déle než pár dní. Vznikají kvůli krátkodobým výkyvům v kurzu akcií. (Rejnuš, 2014, s. 302)

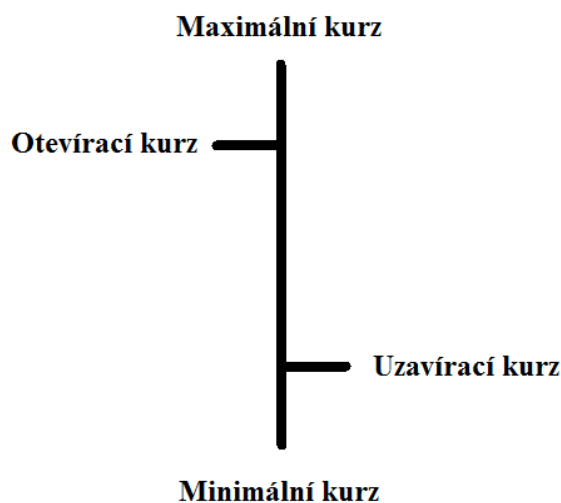
V souvislosti s trendy je důležité zmínit, že musí být potvrzeny objemem obchodů. Pokud se například kurzy akcií vyvíjí na základě rostoucího trendu, tak musí zároveň růst také objemy obchodů. Jestliže objemy obchodů nerostou, tak s největší pravděpodobností dojde ke změně trendu. (Rejnuš, 2014, s. 303)

### 4.1 Základní typy grafů

Před tím než se zaměřím na jednotlivé nástroje technické analýzy, tak popíšu některé běžné typy grafů. Podle Rejnuše se za základní typy grafů považují (2014, s. 311): „*Čárový (liniový) graf, čárkový (sloupkový) graf a svíčkový graf.*“

Čárový (liniový) graf vznikne, když každý den spojíme uzavírací kurzy akcie. Tento graf je proto nejjednodušší na sestavení. Protože ale pro obchodování je důležité vědět, jak se vyvíjely také otevírací, maximální a minimální kurzy, tak se tento graf téměř nepoužívá. (Rejnuš, 2014, s. 311- 312)

Z výše uvedeného důvodu je lepší sestavit například sloupkový graf. Tento graf patří mezi OHLC grafy. Zkratka OHLC představuje open, high, low a close, to znamená, že sloupkový graf ukazuje otevírací, maximální, minimální a uzavírací kurzy. (Rejnuš, 2014, s. 311-312)



Obrázek 1 Ukázka sloupkového grafu (zdroj: Rejnuš, 2014, s. 313)

## 4.2 Klouzavé průměry

Siegel (2011, s. 237) definuje klouzavý průměr následujícím způsobem: „*Klouzavý průměr je prostým aritmetickým průměrem daného počtu minulých zavíracích cen akcie nebo indexu.*“ V tomto případě se jedná o jednoduchý klouzavý průměr, dále se často používá také vážený klouzavý průměr a exponenciální klouzavý průměr. (Rejnuš, 2014, s. 346)

Kromě toho, že pomocí klouzavých průměrů jde identifikovat trend, tak k jejich dalším výhodám patří, že vyhlazují výkyvy v kurzech akcií. (Rejnuš, 2014, s. 346)

Kromě identifikování trendu je také důležité zjistit, kdy dojde ke změně trendu. Jedním ze způsobů jak zjistit, kdy se změní trend, je porovnání současné ceny akcie a klouzavého průměru minulých cen akcie. (Siegel, 2011, s. 237)

### 4.3 Trendové linie

Rejnuš definuje trendovou linii jako (2014, s. 317): „Přímku spojující sérii minimálních hodnot (lokálních minim) či maximálních hodnot (lokálních maxim) akciového kurzu během určitého období.“

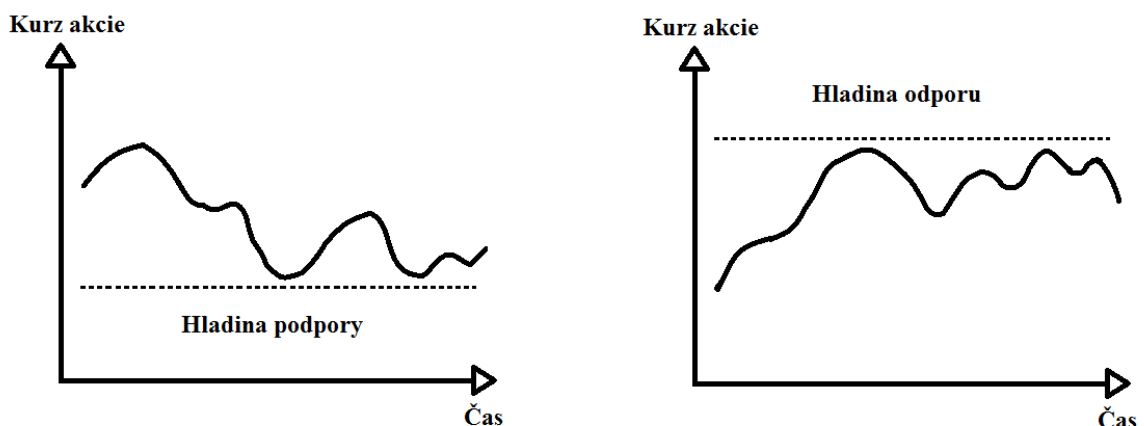
Pokud se jedná o býčí trh, tak trendová linie vznikne spojením dvou, případně více kurzových minim. Na druhou stranu na medvědímu trhu vznikne trendová linie spojením dvou kurzových maxim. Zabýváme se jen uzavíracími kurzy, které vznikly v daném období. (Rejnuš, 2014, s. 317)

Důležitý je také sklon trendové linie. Rejnuš napsal (2014, s. 318): „Čím menší úhel svírá trendová linie s horizontální osou, tím je pro grafické analytiky významnější.“ Důvodem je, že vodorovnější trendové čáry nepodléhají tolik krátkodobým změnám kurzu. (Rejnuš, 2014, s. 318)

### 4.4 Support a resistance

Jak můžeme vidět na obrázku č. 2, Support neboli hladina podpory znázorňuje cenovou úroveň, v rámci které je poptávka po akciích firmy tak velká, že zabraňuje tomu, aby kurz klesl pod danou úroveň. (Rejnuš, 2014, s. 315)

Resistance neboli jinými slovy hladina odporu vyjadřuje cenovou úroveň, kdy nabídka akcií dokáže zabránit tomu, aby kurz akcií vzrostl nad danou úroveň. (Rejnuš, 2014, s. 315)



Obrázek 2 Support a resistance (zdroj: Rejnuš, 2014, s. 316)

## 5 PSYCHOLOGICKÁ ANALÝZA

Psychologická analýza je důležitá, protože akciové trhy výrazně ovlivňuje masová psychologie investorů. Z toho plyne, že při vyhodnocení situace na trhu je nezbytné se zaměřit také na různé impulzy, které mají zásadní vliv na chování davu. (Rejnuš, 2014, s. 372)

Například Siegel ve své knize napsal (2011, s. 196): „*Trhy nereagují přímo na to, co je ohlášeno, reagují spíše na rozdíl mezi tím, co obchodníci očekávali, že se stane a co se skutečně děje.*“

Rejnuš ve své knize uvedl následující Keynesův názor (2014, s. 372): „*Nemá žádného smyslu zaplatit 25 peněžních jednotek za investici, o níž podle jejího perspektivního výnosu důvodně soudíte, že má sice hodnotu 30, avšak předpokládáte, že za tři měsíce ji trh ocení pouze na 20.*“

Proto se v následující části mé práce zaměřím na některé teorie psychologické analýzy, a to konkrétně teorii Gustava Le Bona, teorii spekulativních bublin, teorii hlučného obchodování a Keynesovu spekulativní rovnovážnou hypotézu.

### 5.1 Teorie Gustava Le Bona

Gustav Le Bon v roce 1895 publikoval slavnou knihu Psychologie davu. To, že Le Bonovy úvahy byly správné, později potvrdili například Sigmund Freud nebo Carl Jung. (Plummer, 2014, s. 16)

V této knize vysvětlil, co znamená pojem dav. Le Bon také ukázal, jaký má dav vliv a jak vzniká na jednotlivce ze strany davu nátlak. Tuto teorii Le Bona jsem zmínil, protože určitý davový nátlak existuje také na finančních trzích. (Plummer, 2014, s. 16)

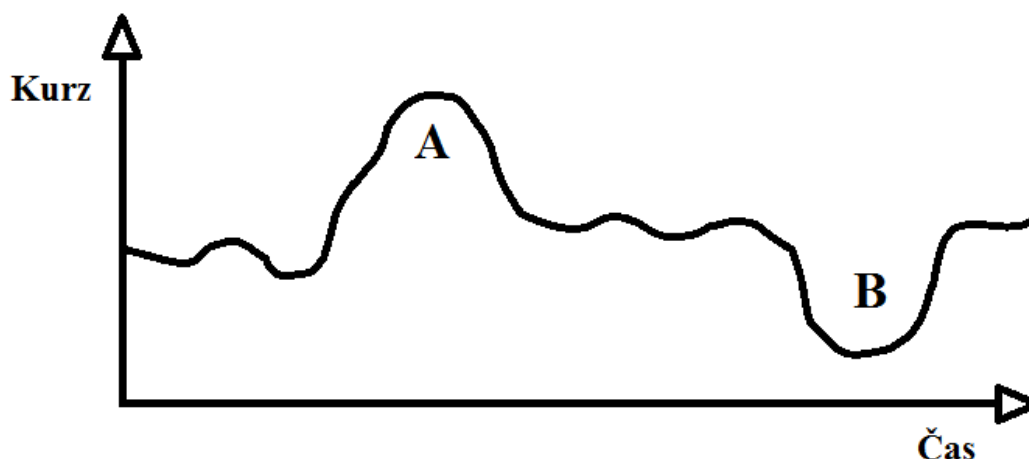
Plummer ve své knize uvádí, že mezi nejdůležitějšími myšlenky z teorie Le Bona patří (2014, s. 17):

- „*Dav je něčím větším, než pouze součtem jeho jednotlivých částí- dav má totiž navíc ještě i svou vlastní „duši“,*
- *účastí v davu dochází u každého jednotlivce ke změně v chování.*“

## 5.2 Teorie spekulativních bublin

Tato teorie vychází z myšlenky, že investoři příliš reagují na některé události. Kvůli takovému chování investorů například kurzy akcií rostou, i když tento růst není ničím podložen (Rejnuš, 2014, s. 376- 377).

Dole na obrázku č. 3 můžeme vidět dva druhy spekulativních bublin:



Obrázek 3 Příklad spekulativních bublin (zdroj: Rejnuš, 2014, s. 377)

Drobní investoři by si měli dát zejména pozor na bubliny označené nahoře na obrázku jako „A“. Při náhlém růstu kurzu někteří investoři předpokládají, že bude ještě nějakou dobu trvat. Proto nakupují další akcie. Nečekaný pokles jim ale přinese vysoké ztráty. (Rejnuš, 2014, s. 377)

V minulosti vzniklo mnoho spekulativních bublin. Jako příklad bych uvedl technologickou bublinu. Na konci devadesátých let rostly výrazným způsobem akcie technologických firem, důvodem byl rozvoj internetu. Investoři se v této době zabývali novými informačními technologiemi, podle zpráv v novinách se mělo jednat o velmi ziskové společnosti. Tato bublina ale splaskla v roce 2001. (Siegel, 2011, s. 260- 262)

## 5.3 Teorie hlučného obchodování

Tato teorie patří mezi docela nové metody, jak vysvětlit vývoj cen akcií. Tato teorie je známá také pod anglickým názvem noise trading theory. Poprvé se jí podrobněji zabývali Andrei Shleifer a Lawrence H. Summers ve své publikaci z roku 1990. (Musílek, 2011, s. 403- 404)

Musílek napsal, že Shleifer a Summers vycházeli z těchto dvou předpokladů (2011, s. 403):

- „Arbitráže na trzích lze realizovat pouze v omezeném rozsahu,
- všichni investoři se nechovají racionálním způsobem.“

Tato teorie také předpokládá, že akciový trh tvoří arbitrážeri, které Shleifer a Summers označili jako smart money a dále investoři neboli noise traders. Rozdíl spočívá v tom, že pro arbitrážery je typické racionální investiční očekávání. Na druhou stranu noise traders v rámci svých obchodů dělají systematické chyby. (Musílek, 2011, s. 403- 404, LeRoy a Werner, 2014, s. 115- 116)

Například pokud riziko dvou akcií je naprosto identické, tak jejich očekávaná výnosová míra by měla být také identická. Z toho plyne, že díky arbitráži se ceny dvou dokonalých investičních substitutů musí v jednom okamžiku rovnat. (LeRoy a Werner, 2014, s. 116)

Když se jejich ceny nerovnají, tak Musílek dále ve své publikaci uvedl (2011, s. 404): „Arbitrážér dosáhne bezrizikového zisku tím, že prodá akcii s nižší rizikově očištěnou výnosovou mírou a koupí akcii s vyšší rizikově očištěnou výnosovou mírou.“

#### 5.4 Keynesova spekulativní rovnovážná hypotéza

Rejnuš ve své knize napsal, že podle Keynese tyto čtyři faktory významným způsobem ovlivňují akciové kurzy (2014, s. 372- 373): „Narůstající podíl vlastnictví akcií v rukou nezkušených investorů, nadměrné reakce akciových trhů na různé události, chování investičního publika je značně ovlivňováno kolektivní psychologií velkého počtu neinformovaných jednotlivců a investiční rozhodování jednotlivců se zaměřuje na prognózování budoucího chování investičního publika.“

Keynes mimo jiné charakterizoval následující dva pojmy:

- Podnikavost podle něj znamená, když se investor rozhoduje o nákupu, případně prodeji akcií pomocí fundamentálních dat.
- Spekulace na druhou stranu představuje rozhodování, které vychází z předvídání kolektivní psychologie investorů na akciových trzích. (Rejnuš, 2014, s. 373)

Dále je důležité zmínit, že podle Keynese vznikne hodně nebezpečná situace na finančních trzích, když spekulace výrazně převyšuje podnikavost. (Rejnuš, 2014, s. 373)

## 6 PRŮBĚH SAMOTNÉHO INVESTOVÁNÍ A NĚKTERÉ INVESTIČNÍ STRATEGIE

Na začátku této kapitoly nejprve vysvětlím, co znamená pojem investice. Sivák, Gertler a Kováč ve své knize definují pojem investice (2014, s. 99): „*Investicí v širším smyslu rozumíme vklad peněžních prostředků do finančních aktiv nebo do reálných aktiv.*“

Jestliže chceme investovat, tak bychom se měli v rámci každé investiční strategie zabývat výnosem, rizikem a likviditou. Tyto tři vlastnosti jakékoli investice tvoří tzv. investiční trojúhelník. (Sivák, Gertler a Kováč, 2014, s. 77)

S jakoukoliv investicí je vždy spojeno riziko. Riziko můžeme charakterizovat například jako nejistotu, že získáme výnosy, které předpokládáme. (Šoba, Širůček a Ptáček, 2013, s. 151)

Rozlišujeme několik druhů investičních rizik. Například Rejnuš uvádí následující investiční rizika (2014, s. 201): „*Riziko změn tržní úrokové míry, riziko inflační, riziko událostí, riziko úpadku emitenta, riziko ztráty likvidity předmětného investičního instrumentu, riziko měnové, riziko právní a riziko operační.*“

### 6.1 Význam diverzifikace portfolia

Markowitz jako první ekonom publikoval diverzifikaci portfolia. Ve své knize z roku 1959 vysvětlil, jakým způsobem diverzifikace snižuje riziko portfolia. (Musílek, 2011, s. 299)

Musílek uvedl (2011, s. 299): „*Jak ovlivňuje riziko jednotlivého aktiva rizikovost celkového portfolia, závisí na míře korelace pohybu výnosových měr jednotlivých investičních instrumentů v portfoliu.*“

Při investování například do akcií mohou nastat následující tři situace:

- Akcie s dokonale pozitivně korelovanými výnosy. V tomto případě se výnosy vyvíjejí naprosto stejně. Pokud investor koupí takové akcie, tak nezmenší riziko portfolia.
- Akcie s negativně korelovanými výnosy. Pro tyto akcie je typické, že jejich výnosy se vyvíjejí opačně. Jedná se o nejvhodnější akcie pro portfolio.



- Akcie s nekorelovanými výnosy. Výnosy těchto akcií spolu vůbec nesouvisí. Korelační koeficient se rovná v tomto případě nule. (Musílek, 2011, s. 299- 301)

Musílek vysvětlil podstatu selektivního modelu tímto způsobem (2011, s. 301): „*Jestliže chce investor snížit celkové riziko portfolia, pak v něm musí kombinovat taková aktiva, která nejsou pozitivně korelovaná.*“

## 6.2 Hodnotové investování

Arnold ve své knize uvedl (2011, s. 68): „*Warren Buffett o Benjaminu Grahamovi prohlásil, že to byl ten nejchytřejší člověk, kterého kdy poznal.*“ Proto bych se nyní podrobněji zaměřil na hodnotové investování Benjaminu Grahama.

Tento známý investor se narodil roku 1894 v Londýně. Po absolvování Kolumbijské univerzity začal pracovat jako finanční analytik na Wall Street. V roce 1926 založil vlastní investiční společnost Benjamin Graham Joint Account. (Arnold, 2011, s. 69-70)

Mezi nejznámější knihy Benjaminu Grahama patří bezesporu Inteligentní investor. Z této jeho knihy pochází pojem Margin of Safety. Tento anglický název znamená bezpečnostní polštář. (Gladiš, 2015, s. 81)

V knize Inteligentní investor se můžeme dočíst (Graham a Zweig, 2007, s. 434): „*V případě obvyklé běžné akcie, jež je pořízena do investičního portfolia za normálních podmínek, spočívá bezpečnostní polštář v očekávaném ziskovém potenciálu, který je podstatně vyšší než úroková sazba obligací.*“

V předešlém odstavci zmíněný ziskový potenciál představuje předpokládaný obnos, který akciová společnost vydělá v následujících letech, jestliže obchodní podmínky zůstanou pořád stejné. (Graham a Zweig, 2007, s. 434)

## 6.3 Sestavení portfolia

Na závěr teoretické části se krátce zaměřím na to, jakým způsobem můžeme sestavit portfolio. Například podle Gladiše investor k vytvoření portfolia potřebuje (2015, s. 115): „*Seznam potenciálních investic, odhady jejich vnitřních hodnot, srovnání cen a hodnot a mít představu o jejich riziku a vlivu na riziko celého portfolia.*“

Existuje několik způsobů, pomocí kterých můžeme vybrat investice do portfolia. Jednou z metod je například screening. Tato metoda se považuje za rychlou a levnou. V rámci této metody vycházíme z námi zvolené řady screeningových kritérií a vybíráme akcie společností, které těmto kritériím vyhovují. Mezi nedostatky screeningu patří především to, že výsledek bude vždy ovlivněn našimi kritérii. Mezi příznivce screeningu patřil mimo jiné také Benjamin Graham. (Gladiš, 2015, s. 115)

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 7 VÝBĚR BROKERSKÉ SPOLEČNOSTI

Praktickou část diplomové práce začnu vysvětlením, jakou a proč jsem si vybral brokerskou společnost. Při výběru jsem se rozhodoval na základě nízkých poplatků a také minimálního vkladu. Rozhodl jsem se investovat částku 15 000 Kč. V tabulce č. 1 můžeme vidět srovnání jednotlivých brokerské společnosti.

Tabulka 1 Poplatky a minimální vklady u vybraných brokerských společností  
(zdroj: vlastní zpracování na základě ceníků jednotlivých brokerských společností)

Brokerská společnost	Poplatky	Minimální vklad
	Burza cenných papírů Praha	
Fio banka, a.s.	0,35 % z objemu obchodu, min. 40 Kč, max. 1 190 Kč	0 Kč
Patria Finance, a.s.	do 99 999 Kč 0,45 % z objemu obchodu, min. 80 Kč	0 Kč
BrokerjetGO	do 500 000 Kč 0,25 % z objemu obchodu, min. 100 Kč	0 Kč

Ještě předtím než jsem si otevřel účet pro obchodování, jsem věděl, že budu nakupovat akcie z pražské burzy, případně z RM-Systému (důvody uvádím na straně 65). Proto jsem se zaměřil pouze na poplatky za obchodování na pražské burze. Kvůli tomu, že jsem plánoval obchodovat poměrně v malých částkách, zajímaly mně především minimální poplatky za obchod. Z tohoto důvodu jsem si vybral právě Fio. Na minimálním vkladu nezáleží, protože je u všech tří brokerských společností nulový.

Mezi další výhodu výběru Fio banky jako brokera podle mně patří, že pouze Fio banka umožňuje obchodování přes RM-Systém. Poplatky, které si Fio banka účtuje za obchodování přes RM-Systém, jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Přes RM-Systém se dají také koupit některé akcie, které se neobchodují na pražské burze. Mezi další výhody patří, jak je uvedeno na internetových stránkách RM-Systému (2016): „*On-line vypořádání cenných papírů, nejdelší doba obchodování v České republice, obchodování pokynem EasyClick a inteligentní pokyny Stoploss a Stepper, které jsou evidovány přímo na úrovni burzy v obchodním systému.*“

Tabulka 2 Fio banka, a.s. poplatky pro RM-Systém (zdroj: vlastní zpracování na základě ceníku Fio banky, a.s.)

Poplatky pro RM-Systém	0,35 % z objemu obchodu, min. 40 Kč, max. 1 190 Kč
------------------------	---

## 7.1 Fio banka

Nyní bych krátce shrnul několik základních informací o Fio bance. Tato společnost vznikla roku 1993 nejprve jako Finanční skupina Fio. Teprve od roku 2010 má Fio bankovní licenci. Také je důležité zmínit, že například v roce 1998 FIO banka patřila mezi první instituce v tuzemsku, které začaly provozovat Internetbanking. (Fio banka, ©2016)

Co se týká oblasti investic, tak Fio banka uvádí (©2016): „*Fio banka je největším českým obchodníkem s cennými papíry zaměřeným na drobnou klientelu.*“ Svým zákazníkům zprostředkovává obchody také na zahraničních burzách. A přitom, jak Fio na svých stránkách dále píše (©2016): „*Banka samotná s akciemi na burze aktivně neobchoduje, takže výkyvy na trzích nemají žádný vliv na její stabilitu.*“

Fio banka vlastní od roku 2006 RM-Systém. V této době se jednalo ještě o mimoburzovní trh. Od roku 2008 funguje RM-Systém jako burza. Výhody RM-Systému jsem uvedl na předcházející straně. (Fio banka, ©2016)

Fio banka na svých internetových stránkách dále píše (©2016): „*Fio banka je členem České bankovní asociace a signatářem Kodexu mobility klientů usnadňujícího přechod mezi bankami.*“

Před samotným obchodováním jsem si ještě vyzkoušel demo účet, abych se seznámil s tím, jak vůbec funguje aplikace e-Broker. 10. února jsem si založil obchodní účet, poslal na něj peníze a 17. února začal obchodovat.

## 8 MAKROEKONOMICKÁ ANALÝZA

Ještě před začátkem obchodování jsem věděl, že budu nakupovat akcie z pražské burzy, případně z RM-Systému. Kvůli provázanosti ekonomik se samozřejmě nestačí zabývat pouze makroekonomickou analýzou České republiky. Na domácí akciový trh má zásadní vliv vývoj v USA a v eurozóně.

### 8.1 HDP

Ze statistik Světové banky můžeme zjistit následující informace:

- HDP USA za rok 2014 byl 17 420 bilionů USD.
- HDP eurozóny za rok 2014 byl 13 410 bilionů USD.
- HDP ČR za rok 2014 byl 205, 3 miliard USD. (World Bank, ©2016)

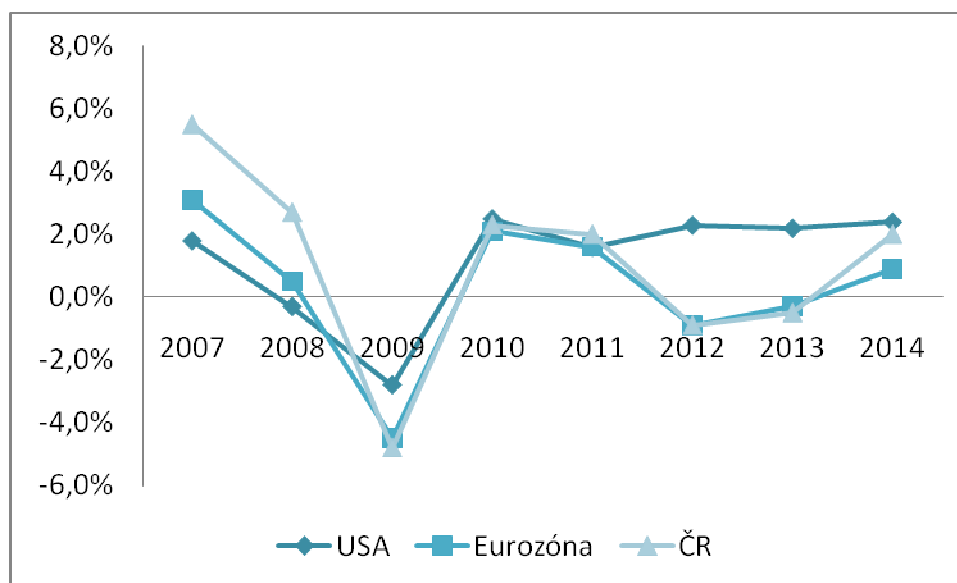
Na obrázku č. 4 můžeme vidět procentuální vývoj HDP za posledních 8 let v USA, eurozóně a ČR. HDP v USA od roku 2007 klesal. V roce 2007 s americkou ekonomikou silně zatřásla hypoteční krize, která postupně přerostla ve světovou finanční krizi. V roce 2008 se dostal americký HDP do záporných hodnot, v roce 2009 na svou nejnižší úroveň. V roce 2010 vzrostl americký HDP na 2,5 %. Americké ekonomice se začalo dařit zejména díky kvantitativnímu uvolňování (QE), které začalo na konci roku 2008. Kvantitativní uvolňování v USA se uskutečnilo celkem ve třech kolech: QE1, QE2 a QE3. (Walker, 2014)

Walker ve svém článku uvedl (2014), že bývalý předseda rady guvernérů Fedu Ben Bernanke řekl: „*The first two rounds of QE raised economic activity by almost 3% and increased private sector jobs by two million - compared to what would have happened without QE.*“

Kvůli světové finanční krizi došlo v roce 2009 k negativnímu růstu HDP také v eurozóně i v ČR. Dále na obrázku č. 4 můžeme všimnout záporného růstu v eurozóně v letech 2012 a 2013. V roce 2014 byl HDP v eurozóně 0,9 %.

Vývoj HDP České republiky je velmi podobný jako v eurozóně. V roce 2014 se ale dařilo ČR lépe, protože dosáhla 2 % růstu HDP. Tomuto růstu stejně jako v eurozóně předcházela pokles HDP v letech 2012 a 2013. České ekonomice se začalo dařit už ve čtvrtém čtvrtletí roku 2013. (Eurostat)

V roce 2014 vzrostla v ČR spotřeba domácností a výdaje veřejného sektoru. Největší vliv na český HDP měly rostoucí investice. Dubská ve svém článku pro měsíčník Statistika&My napsala v souvislosti s rostoucími investicemi (2015): „*Tvorba hrubého fixního kapitálu přispěla totiž k růstu ekonomiky více než polovinou (na 2 % meziročním přírůstku se podílela 1,1 p. b.)*.“ V roce 2014 byl větší dovoz než vývoz. Dubská dále uvádí (2015): „*Nebýt převahy dovozu nad vývozem v reálném vyjádření, mohl být růst HDP (+2 % meziročně) ještě o desetinku procenta rychlejší*.“



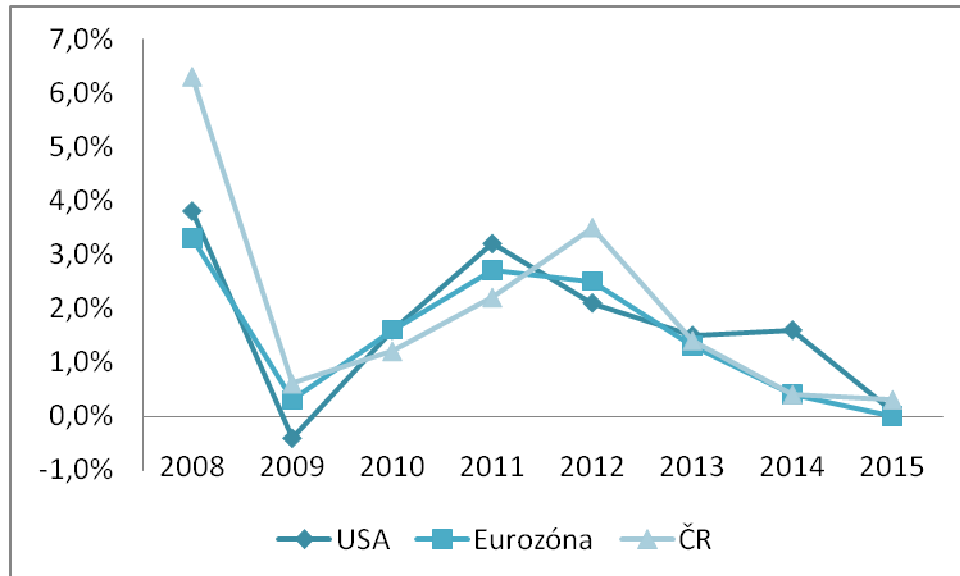
Obrázek 4 Procentuální vývoj HDP v USA, eurozóně a ČR v letech 2007- 2014  
(vlastní zpracování na základě údajů z World Bank)

## 8.2 Inflace

Na obrázku č. 5 můžeme vidět, jak se vyvíjela průměrná roční míra inflace v USA, eurozóně a ČR. Nejvyšší hodnoty ve sledovaném období dosáhla inflace v USA, a stejně tak v eurozóně nebo v ČR, v roce 2008. Na druhou stranu si můžeme v grafu všimnout obrovského poklesu. V roce 2009 došlo v USA k deflaci. Poté následoval růst inflace, který souvisel především s kvantitativním uvolňováním a růstem HDP, kterému jsem se věnoval na předešlé stránce. V roce 2011 dosáhla inflace 3,2 %. Následoval ale pokles. V roce 2015 byla průměrná roční inflace v USA 0,1 %.

V případě eurozóny si můžeme všimnout, že od roku 2011 každý rok klesla inflace. Na začátku roku 2015 začala Evropská centrální banka s programem kvantitativního uvolňování. Cílem bylo zvýšit inflaci a podpořit hospodářský růst.

Web BBC v souvislosti s kvantitativním uvolňováním (QE) uvádí (2015): „Originally the programme of QE was set to run until September 2016, but it has now (December 2015) been extended until at least March 2017.“



Obrázek 5 Vývoj inflace v USA, eurozóně a ČR v letech 2008- 2015 (vlastní zpracování na základě údajů z World Bank, Eurostat)

Aby Evropská centrální banka podpořila růst ekonomiky, začala snižovat úrokové sazby. V tabulce č. 3 uvádím snižování úrokových sazeb od roku 2012. K poslednímu snížení všech tří sazeb došlo 16. března 2016.

Tabulka 3 Vývoj úrokových sazeb Evropské centrální banky (Evropská centrální banka, 2016)

	Deposit facility	Main refinancing operations	Marginal lending facility
<b>2016</b> 16. březen	-0,40 %	0,00 %	0,25 %
<b>2015</b> 9. prosinec	-0,30 %	0,05 %	0,30 %
<b>2014</b> 10. září	-0,20 %	0,05 %	0,30 %
<b>2014</b> 11. červen	-0,10 %	0,15 %	0,40 %
<b>2013</b> 13. listopad	0,00 %	0,25 %	0,75 %
<b>2013</b> 8. květen	0,00 %	0,50 %	1,00 %



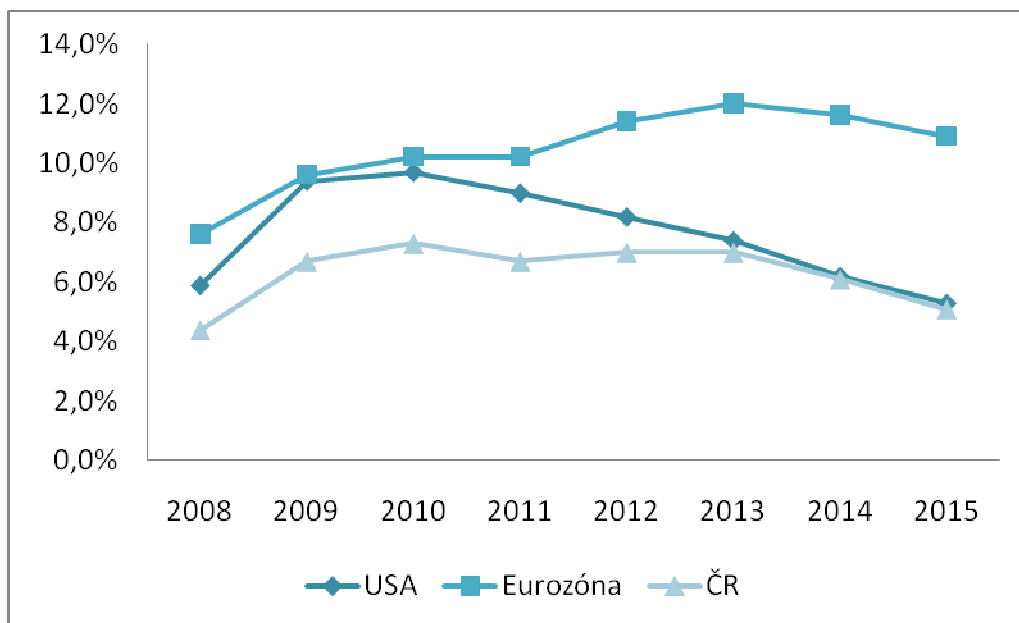
2012 11. červenec	0,00 %	0,75 %	1,50 %
-------------------	--------	--------	--------

### 8.3 Nezaměstnanost

Na obrázku č. 6 můžeme vidět, jak se vyvíjela nezaměstnanost v USA, eurozóně a ČR za posledních 8 let. Jedná se o roční hodnoty nezaměstnanosti, v případě USA data pochází z databáze Světové banky a v případě eurozóny a ČR data pochází z Eurostatu.

Nejhorší nezaměstnanost v eurozóně byla v roce 2013. V tomto roce nezaměstnanost ve Španělsku dosáhla 26,1 % a v Řecku 27,5 %. Situací ve Španělsku a v Řecku se budu zabývat v další kapitole. (Eurostat)

V USA dosáhla nezaměstnanost nejvyšší hodnoty v roce 2010, a to konkrétně 9,7 %. Potom následoval několikaletý pokles, jak je vidět dole v grafu. (World Bank)

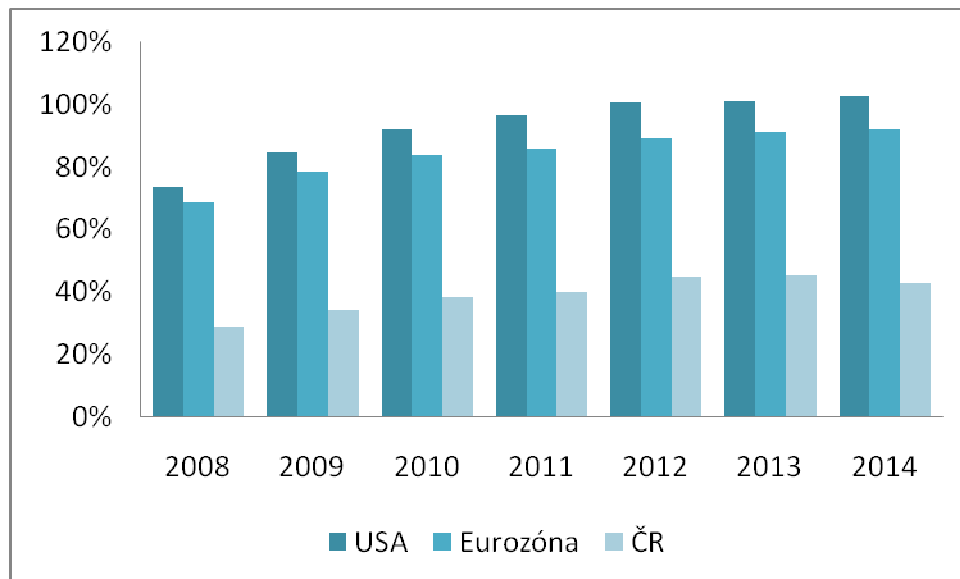


Obrázek 6 Vývoj nezaměstnanosti v USA, eurozóně a ČR v letech 2008- 2015  
(vlastní zpracování na základě údajů z World Bank, Eurostat)

### 8.4 Dluhová krize v eurozóně

Vývoj na akciových trzích výrazně ovlivňuje také rostoucí zadlužení jednotlivých států. Na obrázku č. 7 můžeme vidět rostoucí zadlužení USA. Poměr dluhu k americkému HDP se v posledním čtvrtletí roku 2015 rovnal 104 %. Dále si můžeme v grafu všimnout, jak po-

stupně rostla zadluženost eurozóny. Nyní bych se podrobněji zaměřil na některé státy eurozóny, které jsou obzvláště zadlužené.



Obrázek 7 Poměr dluhu a HDP pro USA, eurozónu a ČR v letech 2008- 2014  
(vlastní zpracování na základě údajů z Eurostatu, Federal Reserve Bank)

#### 8.4.1 Zadluženost Řecka

V říjnu roku 2009 Řecko prohlásilo, že schodek státního rozpočtu překročí 3% HDP. Ratingová agentura Fitch ještě do konce října snížila rating Řecka. Ve statistice Eurostatu můžeme najít, že v roce 2009 tvořil řecký dluh 126,7 % řeckého HDP, další rok potom vzrostl na 146,2 % HDP. (Vondřich a Bazgierová, 2015, Eurostat)

V květnu 2010 byl odsouhlasen Mezinárodním měnovým fondem a Evropskou unií první záchranný program. Od října 2012 je v provozu Evropský stabilizační mechanismus. (Vondřich a Bazgierová, 2015)

Walker Evropský stabilizační mechanismus definuje (2015): „*The European Stability Mechanism is a European Union agency that provides financial assistance, in the form of loans, to eurozone countries or as new capital to banks in difficulty.*“ Walker dále napsal, že nejvíce přispěli tyto státy (2015): „*Germany provides 27 % of the capital, France 20 % and Italy 18 %.*“

29. června 2015 situace došla tak daleko, že byla uzavřena řecká burza a také banky. Byl omezen výběr z bankomatů. Dále Řecko v červnu neuhradilo Mezinárodnímu měnovému fondu částku 1,6 miliardy eur. (Vondřich a Bazgierová, 2015)

V pondělí 20. července 2015 Řecko znovu otevřelo své banky. Ve stejný den Řecko zaplatilo 4,2 bilionů euro Evropské centrální bance a 2,05 bilionů euro Mezinárodnímu měnovému fondu. Během srpna 2015 se Řecko domluvilo se svými věřiteli na cílových hodnotách budoucích státních rozpočtů až do roku 2018. (Papadimas a Karagiannopoulos, 2015)

#### **8.4.2 Nezaměstnanost ve Španělsku**

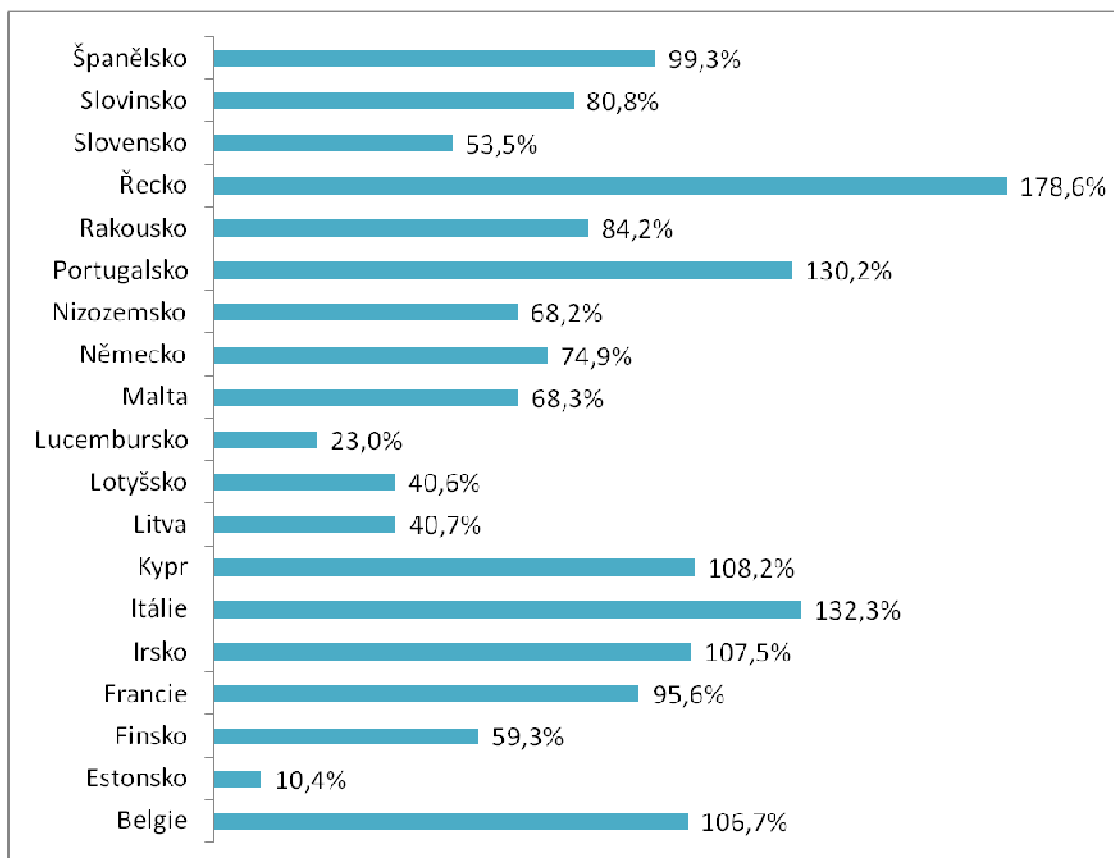
V současné době je velkým problémem nezaměstnanost ve Španělsku. Jak jsem již uvedl, v roce 2013 dosáhla nezaměstnanost ve Španělsku 26,1 %. Zároveň výrazně vzrostla zadluženost Španělska. Poměr dluhu k HDP se zvětšil z 69,5 % roku 2011 na 85,4 % v roce 2012. Až v roce 2013 dosáhla velikost dluhu k HDP 93,7 %. (Eurostat)

Aktuálně (leden 2016) je nezaměstnanost ve Španělsku pořád vysoká, konkrétně 20,5 %. Na konci roku 2015 španělský dluh tvořil 99 % HDP a jeho celková výše dosáhla 1 070 miliard euro. (Eurostat, Reuters, 2016)

#### **8.4.3 Další vysoce zadlužené země v eurozóně**

Na obrázku č. 8 můžeme vidět zadlužení jednotlivých států eurozóny. Jedná se vždy o poměr dluhu a HDP daného státu. Údaje pochází z databáze Eurostatu a jsou za období k 31. 12. 2014.

Po Řecku je nejvíce zadlužená Itálie. Velikost italského dluhu v roce 2014 byla 132,3 % HDP této země. Třetím nejvíce zadluženým státem v eurozóně je Portugalsko. Portugalský dluh tvoří 130,2 % HDP tohoto státu.



Obrázek 8 Zadlužení jednotlivých zemí eurozóny k 31. 12. 2014, údaje představují poměr dluhu k HDP v % (vlastní zpracování na základě informací z databáze Eurostatu)

## 8.5 Akciové indexy

V předešlé části své práce jsem se zabýval ekonomikou eurozóny, USA a ČR. Tento vývoj úzce souvisí s vývojem na akciovém trhu. Proto se nyní zaměřím na některé akciové indexy, které reprezentují daný akciový trh.

### 8.5.1 Index Standard & Poor's 500

Mezi nejznámější americké akciové indexy patří Standard & Poor's 500 (dále jen SAP 500). Na obrázku č. 9 můžeme vidět graf, který zachycuje jeho vývoj od ledna roku 2007 do března roku 2016. Na tento index se zaměřím proto, že na rozdíl od Dow Jones Industrial Average obsahuje akcie mnohem více firem. Tím pádem podle mně daleko více vypovídá o výkonnosti americké ekonomiky.

Na první pohled si můžeme všimnout obrovského propadu, který způsobila světová finanční krize. Díky kvantitativnímu uvolňování, kterému jsem se podrobněji zabýval na začátku makroanalytické části diplomové práce, se americké ekonomice začalo dařit, zároveň rostl HDP a klesla nezaměstnanost. V grafu můžeme vidět, že od začátku roku 2009 začal růst i index S&P 500. Tento růst se zastavil až v lednu 2015.

V současnosti (březen 2016) po dvou dočasných propadech se tento index pohybuje na stejné úrovni jako na začátku roku 2015.



Obrázek 9 Index Standard & Poor's 500 za období leden 2007- březen 2016 (zdroj: <http://finance.yahoo.com/>)

### 8.5.2 Index FTSE 100

Mezi nejdůležitější evropské indexy patří FTSE 100. Jak uvádím v teoretické části, jedná se o index Londýnské burzy. Jak se vyvíjel od ledna 2007 do současnosti, nám ukazuje obrázek č. 10.

Opět můžeme vidět velký pokles způsobený světovou finanční krizí. Na tento index má také vliv vývoj v eurozóně, a to zejména již zmíněný pokles HDP v letech 2012 a 2013. Od začátku roku 2015 do současnosti (březen 2016) hodnota indexu FTSE 100 klesla.



Obrázek 10 Index FTSE 100 za období leden 2007- březen 2016 (zdroj: <http://finance.yahoo.com/>)

### 8.5.3 Index PX

Na obrázku č. 11 můžeme vidět vývoj PX indexu za období od ledna roku 2007 do března roku 2016. I v tomto grafu si můžeme všimnout poklesu, který způsobila světová finanční krize. Dodnes se PX index nedostal na předkrizovou úroveň. Na vývoji PX indexu se mimo jiné také negativně projevil pokles českého HDP v letech 2012 a 2013.



Obrázek 11 Index PX za období leden 2007- březen 2016 (zdroj: Burza cenných papírů Praha)

## 9 SEKTOROVÁ ANALÝZA

Rozhodl jsem se investovat do podniků z oblasti energetiky a z finančního sektoru. Důvody proč jsem si vybral tato dvě odvětví, uvedu na závěr této části diplomové práce.

### 9.1 Energetika

V tabulce č. 4 můžeme vidět, jak se vyvíjela spotřeba elektřiny v ČR a v Evropské unii za posledních 5 let. Data pochází ze statistiky Eurostatu a jedná se o energii dostupnou pro finální spotřebu. Použitou jednotkou jsou gigawatthodiny (GWh).

Tabulka 4 Spotřeba elektřiny v ČR a v Evropské unii v GWh v letech 2010- 2014  
(vlastní zpracování na základě údajů z Eurostatu)

	2010	2011	2012	2013	2014
ČR	57 204	56 751	56 654	56 691	56 203
Evropská unie	2 841 773	2 784 338	2 793 478	2 771 014	2 706 679

V tabulce si můžeme všimnout, že v roce 2014 klesla spotřeba elektřiny v České republice. Konkrétně se jednalo o pokles 0,86 %. V Evropské unii spotřeba elektřiny v roce 2014 klesla o 2,32 %.

V době psaní diplomové práce ještě Eurostat nezveřejnil údaje za rok 2015. Proto jsem vycházel ze zpráv, které na svých stránkách pravidelně publikuje Evropská komise. Jedná se o „*Electricity market reports*“, které jsou zveřejňovány každé čtvrtletí. V současné době byly zatím zveřejněny pouze zprávy za první tři čtvrtletí roku 2015.

Evropská komise ve zprávě za 1. čtvrtletí uvádí (2015): „*Electricity consumption in the EU grew by 0,6 % in December 2014- February 2015 compared to the same period of the previous year.*“

V měsících březen až květen byla spotřeba elektřiny v Evropské unii stejná, jako ve stejném období v předešlém roce.

Evropská komise ve zprávě za 3. čtvrtletí uvádí (2015): „*Electricity consumption in the EU increased by 1,1 % in June- August 2015, compared to the same period of the previous year.*“ V těchto třech měsících došlo také k většímu růstu HDP, než který byl ve stejných měsících předešlého roku.

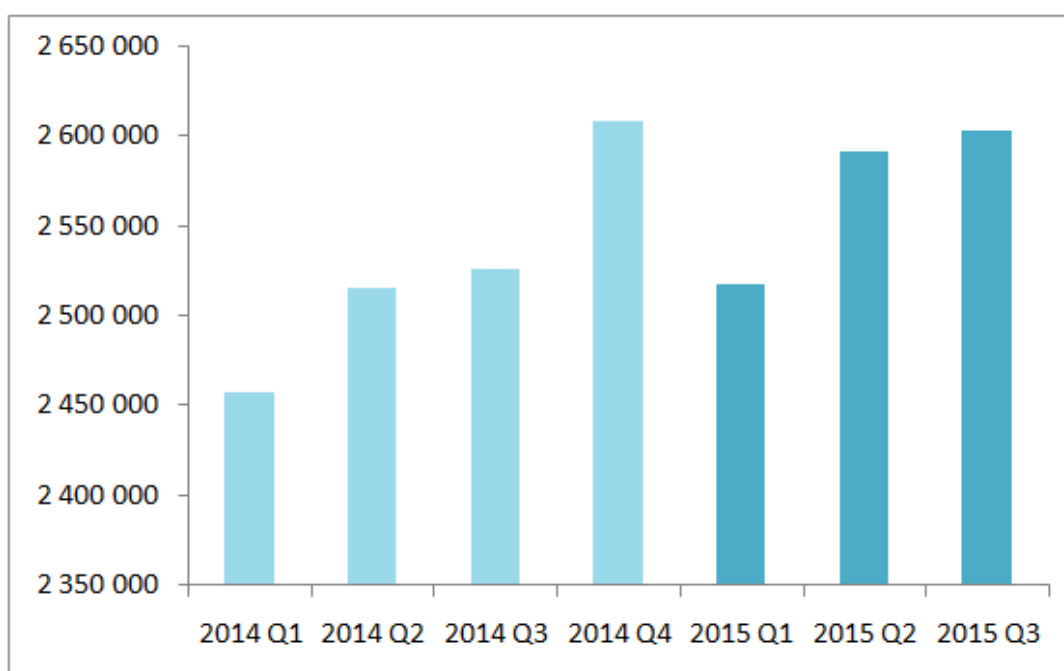
Na základě těchto tří zpráv Evropské komise jsem předpokládal, že v roce 2015 dojde k větší spotřebě elektřiny než v roce 2014. Z tohoto důvodu si myslím, že se firmám v oblasti energetiky bude v roce 2015 více dařit.

Z odvětví energetiky jsem si vybral do svého portfolia akcie české společnosti ČEZ. Svoje rozhodnutí jsem dále podpořil finanční analýzou, kterou uvádím v následující kapitole.

## 9.2 Finanční sektor

Bankovní sektor patří mezi cyklická odvětví. Jinými slovy bankám se daří, pokud roste HDP. Jak jsem uvedl v rámci makroanalýzy, v roce 2014 vzrostl HDP v eurozóně o 0,9 %. Tomuto růstu předcházela pokles HDP v letech 2012 a 2013.

Nyní se zaměřím na vývoj HDP eurozóny v jednotlivých čtvrtletích roku 2015. Tento vývoj porovnám s vývojem HDP ve čtvrtletích roku 2014. Vycházím z hodnot uvedených dole v grafu. Velikost HDP v posledním čtvrtletí roku 2015 nebyla v době, kdy jsem psal diplomovou práci ještě zveřejněna.



Obrázek 12 Vývoj HDP eurozóny v milionech euro v jednotlivých čtvrtletích  
(zdroj: vlastní zpracování na základě údajů z Eurostatu)

Pokud srovnám první čtvrtletí 2014 s prvním čtvrtletím 2015, tak si můžeme všimnout nárůstu HDP. Podobně je tomu ve druhém a třetím čtvrtletí. Myslím si, že i ve čtvrtém čtvrtletí bude HDP větší než v předcházejícím roce.



Na základě výše uvedeného grafu tím pádem předpokládám, že celkový HDP v roce 2015 dosáhne vyšších hodnot než v roce 2014. Jak jsem už uvedl, bankovní sektor se řadí mezi cyklická odvětví. Mimo jiné z tohoto důvodu si myslím, že se bankám bude v roce 2015 více dařit a vykážou vyšší zisky.

V rámci makroanalýzy jsem také uvedl, že Evropská centrální banka postupně snižuje úrokové sazby (úrokové sazby Evropské centrální banky jsou uvedeny v tabulce č. 3). Canepa a O'Donnell napsali (2016): „*Many banks have been able to more than offset declining interest revenues with higher lending volumes, lower interest expenses, lower risk provisioning and capital gains,*“ *Benoit Coeure told a conference in Frankfurt.* (Benoit Coeure je členem Výkonné rady Evropské centrální banky)

Do svého portfolia jsem si vybral z tohoto odvětví akcie rakouské Erste. V následující kapitole uvádím finanční analýzu této společnosti.

## 10 ERSTE GROUP BANK AG

Jako moji první investici jsem si vybral akcii Erste Group Bank AG (dále jen Erste). Akcie jsem nakoupil 17. února 2016. Jak obchodování probíhalo, se zabývám v samostatné kapitole. Před nákupem jsem ještě provedl krátkou finanční analýzu a vyhodnotil, jak se vyvíje-ly některé finanční ukazatele této společnosti.

### 10.1 Základní informace

Erste je společnost s velmi dlouhou historií, která začíná v roce 1819. V této době ještě společnost fungovala pod názvem „*Erste österreichische Spar-Casse*“. (Erste Group Bank AG, ©2016)

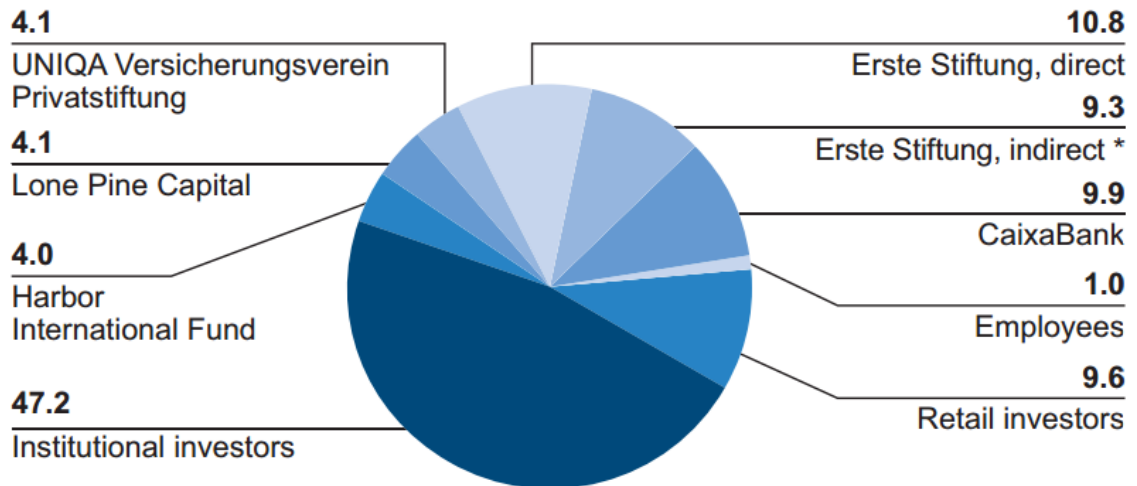
V současné době je předsedou představenstva Erste Andreas Treichl. Ke skupině Erste patří pobočky v následujících zemích (Erste Group Bank AG, ©2016):

- Rakousko (Erste Bank)
- Česká republika (Česká spořitelna)
- Slovensko (Slovenská sporiteľňa)
- Maďarsko (Erste Bank Hungary)
- Chorvatsko (Erste Bank Croatia)
- Srbsko (Erste Bank a.d. Novi Sad)
- Rumunsko (Banca Comerciala Romana)

#### 10.1.1 Vlastnická struktura Erste

Vlastnickou strukturu společnosti Erste můžeme vidět na obrázku č. 13. Nyní bych tuto strukturu detailněji popsal.

Jedním z hlavních akcionářů je Erste Stiftung, neboli česky nadace Erste. Tato nadace využívá svých dividendových příjmů, aby financovala různé projekty v Rakousku, ve střední a v jihovýchodní Evropě. Erste Foundation na svých stránkách uvádí (2016): „*80 % of Erste Foundation's annual budget is invested in projects that foundation initiates in 3 programmes: Social Development, Culture and Europe.*“ V roce 2014 tato nadace zrealizovala 135 projektů. (Erste Foundation, 2016)



\* includes voting rights of Erste Foundation, savings banks, savings bank foundations and Wiener Städtische Wechselseitige Versicherungsverein

Obrázek 13 Vlastnická struktura Erste k 31. 12. 2014 (zdroj: výroční zpráva Erste za rok 2014, s. 4)

### 10.1.2 Strategie společnosti Erste

Na obrázku č. 14 můžeme vidět podrobnosti strategie společnosti Erste. Erste se v rámci své strategie zaměřuje především na retailovou klientelu a na malé a střední podniky (SME). V této oblasti chce být přední bankou ve střední a východní Evropě. (výroční zpráva Erste za rok 2014, s. 12- 13)

Eastern part of the EU		Focus on CEE, limited exposure to other Europe		
Retail banking	SME/Corporate banking	Capital markets	Public sector	Interbank business
Focus on local currency mortgage and consumer loans funded by local deposits  FX loans only where funded by local FX deposits (Croatia and Serbia)  Savings products, asset management and pension products  Potential future expansion into Poland	SME and local corporate banking  Advisory services, with focus on providing access to capital markets and corporate finance  Real estate business that goes beyond financing  Potential future expansion into Poland	Focus on customer business, incl. customer-based trading activities  In addition to core markets, presence in Poland, Turkey, Germany and London with institutional client focus and selected product mix  Building debt and equity capital markets in CEE	Financing sovereigns and municipalities with focus on infrastructure development in core markets  Any sovereign holdings are only held for market-making, liquidity or balance sheet management reasons	Focus on banks that operate in the core markets  Any bank exposure is only held for liquidity or balance sheet management reasons or to support client business

Obrázek 14 Strategie společnosti Erste (zdroj: výroční zpráva Erste za rok 2014, s. 13)

(Zkratky na obrázku č. 14 znamenají: CEE- Central and Eastern Europe, FX- Foreign Exchange, SME- Small and Medium Enterprise)

## 10.2 Finanční analýza společnosti Erste

Během finanční analýzy jsem vycházel převážně z výroční zprávy za rok 2014. A to protože společnost Erste ještě nevydala výroční zprávu za rok 2015 v době, kdy jsem psal diplomovou práci.

### 10.2.1 Analýza účetních výkazů

V tabulce č. 5 můžeme vidět, jak se vyvíjely některé vybrané položky z rozvahy Erste v letech 2010 až 2014. Nejvýznamnější položku aktiv Erste tvoří úvěry a pohledávky za klienty. V roce 2014 se jednalo o 61,6 %.

Největší položku pasiv tvoří závazky Erste k jejím klientům. Například v roce 2014 se jednalo o 62,5 %. Tato položka je v průběhu daných pěti let víceméně konstantní. Na druhou stranu závazky k bankám výrazně klesly.

Vlastní kapitál se od roku 2010 výrazným způsobem zmenšil. Na druhou stranu závazky ke klientům se téměř v daných letech nezměnily. Závazky k bankám od roku 2011 postupně klesaly, například v roce 2014 klesly oproti předešlému roku o 14,4 %.

Tabulka 5 Vybrané položky z rozvahy Erste, všechny údaje jsou v milionech euro  
(vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014)

Účetní položka	2010	2011	2012	2013	2014
Celková aktiva	205 938	210 006	213 824	200 118	196 287
Úvěry a pohledávky za klienty	126 696	127 808	124 353	119 945	120 834
Vlastní kapitál (včetně nekontrolních podílů)	17 131	15 180	16 338	14 785	13 443
Závazky ke klientům	117 016	118 880	123 053	122 415	122 583
Závazky k bankám	20 154	23 785	21 822	17 299	14 803

V tabulce č. 6 uvádím, jak se vyvíjely některé vybrané položky z výsledovky Erste v letech 2010 až 2014. V roce 2011 a 2014 byla společnost Erste ve ztrátě. A to přesto, že provozní výsledek hospodaření byl ve všech pěti sledovaných letech kladný. Nyní bych se zaměřil na důvody ztráty v roce 2014.

Jedním z důvodů byla mimo jiné změna v zákonech v Maďarsku, která se týkala poskytování úvěrů v cizích měnách. Tato změna v zákoně stála Erste 304,4 milionů eur. Dalším důvod se týká rumunské pobočky Erste. Ve výroční zprávě Erste za rok 2014 se uvádí (s. 129): „*Banca Comercială Română significantly lowered its expectations of recovery for several large packages of non-performing loans.*“ Na základě výroční zprávy si myslím, že se jedná pouze o dočasnou ztrátu. V roce 2015 by skupině Erste neměly vzniknout v Maďarsku a Rumunsku žádné další dodatečné náklady.

Jak si můžeme všimnout v tabulce č. 6, provozní výsledek hospodaření je skoro stejný jako v předešlém roce. Co se týká provozních výnosů, v roce 2014 měla Erste menší čistý úrokový výnos.

Tabulka 6 Vybrané položky z výsledovky Erste, všechny údaje jsou v milionech euro (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014)

Účetní položka	2010	2011	2012	2013	2014
Provozní výnosy	7 843,6	7 531	7 281,1	6 995,1	6 877,9
Čisté úrokové výnosy	5 186,1	5 368,7	5 041,5	4 685	4 495,2
Čisté příjmy z poplatků a provizí	1 936	1 787,2	1 720,8	1 806,5	1 869,8
Provozní náklady	3 931,2	3 971,9	3 881	3 896,1	3 787,3
Provozní výsledek	3 912,4	3 559,1	3 400,1	3 099	3 090,6
Čistý zisk	1 015,4	-718,9	483,5	60,3	-1 442

### 10.2.2 Analýza finančních ukazatelů

V tabulce č. 7 uvádím některé základní finanční ukazatele Erste. Nejprve bych se zaměřil na ukazatel P/E. Jeho nejvyšší hodnota byla v roce 2013. Důvodem je, že tento rok společnost dosáhla velmi malého zisku. Erste ve své výroční zprávě nezveřejnila P/E za roky

2011 a 2014, protože byla ve ztrátě. Nejnižší hodnota P/E je v roce 2010, kdy Erste dosáhla nejvyššího čistého zisku.

Jedním z nejdůležitějších ukazatelů je rentabilita vlastního kapitálu (ROE). Kvůli obrovské ztrátě v roce 2014 byla v tomto roce rentabilita záporná. Jak uvádím v teoretické části diplomové práce ukazatel P/BV vychází z porovnávání tržní ceny akcie a účetní hodnoty vlastního kapitálu, která připadá na jednu akcii. Tento ukazatel byl v letech 2011, 2012 a 2014 menší než 1. Jinými slovy tržní hodnota akcie byla menší než její účetní hodnota.

V roce 2011 a 2014 byly dividendy Erste nulové. A to z důvodu, že společnost, jak jsem již jednou uvedl, dosáhla v těchto dvou letech ztráty. Ukazatel zisku na akcii (EPS) je kladný pouze v letech 2010 a 2012. Kvůli zmíněné ztrátě je hodnota EPS v roce 2014 obzvláště nízká.

Dále je také důležité sledovat úrokovou marži. A to proto, že tvoří důležitý zdroj zisku pro banku. Jak můžeme vidět v tabulce č. 7, čistá úroková marže Erste klesla v roce 2014 pouze o 0,04 % oproti roku 2013. Myslím si, že tento pokles je velmi malý a Erste se dovede vypořádat s negativním vlivem klesajících úrokových sazeb Evropské centrální banky, které uvádím v makroanalýze v tabulce č. 3.

Tabulka 7 Finanční ukazatele Erste (vlastní zpracování podle výročních zpráv Erste za roky 2014, 2013, 2012, 2011)

Finanční ukazatel	2010	2011	2012	2013	2014
Ukazatel P/E	13,1	×	19,6	180,6	×
Dividenda na akcii (EUR)	0,7	0	0,4	0,2	0
Dividend yield	2 %	0 %	1,7 %	0,8 %	0 %
Ukazatel P/BV	1,2	0,5	0,9	1,0	0,8
Ukazatel EPS	1,97	-2,28	0,87	-0,06	-3,37
ROE	6,7 %	-5,5 %	3,8 %	0,5 %	-13,3 %
Čistá úroková marže	3,08 %	2,97 %	2,8 %	2,69 %	2,65 %

### 10.2.3 Nefinanční ukazatele společnosti Erste

V tabulce č. 8 jsou uvedené některé nefinanční ukazatele společnosti Erste. Jak můžeme v této tabulce vidět, Erste od roku 2010 výrazně zmenšila počet svých poboček. S tím souvisí i pokles počtu zaměstnanců.

Počet klientů Erste v průběhu sledovaných 5 let klesl. Od roku 2010 do 2014 měla společnost Erste o 800 000 klientů méně. To znamená celkový pokles mezi těmito roky 4,7%. V současné době má Erste, jak jsem již uvedl, přes 15,8 milionů klientů.

Tabulka 8 Nefinanční ukazatele společnosti Erste (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014)

	2010	2011	2012	2013	2014
Počet zaměstnanců	50 272	50 452	49 381	45 670	46 067
Celkový počet poboček	3 202	3 176	3 063	2 833	2 792
Počet klientů (v milionech)	17	17	17	16,5	16,2

Nyní bych se zaměřil podrobněji na to, kolik zákazníků má Erste v jednotlivých zemích. Tyto údaje jsou uvedené dole v tabulce č. 9. Největší počet zákazníků má společnost Erste díky České spořitelně v České republice. Co je podle mně také důležité, tak téměř polovina zákazníků a to konkrétně 45,67 % je z České republiky a Slovenska.

Tabulka 9 Počet zákazníků Erste v jednotlivých zemích k 31. 12. 2014 (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014)

Země	Počet zákazníků	Procentní podíl
Česká republika	5 milionu	30,86 %
Rakousko	3,4 milionu	20,99 %
Rumunsko	3 miliony	18,52 %
Slovenská republika	2,4 milionu	14,81 %
Chorvatsko	1,1 milionu	6,79 %

Maďarsko	0,9 milionu	5,56 %
Srbsko	0,4 milionu	2,47 %

### 10.3 Vnitřní hodnota akcie

Jak jsem již uvedl, společnost Erste byla v roce 2014 ve ztrátě a ani nevyplácela dividendy. Proto nemůžu pro výpočet vnitřní hodnoty akcie použít ziskový model a ani dividendový diskontní model, který použiji v následující kapitole u společnosti ČEZ.

Proto budu vycházet z ukazatele P/BV. Jeho hodnota v roce 2014, jak uvádím v tabulce č. 7, byla 0,8. To znamená, jak jsem již jednou uvedl, tržní hodnota akcie byla v roce 2014 menší než účetní hodnota vlastního kapitálu, která připadá na jednu akcii. Z tohoto důvodu si myslím, že je akcie podhodnocená.

### 10.4 Shrnutí

V následující části stručně shrnu důvody, proč jsem si vybral akcie Erste. Prvním důvodem je, že Erste je stabilní společnost s dlouholetou historií. V rámci sledovaného období byla Erste pouze dvakrát ve ztrátě a to v letech 2011 a 2014 (tabulka č. 6). Obrovská ztráta z roku 2014 by se neměla znovu opakovat. Hlavním důvodem ztráty z roku 2014 byla změna v zákoně v Maďarsku a nárůst nákladů v Rumunsku. Mimochodem provozní výsledek hospodaření byl v roce 2014 téměř stejný jako v roce 2013 (tabulka č. 6).

Druhým důvodem, proč jsem si vybral Erste je, že jsem předpokládal, že se bankám bude v průběhu roku 2015 a také na začátku letošního roku dařit. Detailněji jsem se celým odvětvím zabýval v sektorové analýze (kapitola 9.2).

Třetím důvodem je, že čistá úroková marže Erste klesla v roce 2014 pouze o 0,04 % oproti roku 2013. Protože tento pokles je velmi malý, tak si myslím, že Erste se dovede vypořádat s negativním vlivem klesajících úrokových sazeb Evropské centrální banky.

Čtvrtým důvodem, proč jsem si vybral akcie Erste je, že na základě nízké hodnoty ukazatele P/BV (v roce 2014 se jednalo o 0,8) si myslím, že akcie Erste jsou podhodnocené.



## 11 ČEZ, A. S.

Jako svou druhou investici jsem si vybral akcie společnosti ČEZ, a. s. Akcie jsem nakoupil 25. února 2016. Ještě než jsem je nakoupil, tak jsem provedl stručnou finanční analýzu. Samotnému obchodování se věnuji v následující kapitole.

### 11.1 Základní informace

Společnost ČEZ existuje již od roku 1992. Jak tato společnost dále uvádí na svých internetových stránkách (ČEZ, ©2016): „*Hlavní předmět podnikání koncernu tvoří výroba, distribuce, obchod a prodej v oblasti elektřiny a tepla, obchod a prodej v oblasti zemního plynu a těžba uhlí.*“ (ČEZ, ©2016)

Současný předseda představenstva společnosti ČEZ se jmenuje Daniel Beneš. Do této funkce nastoupil v září 2011. Kromě toho také působí ve Svazu průmyslu a dopravy České republiky ve funkci viceprezidenta. (ČEZ, ©2016)

#### 11.1.1 Zahraniční dceřiné společnosti

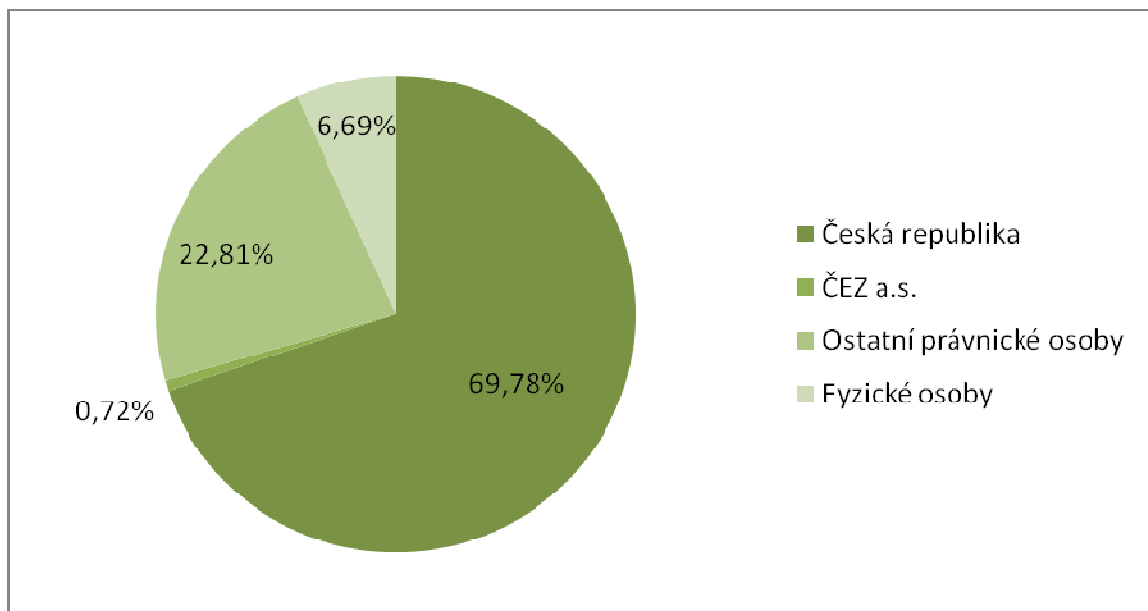
ČEZ má dceřiné společnosti v těchto zemích:

- Dceřiná společnost v Bulharsku vznikla roku 2005. Instalovaný výkon této dceřiné společnosti je 1 265 MW. (ČEZ, ©2016)
- Instalovaný výkon dceřiné společnosti v Rumunsku je 622 MW. (ČEZ, ©2016)
- V Polsku je instalovaný výkon dceřiné společnosti 681 MW. (ČEZ, ©2016)
- ČEZ také působí v Turecku. V této souvislosti na svých stránkách ČEZ uvádí (©2016): „*Na základě dohody o strategické spolupráci Skupiny ČEZ a Skupiny Akkøk Group byl vytvořen společný podnik Akenerji Elektrik Üretim A. S., který provozuje několik vodních elektráren a větrný park Ayyildiz. Důležitým projektem v rámci společného podniku je také paroplynová elektrárna Egemer na východě Turecka.*“
- Další dceřiná společnost se nachází na Slovensku. (ČEZ, ©2016)

Pro srovnání instalovaný výkon k 31. 12. 2014 celé společnosti ČEZ byl 16 038 MW, z toho na Českou republiku připadá 13 469,6 MW. (Výroční zpráva společnosti ČEZ za rok 2014)

### 11.1.2 Vlastnická struktura

Na obrázku č. 15 můžeme vidět vlastnickou strukturu podniku ČEZ z hlediska podílu na základním kapitálu. V současnosti největší podíl patří České republice, a to konkrétně 69,78 %. Ve výroční zprávě společnosti ČEZ za rok 2014 je uvedeno (s. 14): „Základní kapitál společnosti tvořilo 537 989 759 kusů akcií o jmenovité hodnotě 100 Kč.“



Obrázek 15 Vlastnická struktura ČEZ, a. s. k 31. 12. 2014 (vlastní zpracování podle výroční zprávy společnosti ČEZ za rok 2014)

### 11.1.3 Strategie společnosti ČEZ

V rámci své strategie se společnost ČEZ zaměřuje především na následující tři cíle:

- Být nejlepším v oblasti tradiční energetiky a neustále se zlepšovat,
- poskytovat zákazníkům produkty a služby, aby maximálně vyhovovaly jejich energetickým požadavkům,
- patřit stále mezi 10 největších energetických společností v Evropě. (Výroční zpráva společnosti ČEZ za rok 2014, s. 55)

Aby společnost ČEZ dosáhla svých strategických cílů, tak realizuje, jak je uvedeno ve výroční zprávě za rok 2014, následujících 7 strategických programů (s. 55): „*Nové jaderné zdroje, Dlouhodobý provoz EDU, Konsolidace zahraničí, Obnovitelné zdroje, Orientace na zákazníka, Nová energetika a Výkonnost a podnikavost.*“

## 11.2 Finanční analýza společnosti ČEZ

V době psaní diplomové práce ještě ČEZ nevydal výroční zprávu za rok 2015. Z tohoto důvodu jsem vycházel převážně z výroční zprávy za rok 2014.

### 11.2.1 Analýza účetních výkazů

Na začátek se zaměřím na aktiva společnosti ČEZ. Největší podíl na aktivech představuje jednoznačně dlouhodobý hmotný majetek. V současnosti (k 31. 12. 2014) se jedná o 67,93 %. Jak můžeme vidět v tabulce č. 10, hodnota dlouhodobého hmotného majetku v průběhu sledovaných let rostla.

Co se týká vlastního kapitálu, tak největší velikosti vlastního kapitálu dosáhl ČEZ ze sledovaných let v roce 2014. Po vlastním kapitálu druhou největší položku pasiv tvoří dlouhodobé závazky (konkrétně 37,3 %).

Tabulka 10 Některé položky z rozvahy společnosti ČEZ v mil. Kč (vlastní zpracování podle výročních zpráv společnosti ČEZ za roky 2014, 2013, 2012, 2011)

	2010	2011	2012	2013	2014
Aktiva celkem	544 375	598 301	636 070	640 394	627 870
Dlouhodobý hmotný majetek	362 510	386 837	419 754	425 662	426 542
Vlastní kapitál (včetně nekontrolních podílů)	227 052	232 190	254 219	262 766	265 851
Dlouhodobé závazky	198 061	223 691	241 080	238 863	234 071
Krátkodobé závazky	101 071	125 411	118 943	119 564	107 339

Nyní bych se detailněji zaměřil na výsledovku společnosti ČEZ (tabulka č. 11). Největší podíl na provozních výnosech tvoří tržby z prodeje elektřiny, které byly největší v roce

2013. V současné době (k 31. 12. 2014) tržby z prodeje elektřiny tvoří 86,62 % provozních výnosů.

Za posledních 5 let zisk společnosti ČEZ klesal. Největší pokles nastal mezi lety 2013 a 2014. Mezi těmito lety zisk klesl o 36,29 %. Ve výroční zprávě za rok 2014 se můžeme dočíst (s. 60): „Mezi hlavní příčiny meziročního poklesu zisku po zdanění patří pokles realizačních cen elektřiny, mimořádně teplé a suché počasí v roce 2014, nižší objem výroby elektřiny především v uhelných elektrárnách a omezení podpory parků větrných elektráren v Rumunsku.“

Tabulka 11 Některé položky z výsledovky společnosti ČEZ v mil. Kč (vlastní zpracování podle výročních zpráv společnosti ČEZ za roky 2014, 2013, 2012, 2011)

	2010	2011	2012	2013	2014
Provozní výnosy	198 848	209 761	215 095	216 988	200 657
Tržby z prodeje elektřiny a souvisejících služeb	175 277	181 793	186 797	189 356	173 819
Provozní náklady	134 060	148 219	158 012	171 298	163 711
Provozní výsledek hospodaření	64 788	61 542	57 083	45 690	36 946
Celkový zisk po zdanění	46 941	40 753	40 153	35 207	22 432

### 11.2.2 Analýza finančních ukazatelů

V tabulce č. 12 uvádím některé finanční ukazatele společnosti ČEZ. Nejprve bych se zaměřil na dividendy. Špatnou zprávou je, že dividendy od roku 2010 do roku 2013 postupně klesaly. V roce 2014 vydal ČEZ stejnou dividendu jako v roce 2013, přestože v tomto roce dosáhla společnost podstatně menšího zisku.

Kvůli klesajícímu zisku v jednotlivých letech se zmenšovaly zároveň hodnoty rentability vlastního kapitálu. Přestože vlastní kapitál společnosti ČEZ byl ze sledovaných 5 let v roce 2014 největší, ukazatel ROE byl v daném roce velmi nízký.

V souvislosti s ukazatelem P/E v teoretické části práce uvádím, že nám říká, kolik peněžních jednotek je investor ochoten zaplatit za jednu jednotku zisku. Z toho vyplývá, že nejvíce by byli investoři ochotni zaplatit za jednotku zisku ČEZu v roce 2014. Ukazatel EPS neboli zisk na akcii byl v roce 2014 nejmenší, protože jak jsem už několikrát uvedl, byl v tomto roce i nejnižší celkový zisk společnosti ČEZ.

V posledním řádku tabulky č. 12 můžeme najít údaje o tržní kapitalizaci společnosti ČEZ v jednotlivých letech, a to vždy k 31. 12. daného roku. Největší tržní kapitalizace ČEZ dosáhl v roce 2011.

Tabulka 12 Finanční ukazatele společnosti ČEZ (vlastní zpracování podle výročních zpráv společnosti ČEZ za roky 2014, 2013, 2012, 2011)

Finanční ukazatel	2010	2011	2012	2013	2014
Dividenda (Kč)	53	50	45	40	40
ROE	22,3 %	18,2 %	17,4 %	14,1 %	8,6 %
Ukazatel P/E	8,9	10,3	8,8	7,7	14,1
Ukazatel P/BV	188,8	185,1	145,1	107	120,8
Ukazatel EPS	88,1	76,3	77,6	67,2	41,9
Tržní kapitalizace (mld. Kč)	418	419,8	363,2	276,1	315,7

### 11.2.3 Nefinanční ukazatele společnosti ČEZ

Nyní se krátce zaměřím na vývoj nefinančních ukazatelů společnosti ČEZ. Z níže uvedené tabulky č. 13 můžeme vyčíst, že společnost v roce 2014 prodala nejméně elektřiny v rámci sledovaných let. Na druhou stranu na základě sektorové analýzy, předpokládám, že v roce 2015 vzroste spotřeba elektřiny a ČEZ ji prodá tím pádem více.

Dále si můžeme v tabulce č. 13 všimnout, že v roce 2014 výrazně vzrostl celkový instalovaný výkon (celkem o 872 MW). Tento nárůst nastal především v České republice, kde ve srovnání s předcházejícím rokem instalovaný výkon vzrostl o 838,2 MW. Ve výroční zprávě ČEZu za rok 2014 se uvádí (s. 94): „*Hlavním důvodem bylo zprovoznění paroplynového cyklu v Elektrárně Počerady II.*“

Co se týká počtu zaměstnanců, tak největší pokles nastal v roce 2013. V tomto roce ČEZ propustil 4 726 zaměstnanců.

Tabulka 13 Nefinanční ukazatele společnosti ČEZ (vlastní zpracování podle výroční zprávy společnosti ČEZ za rok 2014)

	2010	2011	2012	2013	2014
Instalovaný výkon (MW)	15 018	15 122	15 781	15 166	16 038
Výroba elektřiny (brutto) (GWh)	68 433	69 209	68 832	66 625	63 124
Prodej elektřiny (GWh)	44 594	42 846	41 867	36 511	35 139
Prodej tepla (TJ)	16 918	15 249	19 467	24 633	21 276
Prodej plynu (GWh)	-	3 514	5 895	6 108	5 417
Počet zaměstnanců	32 627	31 420	31 308	26 582	26 255

### 11.3 Vnitřní hodnota akcie

ČEZ patří mezi společnosti, které vyplácí každý rok dividendy, proto budu vycházet z dividendového diskontního modelu. Pro výpočet použiji Gordonův vzorec. Do výpočtu zahrnu i daň 15 %. Dividenda ČEZu za rok 2014 byla, jak jsem již uvedl, 40 Kč.

Požadovanou výnosovou míru jsem stanovil tak, abych dosáhl větší výnosnosti než je průměrná výnosnost trhu (na základě vývoje PX indexu). Dále jsem chtěl, aby ve výnosové míře byl zahrnut vliv inflace a také prémie za riziko, protože s každou investicí je spojená určitá míra rizika.

Roční průměr PX indexu v roce 2014 byl 989,6 a v roce 2015 byl 997,8. To znamená 0,83 % změnu. Průměrná míra inflace v ČR v roce 2015 se rovnala 0,3 %. Prémii za riziko jsem si stanovil 5 %. Moje požadovaná výnosnost tedy byla 6,13 %.

Po dosazení do vzorce jsem vypočítal vnitřní hodnotu akcie společnosti ČEZ:

(VH- vnitřní hodnota, D- dividendy, r- požadovaná výnosová míra, t- daň)

$$VH = \frac{D(1-t)}{r} = \frac{40(1-0,15)}{0,0613} = 554 \text{ Kč}$$

Protože tržní hodnota akcie byla (ke dni 25. února 2016, kdy jsem ji nakoupil) 370 Kč, tak na základě výpočtu vnitřní hodnoty akcie jsem ji považoval za podhodnocenou.

Abych dosáhl přesnějších hodnot, rozšířil jsem výpočet také o růstovou míru dividend ( $g$ ). Růstovou míru dividend budu považovat za konstantní. Při jejím stanovení jsem postupoval následujícím způsobem:

$$g = \text{ROE} \times b = 0,086 \times 0,27 = 0,0232$$

Při výpočtu  $b$  jsem vycházel z níže uvedeného vzorce, kde  $p$  představuje dividendový výplatní poměr. V případě ČEZu se v roce 2014 jednalo o 73 %.

$$b = 1 - p = 1 - 0,73 = 0,27$$

Nyní jsem vypočítal předpokládanou dividendu v následujícím roce ( $D_1$ ):

$$D_1 = D_0 \times (1 + g) = 40 \times (1 + 0,0232) = 40,93$$

Vnitřní hodnotu akcie jsem potom vypočítal tímto způsobem:

$$VH = \frac{D_1(1 - t)}{(r - g)} = \frac{40,93(1 - 0,15)}{(0,0613 - 0,0232)} = 913 \text{ Kč}$$

Potom co jsem do výpočtu zahrnul také růstovou míru dividend ( $g$ ), vnitřní hodnota akcie byla mnohem vyšší. Na základě tohoto výpočtu jsem došel k závěru, že kvůli uvedené tržní ceně 370 Kč je akcie velmi podhodnocená.

Protože si nemyslím, že se bude růstová míra dividend ( $g$ ) v následujících letech měnit, tak jsem nepoužil dvoustupňový dividendový diskontní model.

## 11.4 Shrnutí

Prvním důvodem, proč jsem si vybral akcie společnosti ČEZ, bylo, že v rámci analýzy odvětví energetiky (kapitola 9.1) jsem došel k závěru, že v roce 2015 vzroste v Evropské unii spotřeba elektřiny.

Druhý důvod byl, protože ČEZ je finančně stabilní společnost. Tento fakt mi potvrdila také finanční analýza. ČEZ byl v rámci sledovaného období vždy ziskový (tabulka č. 11). Každý rok také vyplácel dividendy (tabulka č. 12).

Třetí důvod byl, že v roce 2014 výrazně vzrostl celkový instalovaný výkon společnosti ČEZ, jak uvádím v tabulce č. 13. Díky tomu, může ČEZ vyrobit více elektřiny.

Čtvrtý důvod spočívá v tom, že jsem považoval akcie ČEZu za podhodnocené. A to na základě výpočtu vnitřní hodnoty akcie, který uvádím v předešlé kapitole diplomové práce.



## 12 PROJEKT INVESTOVÁNÍ DO AKCIÍ

V rámci svého projektu jsem investoval 15 000 Kč do akcií. Kvůli malé částce jsem nakoupil akcie pouze dvou společnostmi, abych i přes tuto nízkou částku svoje portfolio akcií alespoň částečně diverzifikoval a snížil tak celkové riziko portfolia. Přestože investování do akcií je dlouhodobější záležitostí, investiční horizont jsem si stanovil pouze 2 měsíce. Myslím si, že i v tak krátkém období se mi vložené peníze podaří zhodnotit.

Rozhodl jsem se investovat pouze na pražské burze nebo RM-Systému z následujících důvodů:

- nízké poplatky oproti investování na zahraničních burzách,
- dalším důvodem byla eliminace devizového rizika,
- třetím důvodem bylo, že jsem chtěl investovat převážně do firem, které dobře znám.

Na druhou stranu největší nevýhodou je poměrně malý výběr akcií. Přesto se zde podle mě dají najít vhodné tituly pro sestavení portfolia. Většinu obchodovaných společností na pražské burze i na RM-Systému navíc znám. Tím pádem podle mého názoru podstupuji menší riziko.

Mým cílem bylo vybrat si akcie finančně stabilních firem, které na trhu působí velmi dlouho. Protože nemám dostatek zkušeností, tak jsem nechtěl investovat do rizikových firem. Snažil jsem se proto najít společnosti, u kterých cena akcií dočasně podle mého názoru až příliš poklesla.

### 12.1 Vývoj akcií společnosti ERSTE

Tyto akcie jsem nakoupil 17. února 2016. Celkem se jednalo o 10 ks za cenu 694 Kč za akcii. Akcie jsem nakoupil na RM-Systému kvůli trochu výhodnějšímu kurzu oproti pražské burze. Níže na obrázku č. 16 uvádím detail souvisejícího obchodního pokynu.

Obchody: základní OÚ: 1800150984 (1.1.2016 - 31.3.2016)									
Datum obchodu	Směr	Symbol	Cena	Počet	Měna	Objem v CZK	Poplatky v CZK	Text	FIO
17.02.2016 15:27	+	BAAERBAG	694,00	5,00	CZK	-3 470,00	0,00	Nákup	
17.02.2016 15:15	+	BAAERBAG	694,00	5,00	CZK	-3 510,00	40,00	Nákup	
<b>Součet</b>						<b>-6 980,00</b>	<b>40,00</b>		

Obrázek 16 Nákup akcií společnosti Erste (zdroj: e-Broker Fio banky)

### 12.1.1 Technická analýza

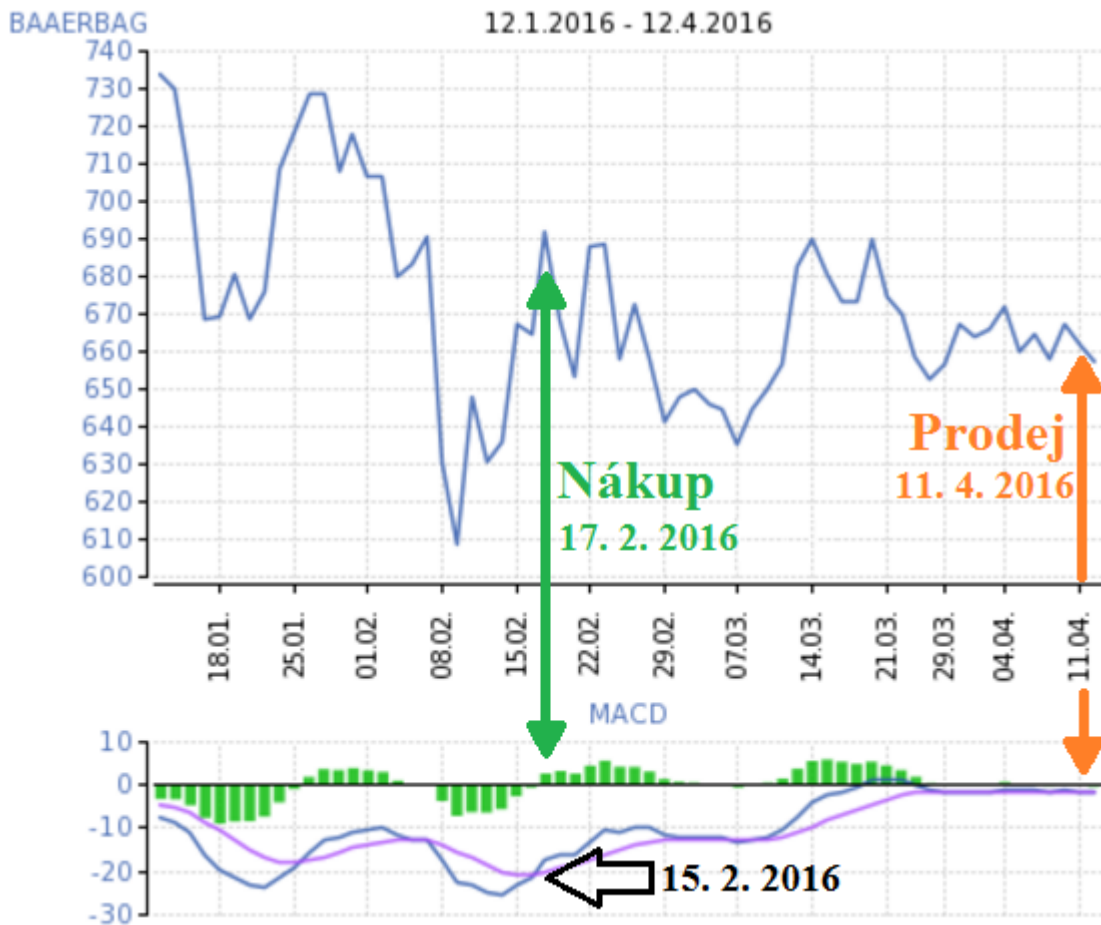
V rámci technické analýzy jsem se rozhodl pro aplikování MACD indikátoru (Moving average convergence divergence). Na internetových stránkách Fio banky je MACD charakterizovaný tímto způsobem (©2016): „*Počítá se odčítáním dlouhodobého (26denního) klouzavého průměru od krátkodobého (12denního). Nákupní/prodejní signál se generuje ve chvíli, kdy se MACD dostane nad svou spouštěcí úroveň, a je tím silnější, čím dále od nuly se MACD vychýlí.*“ Klouzavými průměry jsem se podrobněji zabýval také v teoretické části diplomové práce.

Na další stránce na obrázku č. 17 můžeme vidět dva grafy. Horní graf zobrazuje vývoj kurzu akcií Erste a dolní graf průběh MACD indikátoru. Oba dva grafy jsou za období od 12. ledna 2016 do 12. dubna 2016. Nyní vysvětlím, co znamenají jednotlivé křivky v dolním grafu:

- Modrá křivka představuje MACD, který jsem vysvětlil v předešlém odstavci.
- Fialovou křivkou je zakreslená tzv. signální čára, v tomto případě to znamená 9denní klouzavý průměr.
- Zelené sloupce představují histogram, který vznikne, když od sebe odečteme MACD a signální čáru. (aplikace e-Broker Fio banky)

Z vývoje MACD indikátoru jsem vyvodil tyto závěry. Když MACD protne signální čáru zespoda, naznačuje to růst kurzu akcie. To se stalo 15. února. Protože jsem nevěděl, jak dlouho bude rostoucí trend trvat, rozhodl jsem se počkat a akcie koupil až 17. února.

Od 28. března byl histogram (zelené sloupce) nulový. To znamená, že v tuto dobu nevznikal žádný rozdíl mezi MACD a signální čárou. Po dvou týdnech (11. dubna) jsem se rozhodl akcie prodat, protože jsem nepředpokládal, že se situace v blízké době změní.

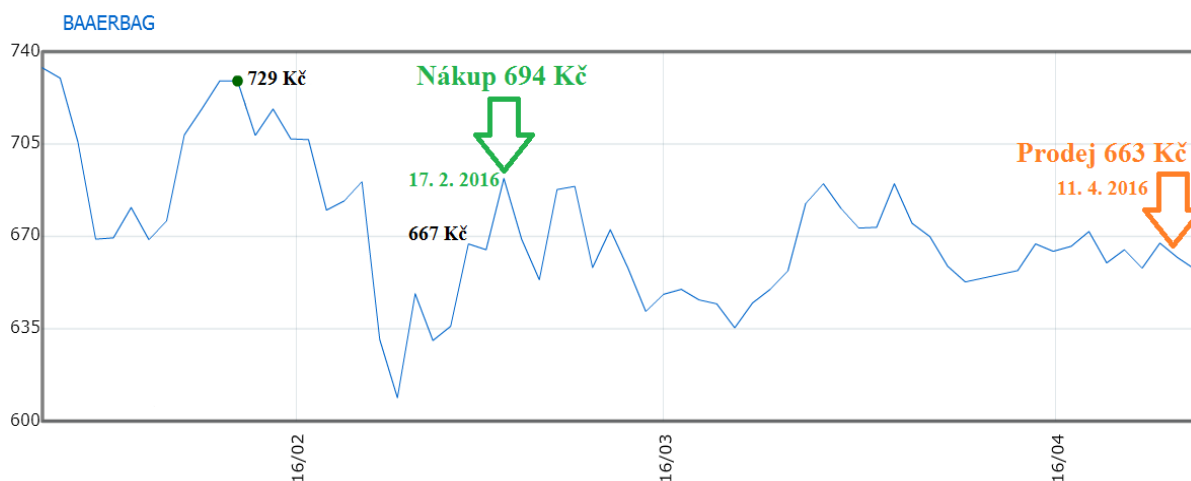


Obrázek 17 Vývoj kurzu akcie Erste a MACD indikátoru v období 12. 1. 2016-12. 4. 2016 (zdroj: e-Broker Fio banky)

### 12.1.2 Samotný obchod

Na obrázku č. 18 je zobrazen vývoj kurzu akcií společnosti Erste za období od 12. ledna do 12. dubna. Předpokládal jsem, že bude pokračovat i nadále růst, který začal 9. února. Navíc jak jsem uvedl v rámci technické analýzy, kde jsem se zabýval vývojem indikátoru MACD, 15. února MACD protnul zespoda signální čáru a to naznačovalo růst kurzu akcie. V tento den byl kurz akcie Erste 667 Kč.

Protože jsem si nebyl jistý, rozhodl jsem se ještě počkat. A to se později ukázalo jako chyba. Akcie jsem nakoupil 17. února za 694 Kč. Předpokládal jsem, že kurz ještě vzroste na úroveň z 27. ledna, kdy byl 729 Kč za akcii. Jak se později ukázalo, obchod jsem načasoval velmi špatně. V následujících dnech kurz akcií Erste klesl.



Obrázek 18 Vývoj kurzu akcie společnosti ERSTE za období 12. leden 2016- 12. duben 2016 (zdroj: RM-System)

Akcie jsem prodal 11. dubna za kurz 663 Kč, na obrázku č. 19 uvádím detail souvisejícího obchodního pokynu. V rámci tohoto obchodu jsem skončil se ztrátou 390 Kč.

Kdybych lépe načasoval nákup akcií Erste, tak by ztráta z tohoto obchodu nebyla tak vysoká. Každopádně ze své chyby jsem se poučil a v případě akcií společnosti ČEZ jsem načasování provedl mnohem lépe.

Obchody: základní OÚ: 1800150984 (1.1.2016 - 12.4.2016)									
Datum obchodu	Směr	Symbol	Cena	Počet	Měna	Objem v CZK	Poplatky v CZK	Text FIO	
11.04.2016 13:42	←	BAAERBAG	663,00	10,00	CZK	6 590,00	40,00	Prodej	
<b>Součet</b>						<b>6 590,00</b>	<b>40,00</b>		

Obrázek 19 Prodej akcií společnosti Erste (zdroj: e-Broker Fio banky)

## 12.2 Vývoj akcií společnosti ČEZ

Tyto akcie jsem nakoupil 25. února 2016. Celkem se jednalo o 20 ks za cenu 370 Kč za akcii. Akcie ČEZu jsem stejně jako akcie Erste koupil na RM-Systemu. Níže na obrázku č. 20 uvádím detail příslušného obchodního pokynu.

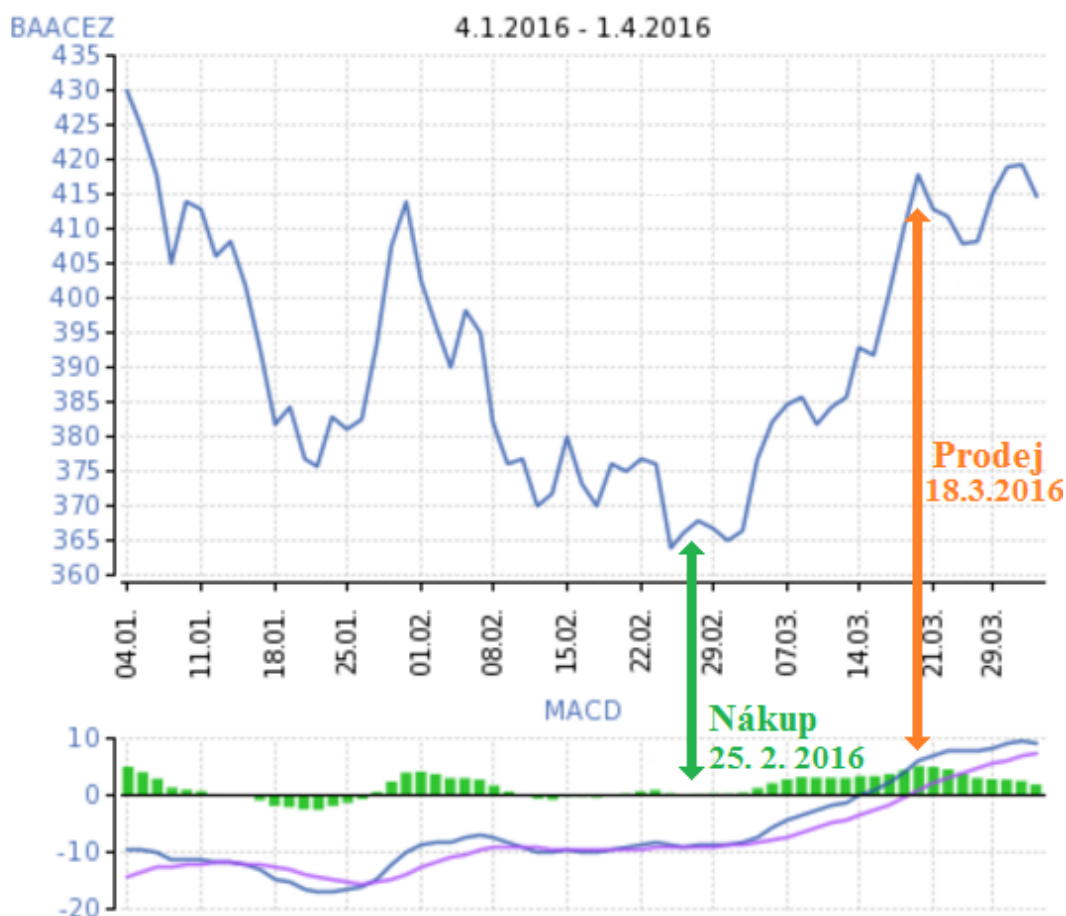
Obchody: základní OÚ: 1800150984 (1.1.2016 - 31.3.2016)									
Datum obchodu	Směr	Symbol	Cena	Počet	Měna	Objem v CZK	Poplatky v CZK	Text FIO	
25.02.2016 11:54	→	BAACEZ	370,00	20,00	CZK	-7 440,00	40,00	Nákup	
<b>Součet</b>						<b>-7 440,00</b>	<b>40,00</b>		

Obrázek 20 Nákup akcií společnosti ČEZ (zdroj: e-Broker Fio banky)

### 12.2.1 Technická analýza

Stejně jako v případě Erste, tak také během technické analýzy ČEZu jsem použil MACD indikátor. Dole na obrázku č. 21 jsou zobrazeny opět dva grafy. Horní graf zobrazuje vývoj kurzu akcií společnosti ČEZ a dolní graf průběh MACD indikátoru. Oba dva grafy jsou za období od 4. ledna 2016 do 1. dubna 2016.

Vývoj MACD indikátoru jsem interpretoval následujícím způsobem. K nákupu jsem se rozhodl 25. února, kdy byl rozdíl mezi MACD a signální čarou téměř nulový. Akcie jsem prodal 18. března, když vznikl kladný rozdíl mezi MACD a signální čarou. Jak můžeme vidět v histogramu, v tento den došlo k největšímu rozdílu mezi MACD a signální čarou.



Obrázek 21 Vývoj kurzu akcie ČEZu a MACD indikátoru v období 4. 1. 2016- 1. 4. 2016 (zdroj: e-Broker Fio banky)

### 12.2.2 Samotný obchod

Na obrázku č. 22 můžeme vidět vývoj kurzu akcií společnosti ČEZ za období od 7. ledna do 7. dubna 2016. Dále si můžeme všimnout skoro měsíc trvajícího poklesu, který začal

29. ledna. Předpokládal jsem, že kurz klesne zpátky na úroveň 375 Kč, na které se předtím zastavil 21. ledna. Vývoj kurzu akcie jsem porovnával s vývojem MACD, kterým jsem se zabýval v předešlé části. Akcie jsem nakoupil 25. února za 370 Kč.

Vývoj akcií společnosti ČEZ výrazně ovlivnila tisková zpráva, kterou ČEZ vydal 15. března. Společnost dosáhla za rok 2015 většího zisku, než jaká byla původní očekávání. Podle této tiskové zprávy (©2016): „Prodej elektřiny koncovým zákazníkům vzrostl meziročně o 8 %, prodej tepla o 5 % a prodej plynu dokonce o 26 %.“ Předseda představenstva a generální ředitel Daniel Beneš v této tiskové zprávě prohlásil (©2016): „Úspěšné naplňování růstových ambic a systematické snižování nákladů pomáhá zmírnit dopady dlouhodobého poklesu velkoobchodních cen elektřiny na hospodaření společnosti ČEZ.“



Obrázek 22 Vývoj kurzu akcie společnosti ČEZ za období 7. leden 2016- 7. duben 2016 (zdroj: RM-Systém)

Akcie jsem prodal 18. března za kurz 411 Kč, na obrázku č. 23 uvádím detail obchodního pokynu, který se týká prodeje akcií. Prvním důvodem bylo, že kurz ČEZu se začal blížit vrcholu ze dne 29. ledna, kdy kurz dosáhl 416 Kč. Nepředpokládal jsem, že kurz přesáhne tuto hodnotu. Druhý důvod se týkal vývoje indikátoru MACD. Jak jsem již jednou uvedl, v tento den (18. března) došlo k největšímu rozdílu mezi MACD a signální čarou. V rámci tohoto obchodu jsem dosáhl zisku 740 Kč.

Obchody: základní OÚ: 1800150984 (1.1.2016 - 31.3.2016)									
Datum obchodu	Směr	Symbol	Cena	Počet	Měna	Objem v CZK	Poplatky v CZK	Text	FIO
18.03.2016 11:30	←	BAACEZ	411,00	20,00	CZK	8 180,00	40,00	Prodej	
<b>Součet</b>						<b>8 180,00</b>	<b>40,00</b>		

Obrázek 23 Prodej akcií společnosti ČEZ (zdroj: e-Broker Fio banky)

### 12.3 Závěrečné vyhodnocení projektu

Na začátku jsem investoval částku 15 000 Kč, kterou jsem zhodnotil po dvou měsících obchodování na 15 350 Kč (po zaplacení všech poplatků). Celková výnosnost mého portfolia byla tím pádem po dvou měsících 2,33 %. To znamená 13,98 % za rok.

#### 12.3.1 Srovnání se spořicími účty

Dole v tabulce č. 14 jsou uvedeny úrokové sazby u spořicích účtů vybraných 5 bank. Jedná se o úrokové sazby platné k 6. 4. 2016. Jak můžeme v této tabulce vidět, úrokové sazby u spořicích účtů jsou opravdu velmi nízké. Nejvyšší úrok u spořicího účtu nabízí Raiffeisenbank, a to konkrétně 1,1 % p. a.

Tabulka 14 Úrokové sazby u spořicích účtů jednotlivých bank, údaje k 6. 4. 2016  
(zdroj: vlastní zpracování na základě ceníků jednotlivých bank)

Banka	Spořicí účet
Raiffeisenbank	1,1 % p. a. (do 150 000 Kč)
Air Bank	0,90 % p. a. (do 250 000 Kč)
ING Bank	0,70 % p. a. (do 400 000 Kč)
Česká spořitelna	0,40 % p. a. (do 200 000 Kč)
Komerční banka	0,02 % p. a. (základní úroková sazba)

Jak uvádím na začátku diplomové práce, cílem bylo získat pomocí obchodování větší výnos, než kdybych peníze uložil na spořicí účet v bance. Tohoto cíle se mi podařilo dosáhnout.

## ZÁVĚR

Tématem mé diplomové práce bylo investování prostřednictvím akciových trhů. Cíle, kterým bylo získat pomocí obchodování větší výnos, než kdybych peníze uložil na spořicí účet v bance, se mi podařilo dosáhnout. Celková výnosnost mého portfolia byla po dvou měsících obchodování 2,33 %.

Rozhodl jsem se investovat do akcií z odvětví energetiky a z finančního sektoru. Do svého portfolia jsem si vybral akcie společností ČEZ a Erste. Mezi důvody proč jsem si vybral ČEZ, patří mimo jiné, že jsem předpokládal, že v roce 2015 vzroste v Evropské unii spotřeba elektřiny.

Erste jsem si vybral, protože je to finančně stabilní společnost. Důvodem obrovské ztráty Erste v roce 2014 byla především změna v zákoně v Maďarsku a nárůst nákladů v Rumunsku, tyto mimořádné náklady by se neměly znovu opakovat. Dále na základě vývoje její čisté úrokové marže si myslím, že se Erste dovede vypořádat s negativním vlivem klesajících úrokových sazeb Evropské centrální banky.

V poslední kapitole jsem se zabýval technickou analýzou a průběhem mého obchodování. Během technické analýzy jsem vycházel z vývoje MACD indikátoru.

Přestože jsem v případě nákupu akcií Erste vývoj tohoto indikátoru vyhodnotil špatně, v rámci nákupu akcií společnosti ČEZ jsem už znovu stejnou chybu neopakoval. Obchod se mi povedl načasovat mnohem lépe a mimo jiné také díky tomuto lepšímu načasování jsem dosáhl zisku.

Během psaní diplomové práce jsem získal mnoho nových zkušeností a to nejen během obchodování ale i při zpracování jednotlivých analýz. Z tohoto důvodu byla pro mě práce přínosná, protože obchodování bych se rád věnoval i v budoucnu.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Monografie

ARNOLD, Glen, 2011. *Průvodce Financial Times: jak vybírat podhodnocené akcie a vydělat na jejich růstu*. Vyd. 1. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2768-1.

GLADIŠ, Daniel, 2015. *Akciové investice*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5375-1.

GRAHAM, Benjamin a Jason ZWEIG, 2007. *Inteligentní investor*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1792-0.

MUSÍLEK, Petr, 2011. *Trhy cenných papírů*. 2., aktualiz a rozš. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-70-5.

PLUMMER, Tony, 2014. *Prognóza finančních trhů: psychologie úspěšného investování*. 2. vyd. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-0063-6.

REJNUŠ, Oldřich, 2014. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6.

SIEGEL, Jeremy J., 2011. *Investice do akcií: běh na dlouhou trať*. 1. vyd. Praha: Grada. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-3860-4.

KIDWELL, David S a Jan WERNER, c2012. *Financial institutions, markets and money*. 11th ed. Hoboken, NJ: Wiley. ISBN 04-705-6108-4.

LEROY, Stephen F a Jan WERNER, 2014. *Principles of financial economics*. Second edition. New York, NY: Cambridge University Press. ISBN 978-110-7673-021.

REVENDA, Zbyněk, 2012. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-240-6.

SIVÁK, Rudolf, Lubomíra GERTLER a Urban KOVÁČ, 2014. *Riziká a modely vo financiách a v bankovníctve*. 3. vyd. Bratislava: Sprint dva. Economics (Sprint dva). ISBN 978-80-89710-08-9.

ŠOBA, Oldřich, Martin ŠIRŮČEK a Roman PTÁČEK, 2013. *Finanční matematika v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada. Partners. ISBN 978-80-247-4636-4.

WRIGHT, Kelley, c2010. *Dividends still don't lie: the truth about investing in blue chip stocks and winning in the stock market*. Hoboken, N.J.: Wiley. ISBN 978-0-470-58156-8.

## Elektronické zdroje

- AIR BANK, 2016. *Přehled úrokových sazeb* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <https://www.airbank.cz/cs/vse-o-air-bank/dokumenty/pro-uzivatele/prehled-urokovych-sazeb/Contents/0/8B5DCD900E3877B22C00D9E5C2558249/resource.pdf>
- BBC, 2015. *What is quantitative easing?* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: <http://www.bbc.com/news/business-15198789>
- BROKERJET, ©2016. *Ceník aplikace BrokerjetGO* [online]. [cit. 2016-03-15] Dostupné z: <https://www.brokerjet.cz/o-nas/ceniky.html>
- BURZA CENNÝCH PAPÍRŮ PRAHA, 2016. *Index PX* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: <https://www.pse.cz/Statistika/Burzovni-Indexy/Detail.aspx?bi=1>
- CANEPA Francesco a John O'DONNELL, 2016. *Euro zone banks can deal with ultra low rates: Coeure* [online]. [cit. 2016-04-11] Dostupné z: <http://www.reuters.com/article/us-eurozone-ecb-policy-idUSKCN0W40T5>
- ČESKÁ SPOŘITELNA, 2016. *Ceník pro Spoření České spořitelny* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/sporeni-cs/cenik-d00023165>
- ČESKO, 2012. Zákon č. 90/2012 Sb. o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích). In: *Portál veřejné správy* [online]. [cit. 2016-02-19]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?page=0&idBiblio=74908&fulltext=&nr=&part=&name=o~20obchodn~C3~ADch~20korporac~C3~ADch&rpp=100>
- ČEZ, ©2016. *Historie společnosti* [online]. [cit. 2016-04-5] Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti/historie-spolecnosti.html>
- ČEZ, ©2016. *O firmě* [online]. [cit. 2016-04-5] Dostupné z: <http://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti.html>
- ČEZ, ©2016. *Představenstvo* [online]. [cit. 2016-04-5] Dostupné z: <http://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/vedeni-spolecnosti/predstavenstvo.html>

- ČEZ, ©2016. *Skupina ČEZ překonala avizované výsledky hospodaření za rok 2015* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/5409.html>
- ČEZ, ©2016. *Zahraniční majetkové účasti* [online]. [cit. 2016-04-5] Dostupné z: <http://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/dcerine-spolecnosti-cez-v-zahranici.html>
- ČEZ, 2015. *Výroční zpráva 2014* [online]. [cit. 2016-04-7] Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/vyrocnizpravy.html>
- ČEZ, 2014. *Výroční zpráva 2013* [online]. [cit. 2016-04-7] Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/vyrocnizpravy.html>
- ČEZ, 2013. *Výroční zpráva 2012* [online]. [cit. 2016-04-7] Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/vyrocnizpravy.html>
- ČEZ, 2012. *Výroční zpráva 2011* [online]. [cit. 2016-04-7] Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/vyrocnizpravy.html>
- DUBSKÁ, Drahomíra, 2015. *HDP 2014: Vyšší útraty domácností hlavně za zboží z dovozu* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2015/05/hdp-2014-vyssi-utrady-domacnosti-hlavne-za-zbozi-z-dovozu/>
- ERSTE GROUP BANK AG, ©2016. *About us* [online]. [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: <https://www.erstegroup.com/en/about-us>
- ERSTE GROUP BANK AG, 2015. *Annual Report 2014* [online]. [cit. 2016-03-24] Dostupné z: <https://www.erstegroup.com/en/investors/reports>
- ERSTE GROUP BANK AG, 2014. *Annual Report 2013* [online]. [cit. 2016-03-24] Dostupné z: <https://www.erstegroup.com/en/investors/reports>
- ERSTE GROUP BANK AG, 2013. *Annual Report 2012* [online]. [cit. 2016-03-24] Dostupné z: <https://www.erstegroup.com/en/investors/reports>
- ERSTE GROUP BANK AG, 2012. *Annual Report 2011* [online]. [cit. 2016-03-24] Dostupné z: <https://www.erstegroup.com/en/investors/reports>
- ERSTE FOUNDATION, 2016. *Facts and Figures* [online]. [cit. 2016-04-1] Dostupné z: <http://www.erstestiftung.org/inside-the-foundation/facts-figures/>

- EUROPEAN CENTRAL BANK, 2016. *Key ECB interest rates* [online]. [cit. 2016-04-11]  
Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/monetary/rates/html/index.en.html>
- EUROPEAN COMMISSION, 2015. *Quarterly Report on European Electricity Markets 2015 Q1* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z:  
<https://ec.europa.eu/energy/en/statistics/market-analysis>
- EUROPEAN COMMISSION, 2015. *Quarterly Report on European Electricity Markets 2015 Q2* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z:  
<https://ec.europa.eu/energy/en/statistics/market-analysis>
- EUROPEAN COMMISSION, 2015. *Quarterly Report on European Electricity Markets 2015 Q3* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z:  
<https://ec.europa.eu/energy/en/statistics/market-analysis>
- EUROSTAT, 2016. *Database* [online databáze]. [cit. 2016-04-7] Dostupné z:  
<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- FEDERAL RESERVE BANK, 2016. *Federal Debt: Total Public Debt as Percent of Gross Domestic Product* [online]. [cit. 2016-03-18] Dostupné z:  
<https://research.stlouisfed.org/fred2/series/GFDEGDQ188S>
- FIO BANKA, ©2016. *Ceník základních služeb* [online]. [cit. 2016-03-15] Dostupné z:  
<http://www.fio.cz/o-nas/dokumenty-ceniky/ceniky-sazebniky>
- FIO BANKA, ©2016. *E-Broker* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <http://www.fio.cz/>
- FIO BANKA, ©2016. *Historie* [online]. [cit. 2016-03-11] Dostupné z:  
<http://www.fio.cz/o-nas/fio-banka/historie>
- FIO BANKA, ©2016. *O nás* [online]. [cit. 2016-03-11] Dostupné z: <http://www.fio.cz/o-nas/fio-banka/o-fio>
- FIO BANKA, ©2016. *Průvodce online aplikací e-Broker* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <http://www.fio.cz/akcie-investice/e-broker/pruvodce-e-broker>
- ING, 2016. *Spořicí účet ING Konto* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z:  
<http://www.ingbank.cz/ing-konto/>

- KOMERČNÍ BANKA, 2016. *Oznámení Komerční banky, a.s. o úrokových sazbách v českých korunách* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <http://www.sazebnik-kb.cz/ver/20160219172024/file/cms/cs/urokove-sazby/kb-urokove-sazby-czk.pdf>
- PAPADIMAS Lefteris a Lefteris KARAGIANNOPOULOS, 2015. *Greece reopens banks, starts repaying some debts* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: <http://www.reuters.com/article/us-eurozone-greece-idUSKCN0PU0DJ20150720>
- PATRIA, 2016. *Sazebník poplatků* [online]. [cit. 2016-03-15] Dostupné z: <https://www.patria-direct.cz/cenik>
- RAIFFEISENBANK, 2016. *Přehled úrokových sazeb Raiffeisenbank a.s.* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <https://www.rb.cz/attachments/urokove%20sazby/ul-depozita-fo.pdf>
- REUTERS, 2016. *Spanish public debt ends 2015 at 99 percent of GDP* [online]. [cit. 2016-03-14] Dostupné z: <http://uk.reuters.com/article/uk-spain-debt-idUKKCN0VZ2C7>
- RM-SYSTÉM, 2016. *ČEZ* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <http://www.rmsystem.cz/akcie-11392-cez>
- RM-SYSTÉM, 2016. *Erste Group Bank AG* [online]. [cit. 2016-04-14] Dostupné z: <http://www.rmsystem.cz/akcie-55790-erste-bank>
- RM-SYSTÉM, 2016. *Základní informace* [online]. [cit. 2016-03-8] Dostupné z: <http://www.rmsystem.cz/spolecnost/zakladni-informace>
- THE WORLD BANK, 2016. *GDP growth (annual %)* [online]. [cit. 2016-03-15] Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/US?display=graph>
- THE WORLD BANK, 2016. *Inflation, consumer prices (annual %)* [online]. [cit. 2016-03-15] Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG/countries/US?display=graph>
- THE WORLD BANK, 2016. *Unemployment, total (% of total labor force)* [online]. [cit. 2016-03-15] Dostupné z:

<http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS/countries/US?display=graph>

VONDŘICH Marek a Pavla BAZGIEROVÁ, 2015. *Řecko na cestě z krize 2009-2015* [online]. [cit. 2016-03-29] Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/ekonomika-a-euro/link-dossier/recka-dluhova-krize--mesic-po-mesici-000124>

WALKER, Andrew, 2015. *What is the European Stability Mechanism?* [online]. [cit. 2016-04-5] Dostupné z: <http://www.bbc.com/news/business-19870747>

WALKER Andrew, 2014. *Has quantitative easing worked in the US?* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: <http://www.bbc.com/news/business-29778331>

YAHOO! FINANCE, 2016. *Standard & Poor's 500* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: [http://finance.yahoo.com/echarts?s=%5Egspc+Interactive#{"allowChartStacking":true}](http://finance.yahoo.com/echarts?s=%5Egspc+Interactive#{)

YAHOO! FINANCE, 2016. *FTSE 100* [online]. [cit. 2016-03-30] Dostupné z: <https://uk.finance.yahoo.com/q?s=%5EFTSE>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ČR	Česká republika
EDU	Jaderná elektrárna Dukovany
EPS	Earnings per share
GWh	gigawatthodina
HDP	hrubý domácí produkt
MACD	anglická zkratka pro Moving average convergence divergence
MW	megawatt
p. a.	per annum
P/E	Price/Earnings
P/BV	Price/Book-Value
QE	kvantitativní uvolňování
Q1	1. čtvrtletí
Q2	2. čtvrtletí
Q3	3. čtvrtletí
Q4	4. čtvrtletí
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
TJ	terajoule
USA	Spojené státy americké
USD	americký dolar

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Ukázka sloupkového grafu (zdroj: Rejnuš, 2014, s. 313) .....	27
Obrázek 2 Support a resistance (zdroj: Rejnuš, 2014, s. 316) .....	28
Obrázek 3 Příklad spekulativních bublin (zdroj: Rejnuš, 2014, s. 377) .....	30
Obrázek 4 Procentuální vývoj HDP v USA, eurozóně a ČR v letech 2007- 2014 (vlastní zpracování na základě údajů z World Bank) .....	39
Obrázek 5 Vývoj inflace v USA, eurozóně a ČR v letech 2008- 2015 (vlastní zpracování na základě údajů z World Bank, Eurostat) .....	40
Obrázek 6 Vývoj nezaměstnanosti v USA, eurozóně a ČR v letech 2008- 2015 (vlastní zpracování na základě údajů z World Bank, Eurostat) .....	41
Obrázek 7 Poměr dluhu a HDP pro USA, eurozónu a ČR v letech 2008- 2014 (vlastní zpracování na základě údajů z Eurostatu, Federal Reserve Bank) .....	42
Obrázek 8 Zadlužení jednotlivých zemí eurozóny k 31. 12. 2014, údaje představují poměr dluhu k HDP v % (vlastní zpracování na základě informací z databáze Eurostatu) .....	44
Obrázek 9 Index Standard & Poor's 500 za období leden 2007- březen 2016 (zdroj: <a href="http://finance.yahoo.com/">http://finance.yahoo.com/</a> ) .....	45
Obrázek 10 Index FTSE 100 za období leden 2007- březen 2016 (zdroj: <a href="http://finance.yahoo.com/">http://finance.yahoo.com/</a> ) .....	46
Obrázek 11 Index PX za období leden 2007- březen 2016 (zdroj: Burza cenných papírů Praha) .....	46
Obrázek 12 Vývoj HDP eurozóny v milionech euro v jednotlivých čtvrtletích (zdroj: vlastní zpracování na základě údajů z Eurostatu) .....	48
Obrázek 13 Vlastnická struktura Erste k 31. 12. 2014 (zdroj: výroční zpráva Erste za rok 2014, s. 4) .....	51
Obrázek 14 Strategie společnosti Erste (zdroj: výroční zpráva Erste za rok 2014, s. 13) .....	51
Obrázek 15 Vlastnická struktura ČEZ, a. s. k 31. 12. 2014 (vlastní zpracování podle výroční zprávy společnosti ČEZ za rok 2014) .....	58
Obrázek 16 Nákup akcií společnosti Erste (zdroj: e-Broker Fio banky) .....	65
Obrázek 17 Vývoj kurzu akcie Erste a MACD indikátoru v období 12. 1. 2016- 12. 4. 2016 (zdroj: e-Broker Fio banky) .....	67



---

Obrázek 18 Vývoj kurzu akcie společnosti ERSTE za období 12. leden 2016- 12. duben 2016 (zdroj: RM-Systém).....	68
Obrázek 19 Prodej akcií společnosti Erste (zdroj: e-Broker Fio banky) .....	68
Obrázek 20 Nákup akcií společnosti ČEZ (zdroj: e-Broker Fio banky).....	68
Obrázek 21 Vývoj kurzu akcie ČEZu a MACD indikátoru v období 4. 1. 2016- 1. 4. 2016 (zdroj: e-Broker Fio banky).....	69
Obrázek 22 Vývoj kurzu akcie společnosti ČEZ za období 7. leden 2016- 7. duben 2016 (zdroj: RM-Systém).....	70
Obrázek 23 Prodej akcií společnosti ČEZ (zdroj: e-Broker Fio banky).....	70

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Poplatky a minimální vklady u vybraných brokerských společností (zdroj: vlastní zpracování na základě ceníků jednotlivých brokerských společností) .....	36
Tabulka 2 Fio banka, a.s. poplatky pro RM-System (zdroj: vlastní zpracování na základě ceníku Fio banky, a.s.).....	37
Tabulka 3 Vývoj úrokových sazeb Evropské centrální banky (Evropská centrální banka, 2016) .....	40
Tabulka 4 Spotřeba elektřiny v ČR a v Evropské unii v GWh v letech 2010- 2014 (vlastní zpracování na základě údajů z Eurostatu) .....	47
Tabulka 5 Vybrané položky z rozvahy Erste, všechny údaje jsou v milionech euro (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014) .....	52
Tabulka 6 Vybrané položky z výsledovky Erste, všechny údaje jsou v milionech euro (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014) .....	53
Tabulka 7 Finanční ukazatele Erste (vlastní zpracování podle výročních zpráv Erste za roky 2014, 2013, 2012, 2011).....	54
Tabulka 8 Nefinanční ukazatele společnosti Erste (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014).....	55
Tabulka 9 Počet zákazníků Erste v jednotlivých zemích k 31. 12. 2014 (vlastní zpracování podle výroční zprávy Erste za rok 2014) .....	55
Tabulka 10 Některé položky z rozvahy společnosti ČEZ v mil. Kč (vlastní zpracování podle výročních zpráv společnosti ČEZ za roky 2014, 2013, 2012, 2011).....	59
Tabulka 11 Některé položky z výsledovky společnosti ČEZ v mil. Kč (vlastní zpracování podle výročních zpráv společnosti ČEZ za roky 2014, 2013, 2012, 2011).....	60
Tabulka 12 Finanční ukazatele společnosti ČEZ (vlastní zpracování podle výročních zpráv společnosti ČEZ za roky 2014, 2013, 2012, 2011).....	61
Tabulka 13 Nefinanční ukazatele společnosti ČEZ (vlastní zpracování podle výroční zprávy společnosti ČEZ za rok 2014).....	62
Tabulka 14 Úrokové sazby u spořicíh účtů jednotlivých bank, údaje k 6. 4. 2016 (zdroj: vlastní zpracování na základě ceníků jednotlivých bank).....	71