

**Univerzita Hradec Králové**  
**Fakulta informatiky a managementu**  
**Katedra ekonomie**

**Fundamentální analýza akcie ČEZ**  
**Bakalářská práce**

Autor: Radovan Náměstek

Studijní obor: Finanční management – anglický jazyk (fm-k-a)

Vedoucí práce: doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.

Ing. Jaroslava Dittrichová, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a s použitím uvedené literatury.

V Hradci Králové dne 23.4.2018

.....  
Radovan Náměstek

Poděkování: Na tomto místě bych rád poděkoval paní Ing. Jaroslavě Dittrichové, Ph.D. za její vedení, připomínky a pomoc při zpracování mé bakalářské práce.

## **Anotace:**

Obsahem této práce je fundamentální analýza akcií společnosti ČEZ. Cílem této práce je zhodnotit akcie této společnosti a následně rozhodnout o případné investici do jejich pořízení.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou shrnuty nejpoužívanější metody a přístupy fundamentální analýzy akcií. V praktické části jsou pak tyto poznatky využity pro výslednou analýzu společnosti ČEZ. Hlavní bodem praktické části je stanovení vnitřní hodnoty akcie ČEZ a v porovnání s tržní cenou akcie stanovit investiční doporučení.

## **Annotation:**

### **Title: Fundamental analysis of the stock ČEZ**

The content of this thesis is a fundamental analysis of ČEZ shares. The aim of this thesis is to evaluate the shares of this company and subsequently to decide on the possible investment in their acquisition.

The thesis is divided into the theoretical and practical part. In the theoretical part are summarized the most used methods and approaches of fundamental analysis of shares. In the practical part, this knowledge is used for the final analysis of CEZ. The main point of the practical part is to determine the internal value of ČEZ's share and to set investment recommendations in comparison with the market price of the share.

Obsah:

|  |    |
|--|----|
| 1. Úvod .....  | 1  |
| 2. Metodika a cíl práce .....                        | 2  |
| 3. Fundamentální analýza.....                        | 3  |
| 3.1. Globální fundamentální analýza .....            | 4  |
| 3.1.1. Úroková sazba .....                           | 5  |
| 3.1.2. Inflace.....                                  | 6  |
| 3.1.3. Reálný výstup ekonomiky.....                  | 7  |
| 3.1.4. Peněžní nabídka.....                          | 7  |
| 3.1.5. Fiskální politika.....                        | 8  |
| 3.1.6. Pohyb zahraničního kapitálu .....             | 9  |
| 3.1.7. Politické a ekonomické šoky .....             | 9  |
| 3.2. Odvětvová fundamentální analýza.....            | 10 |
| 3.2.1. Životní cyklus odvětví.....                   | 11 |
| 3.2.2. Citlivost odvětví na hospodářský cyklus ..... | 12 |
| 3.2.3. Tržní struktura odvětví.....                  | 13 |
| 3.2.4. Role regulatorních orgánů .....               | 14 |
| 3.3. Firemní fundamentální analýza .....             | 16 |
| 3.3.1. Výpočet vnitřní hodnoty akcie .....           | 17 |
| 4. Společnost ČEZ, a.s.....                          | 30 |
| 4.1. Základní údaje.....                             | 30 |
| 4.2. Historie, současnost a budoucnost .....         | 30 |

|   |    |
|---|----|
| 4.3. Struktura akcionářů.....                               | 31 |
| 5. Globální fundamentální analýza.....                      | 34 |
| 5.1. Úroková sazba.....                                     | 34 |
| 5.2. Inflace.....   | 36 |
| 5.3. Reálný výstup ekonomiky.....                           | 37 |
| 5.4. Peněžní nabídka.....                                   | 39 |
| 6. Odvětvová fundamentální analýza.....                     | 41 |
| 6.1. Životní cyklus odvětví.....                            | 41 |
| 6.2. Citlivost odvětví na hospodářský cyklus.....           | 43 |
| 6.3. Tržní struktura odvětví a regulace.....                | 44 |
| 7. Firemní fundamentální analýza.....                       | 46 |
| 7.1. Výpočet vnitřní hodnoty akcie.....                     | 46 |
| 7.1.1. Vstupní údaje pro výpočet vnitřní hodnoty akcie..... | 46 |
| 7.1.2. Modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie.....      | 48 |
| 7.2. Tržní hodnota akcií společnosti ČEZ.....               | 52 |
| 8. Porovnání výpočtů a investiční doporučení.....           | 53 |
| 9. Závěr.....   | 55 |
| Použité zdroje.....   | 57 |
| Literatura.....   | 57 |
| Elektronické zdroje.....                                    | 58 |
| Seznam tabulek, grafů a obrázků.....                        | 61 |

# 1. Úvod

Investování na akciových trzích se v posledních letech stává stále více populárnější mezi širokou veřejností. Růst životní úrovně, a s tím spojený nadbytek finančních prostředků, přivádí množství drobných investorů na tento značně rizikový, ale v případě úspěchu i velmi výnosný způsob zhodnocení peněz. S nemožností dostatečně valorizovat své úspory v tradičních instrumentech (spořicí účty, termínované vklady atp.) pak tyto opouštějí a vrhají se vstříc „akciovému dobrodružství“. Ne každý však dokáže být úspěšný, bohužel. Očekávání vysokých zisků v sobě skrývá nebezpečí v podobě ztrát velké části životních úspor. V kontextu současného vývoje růstu akciových trhů a překonávání historických rekordů globálních akciových indexů, se obavy z budoucnosti zdají být nepodložené. Ovšem všichni, kteří v době nedávno minulé zažily např. ekonomickou krizi v roce 2008 nebo krach některého z akciových titulů (na BCCP např. akcie NWR) vědí, že příslib vysokých výnosů se ze dne na den stává pouze nejasnou vzpomínkou a lehce vás připraví o klidný spánek. Právě z těchto důvodů jsem si zvolil toto téma své bakalářské práce.

Fundamentální analýza je považována za nejkompexnější a nejoblíbenější v investiční praxi. Stejně jako technická a psychologická analýza vychází z předpokladu, že na akciovém trhu existují špatně oceněné akcie. Na rozdíl od těchto dvou analýz zahrnuje do svého hodnocení akcií velké množství významných faktorů, které na jejich kurzy působí na globální, odvětvové a podnikové úrovni. Hlavním cílem fundamentální analýzy je určení vnitřní hodnoty akcie. Následně ji porovnat s tržní hodnotou akcie, dále určit, zda se jedná o akciový titul nadhodnocený nebo podhodnocený a tohoto zjištění využít k investičnímu rozhodnutí.

Fundamentální analýza je určena především pro investory plánující zhodnotit své prostředky ve střednědobém až dlouhodobém období. Tento druh investorů by měl zůstat netečný ke krátkodobým výkyvům a jeho cílem by mělo být hledání titulů s co nejnižší tržní cenou oproti jejich vnitřní hodnotě. V této souvislosti můžeme citovat jednoho z nejbohatších mužů planety W. Buffeta: „Kdo není ochoten akcie 10 let držet, neměl by ani pomyslet držeti je 10 minut.“

## 2. Metodika a cíl práce

Cílem této bakalářské práce je na základě fundamentální analýzy určit vnitřní hodnotu akcií společnosti ČEZ, následně porovnat získanou hodnotu s aktuálním kurzem akcií a stanovit jejich investiční doporučení.

V první části bakalářské práce budou objasněna teoretická východiska k problematice rozdílných přístupů při oceňování akcií. Postupně budou popsány všechny tři jednotlivé fáze fundamentální analýzy. Globální fundamentální analýza posuzuje ekonomiku jako celek a klasifikuje makroekonomickou situaci okolí společnosti. Druhým stupněm fundamentální analýzy je analýza odvětvová. Tato část se snaží o rozbor odvětví, v kterém daná společnost podniká a zkoumá vliv specifických faktorů působících na toto odvětví. Třetí a poslední úroveň fundamentální analýzy popsanou v teoretické části práce, je analýza firemní. Jádrem firemní analýzy je s pomocí různých metod a modelů, stanovit vnitřní hodnotu sledované akcie. V rámci této bakalářské práce pak především modely, kterých bude využito v její praktické části.

V praktické části bude nejprve v krátkosti představena a popsána společnost ČEZ, a.s. Následně budou postupy objasněné v teoretické části práce využity v části praktické a budou aplikovány na tuto společnost. Globální analýza se zaměří na makroekonomickou situaci v České republice a v rámci odvětvové analýzy bude rozebráno odvětví energetiky a také poukázáno na jiná odvětví, která tento sektor ovlivňují. Ve firemní analýze bude přistoupeno k samotnému výpočtu vnitřní hodnoty akcie.

V závěrečných kapitolách budou porovnány výsledné hodnoty se současným tržním kurzem akcií ČEZ a na základě všech poznatků, získaných v rámci fundamentální analýzy, stanoveno investiční doporučení.



### 3. Fundamentální analýza

Fundamentální akciová analýza patří mezi jednu ze čtyř základních metod (fundamentální analýza, technická analýza, psychologická analýza, teorie efektivních trhů) pro vysvětlení pohybu akciových kurzů. Z těchto čtyř metod je považována za nejkompexnější a nejvíce oblíbenou. V praxi se především využívá pro přípravu zásadních investičních rozhodnutí.

Podle Veselé (2003, str. 12) je fundamentální analýza *„nejkompexnějším a nejrozsáhlejším přístupem k objasnění kurzových pohybů. Zabývá se odhalováním a zkoumáním základních a podstatných ekonomických, politických, sociálních, geografických, demografických aj. faktorů a událostí, které determinují vnitřní hodnotu, resp. „správnou cenu (kurz)“ akcie.“* Podle Rejnuše (2010, str. 219) je pak fundamentální analýza *„založena na předpokladu, že vnitřní hodnoty (teoretické ceny) akcií se liší od jejich aktuálních tržních cen (kurzů), za něž jsou obchodovány na veřejných (organizovaných) trzích.“* [1] [2]

Jak již bylo výše uvedeno, škála zkoumaných oblastí fundamentální analýzou je velmi široká. Nejedná se tedy pouze o průzkum firemních faktorů jako např. historické zisky, dividendy společnosti, kvalita managementu, rentabilita, zadluženost aj., ale také se soustředí na důležité globální a odvětvové faktory.

Hlavním cílem této analýzy je otázka co nejpřesnějšího určení, která z akcií na trhu je podhodnocená, nadhodnocená, a naopak správně určená. Jinak řečeno se snaží odpovědět na otázku, které z akcií koupit nebo prodat. Díky svým metodám a postupům však poskytuje nejen odpověď na tuto otázku, ale poukazuje i na mnohem složitější problémy, které určují, proč je vnitřní hodnota akcie stejná, nebo odlišná od aktuálního kurzu akcie na trhu.

Potřebná data a informace pro zpracování této analýzy jsou vždy běžně dostupná široké investorské veřejnosti, ovšem věrohodnost některých potřebných dat může být značným problémem. Tyto účetní a statistické údaje a jejich odhady se dotýkají nejen samotné společnosti, ale také jiných odvětví a ekonomik. S ohledem na používaná data

a způsob konstrukce fundamentálních modelů převládá v této analýze střednědobý a dlouhodobý investiční horizont. [3] [4]

Při určování hodnoty společnosti využívá fundamentální analýza prognózy vývoje ekonomiky, odvětví i jednotlivých firem a je tedy zaměřena na zkoumání kurzotvorných faktorů na třech úrovních: [5]

- globální fundamentální analýza,
- odvětvová fundamentální analýza,
- firemní fundamentální analýza.

Nejvýznamnější skupinu faktorů působících na akciové kurzy obsahuje globální fundamentální analýza. Tyto makroekonomické faktory způsobují podle teoretiků cca polovinu kurzového kolísání. U odvětvové analýzy pak teorie uvádí přesnou hodnotu vlivu na akciové kurzy ve výši 13 % a zbylá více jak jedna třetina připadá na firemní analýzu. [6]

### **3.1. Globální fundamentální analýza**

Hlavním cílem této analýzy je prozkoumat, identifikovat a zhodnotit vliv ekonomiky na vnitřní hodnotu analyzované akcie. Posuzuje ekonomiku jako celek a zkoumá vztahy mezi vývojem makroekonomických agregátů a pohybem akciových kurzů. Zkoumáním historického vývoje vybraných makroekonomických ukazatelů a akciových kurzů byly mezi těmito veličinami nalezeny určité vztahy, které je možné v některých případech uplatnit pro predikci budoucího vývoje těchto kurzů. [3] [7]

Mezi nejvýznamnější makroekonomické faktory ovlivňující vývoj akciových trhů patří:

- úroková sazba,
- inflace,
- reálný výstup ekonomiky,
- peněžní nabídka,
- fiskální politika,
- pohyb zahraničního kapitálu,
- politické a ekonomické šoky.

### 3.1.1. Úroková sazba

Změny úrokových sazeb jsou považovány za velmi významný kurzotvorný faktor akciových trhů. Za jinak nezměněných podmínek v zásadě platí inverzní vztah, kdy při růstu úrokové sazby jsou akciové trhy ovlivněny negativně, což vede k poklesu akciových kurzů, naopak pokles způsobí růst akciových kurzů. Mezi krátkodobým růstem úrokových měr a akciových kurzů panuje značně negativní vztah vyjádřený poměrně vysokou hodnotou korelačního koeficientu (-0,85). [1]

Tuto vzájemnou negativní (inverzní) vazbu lze vysvětlit třemi způsoby. První z těchto způsobů předpokládá, že cena akcie odráží současnou hodnotu budoucích příjmů plynoucích z držení této akcie. Zvýšení úrokové sazby povede ke snížení současné hodnoty budoucích příjmů akcionářů, tím dojde k poklesu vnitřní hodnoty akcie a následně i akciových kurzů.

Druhý způsob upozorňuje na konkurenční vztah mezi akciovými a dluhopisovými trhy. V návaznosti na růstu úrokových sazeb dochází ke zvyšování výnosnosti investic na dluhopisovém trhu a zároveň k poklesu výnosů na trhu akciovém. Následkem dojde k odlivu peněžních prostředků z akciových trhů směrem k dluhopisovým. Poptávka po akciích klesne a následně poklesne i cena akcií, až do okamžiku, kdy dojde k obnovení rovnováhy výnosnosti těchto dvou trhů.

Třetí ze způsobů vysvětlení vlivu úrokové sazby vychází ze skutečnosti, že zvýšení úrokové sazby ovlivní náklady na získávání kapitálu společností pro financování investic. Ve výsledku tedy dojde k poklesu investic a tento pokles se zpravidla negativně promítne do očekávaného hospodářského výsledku společnosti, poklesu dividend, a nakonec se projeví i v poklesu cen akcií.

Je třeba si uvědomit, že vztah mezi pohybem úrokových měr a akciových kurzů je v investiční praxi mnohem komplikovanější. Reakce akciového trhu bývají ze značné části ovlivněny očekávanými a pocity investorů. Právě tato skutečnost dělá jakoukoliv fundamentální analýzu založenou výhradně na faktických, statistických a účetních datech velmi obtížnou. [3]

### 3.1.2. Inflace

Vliv inflace na ceny akcií není zcela jednoznačný. I v tomto vztahu byly naměřeny záporné hodnoty korelačních koeficientů a pohybovaly se v intervalu (-0,005 až -0,33). Podle těchto hodnot by tedy vzestup inflace měl být následován poklesem akciových kurzů a naopak. Je ovšem nutné zmínit, že mnohé teorie tuto přímou vazbu popírají. [1]

Příkladem inverzního vztahu mezi inflací a akciovými kurzy je skutečnost, kdy na základě svých dřívějších zkušeností investoři zohledňují svá negativní očekávání vzhledem k budoucímu vývoji hospodářského cyklu. Na základě předpokladu zvýšení cenové hladiny investoři očekávají restriktivní politiku centrální banky, zároveň pokles tempa růstu ekonomiky a zvýšení inflačního rizika. Pak podle Veselé (2007, str. 282) *„Tato svá vesměs negativní očekávání samozřejmě investoři zahrnou do svých ohodnocovacích modelů. Výsledkem ohodnocení jsou potom nižší správné ceny akciových instrumentů.“* [3]

Dalším příkladem tohoto vztahu je tzv. „hypotéza daňového efektu“. Tato hypotéza vysvětluje, proč akcie v inflačním prostředí nejsou dlouhodobě schopné udržet svoji reálnou hodnotu. V této souvislosti je třeba zmínit, že se na investice do akciových titulů (za předpokladu růstu nominálního zisku a dividend) všeobecně nahlíží, jako na prostředek k zajištění financí před jejich znehodnocením působením inflace. Přesněji se tato hypotéza zaměřuje na odepisování majetku a ohodnocování zásob v období inflace. Protože většina zemí vychází při odepisování majetku z pořizovací ceny, reálná hodnota odpisů při zvýšení inflace klesá a zároveň se zvyšuje daňové zatížení společnosti. Tato situace vede podle Rejnuše (2010, str. 224) *„k poklesu reálného zisku po zdanění, k poklesu reálných dividend a následně i tržních cen akcií.“* [7]

Jak již bylo výše uvedeno, názorů a hypotéz, které se zaobírají vlivem inflace na akciové kurzy, je značné množství. Některé z těchto hypotéz přímou vazbu mezi těmito veličinami potvrzují, jiné vyvracejí. V každém případě je třeba zdůraznit fakt, že vyšší inflace s sebou do ekonomického prostředí všeobecně přináší nejistotu a zároveň i investiční riziko, které způsobuje pokles poptávky po akciích a následně i do jejich cen.

### **3.1.3. Reálný výstup ekonomiky**

Mezi vývojem akciových kurzů a reálným výstupem ekonomiky v zásadě panuje pozitivní vztah. Na tuto skutečnost je ovšem třeba nahlížet z pohledu délky období, ve kterém byl identifikován. V dlouhodobém horizontu se nacházejí ve velice těsném vztahu a akciové kurzy kopírují výstup reálné ekonomiky. V tomto období lze vysledovat základní vývojový trend, kdy neustálý dlouhodobý růst životní a ekonomické úrovně následuje růst akciových kurzů.

V krátkodobém a střednědobém horizontu však existuje ve využitelnosti tohoto vztahu zásadní problém. V tomto období se, na rozdíl od dlouhodobého, vzájemný těsný vztah mezi akciovými kurzy a výstupem reálné ekonomiky již neprojevuje tak silně a akciové kurzy plní funkci tzv. předběžného identifikátoru, kdy předbíhají vývoj reálné ekonomiky o 3 až 9 měsíců. Z tohoto pohledu můžeme akciový index považovat za velmi spolehlivý indikátor pro predikci změny jednotlivých fází hospodářského cyklu. Děje se tak z důvodu toho, že nabídka a poptávka se ve značné míře odvíjí od očekávaných výsledků, a ne od skutečných. Jinak řečeno, investoři v tomto období zpravidla opírají svá rozhodnutí a jednají na principu očekávání. Rozhodují se na základě sledování indikátorů vývoje hospodářského cyklu. Mezi hlavní patří především očekávaný zisk a zisková marže. Tyto indikátory však reálný vývoj ekonomiky předbíhají a ziskově orientovaní investoři poté způsobí vzestup nebo pokles akciových kurzů před reálným výstupem ekonomiky. [3] [5]

### **3.1.4. Peněžní nabídka**

Peněžní nabídka patří k jednomu z nejvýznamnějších faktorů působících na akciové trhy. V rámci své monetární politiky ovlivňuje množství peněz v ekonomice centrální banka. Toto množství peněz ve vztahu k akciovým trhům plní funkci předběžujícího identifikátoru. Vzestup peněžní nabídky by měl být poté v krátkém horizontu následován růstem akciových kurzů. [3]

Za nejjednodušší objasnění působení peněžní nabídky na hodnotu akcií lze považovat efekt likvidity. Tento efekt předpokládá (při náhlém nárůstu peněžní nabídky), že investoři budou chtít tento přebytek finančních prostředků investovat do

investičních instrumentů, a tedy částečně i na akciových trzích. Následně s tím dojde k nárůstu poptávky po akciích a zvýšení akciových kurzů.

Další přístup opět prezentuje vzájemný inverzní vztah mezi akciovými a dluhopisovými trhy. Při nárůstu peněžní nabídky předpokládá, jako prvotní zájem investorů, nákup dluhopisů. Tento zvýšený zájem se projeví na růstu jejich tržních cen a tím dojde k poklesu jejich míry výnosnosti. Investoři pro své investice začnou akcie vyhledávat jako alternativní možnost. Poptávka po nich se zvýší a vyvolá růst jejich kurzů.

Třetí možné vysvětlení ukazuje na vliv investičního rozhodování podniků v návaznosti na množství peněžní nabídky. Zvýšená peněžní nabídka zapříčiní pokles úrokových sazeb. Tento pokles je doprovázen zvýšenou investiční aktivitou společností a do budoucna s sebou přináší vyšší očekávané zisky a navýšení dividend. Na základě toho poté dochází k vyšší poptávce po akciích těchto společností a růstu akciových kurzů. [1] [8]

### **3.1.5. Fiskální politika**

Fiskální politikou, jako součástí své hospodářské politiky, se stát snaží o ovlivnění vývoje ekonomiky změnami struktury a výše veřejných výdajů a daní. Přímé daně (daň z příjmů právnických a fyzických osob) tvoří podstatnou část příjmové strany státního rozpočtu. Jejich zvýšení má jednoznačně negativní dopad na výši dosahovaných budoucích zisků společností, čímž v těchto firmách dochází k omezení prostředků na možné reinvestice i výplatu dividend. Stejně tak odčerpávají volné finanční prostředky možných investorů a tím dochází k potlačení poptávky investorů po akciích. Tato nižší investiční aktivita může mít na vývoj akciových kurzů negativní dopad.

Dalším z významných negativních dopadů fiskální politiky má možný deficit státního rozpočtu, a především pak jeho pokrytí. Nejběžnější podobou tohoto krytí bývá emitování státních dluhopisů. Pokud jsou výhodně úročeny, představují pro investory skvělou investiční příležitost s minimálním rizikem. Investoři tak opouštějí akciové trhy, dojde k utlumení poptávky po akciích a poklesu kurzů.

Výše a struktura vládních výdajů může mít na akcie společností i pozitivní dopad. Především v případě, kdy se stát rozhodne své prostředky na nákup zboží a služeb utratit v těchto společnostech. [3]

S ohledem na výši daňových sazeb je možné ještě zmínit tzv. „*transfer pricing*“ efekt. Tento efekt využívají nadnárodní společnosti působící v zemích s různou mírou daňového zatížení. Pomocí tzv. skrytých kapitálových toků se snaží dosáhnout co největších zisků. Jedná se o vzájemné prodeje zboží a služeb takovým způsobem, aby nejvyšších zisků dosahovaly společnosti v zemích s nižším daňovým zatížením. U těchto společností dochází na akciových trzích k pozitivní reakci. Naopak vždy záměrně poškozují společnosti, které se nacházejí v zemích s vysokými daňovými sazbami. Následkem toho vykazují pouze symbolické zisky a negativně se odrážejí na kurzu jejich akcií. [2]

### **3.1.6. Pohyb zahraničního kapitálu**

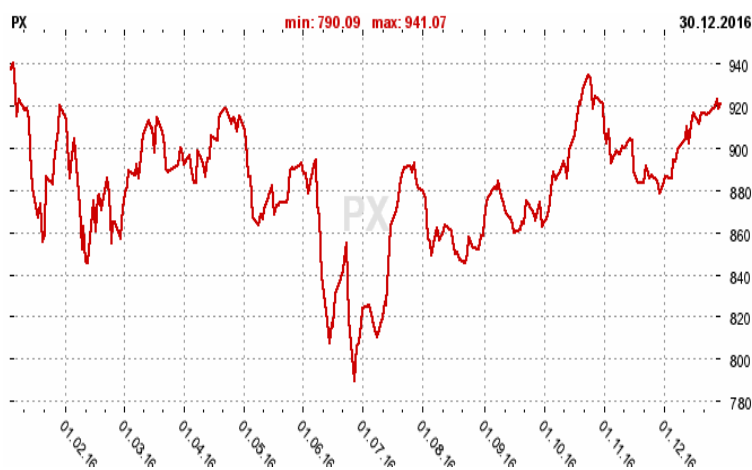
Nejvíce se vliv zahraničního kapitálu na akciové kurzy promítá na trzích s nižší likviditou. V těchto podmínkách dochází při přílivu zahraničního kapitálu k prudkému zájmu investorů o akciové tituly. V případě odlivu tohoto kapitálu pak následuje efekt opačný. Právě na nebezpečí odlivu zahraničního kapitálu bychom neměli zapomínat při ohodnocování akciových instrumentů. Je nutné upozornit, že současná liberalizace akciových trhů napomáhá k provádění investičních záměrů v globálních rozměrech. Investoři tak s ohledem na riziko a likviditu vyhledávají na akciových trzích takové instrumenty, které jim zajistí co nejvyšší výnos. Dochází tak k velmi rychlému přesouvání finančních prostředků na podhodnocené trhy a následně při vyčerpání potenciálu těchto trhů k přesunu směrem k trhům perspektivnějším. [5]

### **3.1.7. Politické a ekonomické šoky**

Politické a ekonomické šoky mají na akciové trhy v naprosté většině dopad negativní. Největší nebezpečí se skrývá v neočekávanosti jejich výskytu, a proto se velice těžko předpovídají. Tyto šoky pak v krátkém období zásadně ovlivňují kurzy akcií. Jejich odeznění je poté otázkou několika týdnů nebo měsíců, což s sebou přináší opačný efekt pohybu tržních cen akcií a nabízí investorům velice dobré příležitosti.

Mezi politické šoky patří např. válečné konflikty, teroristické útoky, neočekávané demise vlád, politické skandály atd. K těm nejznámějším z nedávné doby patří útok na Světové obchodní centrum z 11. září 2001. Posledním takto významným šokem bylo referendum o členství Spojeného království v Evropské unii (tzv. Brexit) z 23. června 2016. Mezi ekonomické šoky můžeme zařadit ropné šoky, hyperinflaci, výrazné změny devizových kurzů nejdůležitějších světových měn nebo měnové krize.

**Obrázek 1 : Dopad tzv. Brexitu na vývoj indexu PX v roce 2016**



Zdroj: [online]. Dostupné z: <https://akcie-cz.kurzy.cz/burza/index-px/historie-indexu-px?rok=2016>

### 3.2. Odvětvová fundamentální analýza

Druhý stupeň fundamentální analýzy představuje analýza odvětvová. Tato analýza se podle Veselé (2007, str. 291) „zaměřuje na identifikaci charakteristických faktorů, rysů a specifík odvětví, v němž ohodnocovaná společnost působí.“ Analytici se snaží prozkoumat a následně předpovědět vliv specifických odvětvových faktorů na vnitřní hodnotu akcie. Zejména tyto specifické faktory způsobují kolísavost nebo naopak stabilitu zisků a tržeb společností. [3]

Důvodem proč se tato analýza provádí je právě rozdílná citlivost různých odvětví na celkový ekonomický vývoj. Jednotlivá odvětví mají rozdílné úrovně zisků, jsou státem nesterilně regulována a z budoucího pohledu vykazují i jinou perspektivu.

K důležitým odvětvovým faktorům patří: [3]

- životní cyklus odvětví,
- citlivost odvětví na hospodářský cyklus,



- tržní struktura odvětví,
- role regulatorních orgánů.

### 3.2.1. Životní cyklus odvětví

Životní cyklus odvětví lze chápat jako postupný rozmach tohoto odvětví od jeho vzniku a končící jeho případným úpadkem. Každá z jednotlivých fází jeho rozvoje se vyznačuje zcela odlišným vývojem z pohledu zisků, tržeb i akciových kurzů. Životní cyklus odvětví je zpravidla členěn do třech fází: [3]

- pionýrská fáze,
- fáze rozvoje,
- fáze stabilizace.

**Pionýrská fáze** stojí vždy na počátku každého životního cyklu odvětví. Vyznačuje se přílivem zcela nových nebo výrazně inovovaných produktů. V této fázi je možné dosáhnout vysokého dodatečného zisku, protože dochází k prudkému vzestupu poptávky po těchto atraktivních produktech. Tyto nadprůměrné výdělků však do odvětví přivádí množství konkurentů. Právě díky silné konkurenci, jejíž úroveň je v této fázi opravdu vysoká, dochází k zániku řady firem. Velmi rychle se mění postavení jednotlivých společností, dochází ke kolísavosti jejich zisků a akciové trhy vykazují vysokou volatilitu. Prognóza dalšího vývoje společností je značně komplikovaná. Investování v této fázi může přinést významné zisky, ovšem za předpokladu výrazného rizika.

**Fáze rozvoje** přináší celkovou stabilitu odvětví. Dochází k růstu a expanzi společností, které překonaly pionýrskou fázi a postupně si upevňují svoji pozici na trhu. Stávají se silnějšími, jejich finanční zdroje se zvyšují a roste jejich podíl na celkovém růstu odvětví. Klesá kolísavost zisků, tržeb, vnitřní hodnoty a akcie společností už nevykazují takovou volatilitu. Poptávka po produkci je stále relativně vysoká, čímž zisky firem rostou, zpravidla však klesajícím tempem. Investování v této fázi nevykazuje tak vysokou míru rizika, ale s klesajícím rizikem klesají i výnosy.

Závěrečnou fází v životním cyklu odvětví je **fáze stabilizace**. Vyznačuje se vysokou stabilitou ve vývoji zisků, tržeb, vnitřních hodnot a rovněž se odráží v nízké

volatilitě tržních cen akcií. Postupně se odvětví ocitá na hranici svého dalšího možného růstu a dochází k útlumu tohoto odvětví, spojeného s negativní reakcí akciových kurzů. Následně se toto odvětví může ubírat stále po stejných kolejích postupného útlumu, nebo se objeví zcela převratná inovace, která může zvrátit tento vývoj a celé odvětví oživit. Potom se bude celý tento cyklus od začátku opakovat. [1] [3]

### 3.2.2. Citlivost odvětví na hospodářský cyklus

Podle rozdílné míry citlivosti odvětví na hospodářský cyklus, dělíme tato odvětví zpravidla do těchto tří skupin: [3]

- cyklická odvětví,
- neutrální odvětví
- anticyklická odvětví.

Průvodním znakem **cyklického období** je téměř identický vývoj jejich zisků, tržeb a akciových kurzů s procesem hospodářského cyklu. Tato odvětví v době expanze vykazují vysoké zisky, naopak v období recese přichází jejich výrazný pokles. Cyklická odvětví produkují takové výrobky a služby, které nejsou pro běžný život nepostradatelné a jejich nákup či spotřebu je možné odložit na později. Výše výnosů firem v těchto odvětvích jsou tak závislé na životní úrovni obyvatel a výši jejich důchodů. Patří sem například automobilový průmysl, stavebnictví, elektronika aj.

U **neutrálního odvětví** nelze úzký vztah mezi hospodářským cyklem a výší zisků a tržeb nalézt. Neutrální odvětví oproti cyklickému vytváří produkty s nízkou cenovou elasticitou neboli takové výrobky a služby, které jsou pro běžný život nepostradatelné anebo nezbytné, díky své návykovosti. Poptávka po těchto produktech tak není přímo závislá na výši důchodů spotřebitelů. Patří sem především potravinářský průmysl, ale také pivovarnictví, výroba alkoholických a nealkoholických nápojů, tabákové výrobky, farmaceutický průmysl aj.

Jak již název napovídá, **anticyklická odvětví** jsou pravým opakem odvětví cyklických. Tato odvětví vykazují své největší zisky a tržby v období recese. Produkují výrobky a služby, které v tomto období nahrazují drahé produkty cyklického odvětví. Životnost těchto substitutů je však časově omezená a bývají obvykle nahrazeny jinými

substituty. Jako klasický příklad můžeme uvést především výrobky oděvního a obuvnického průmyslu. [3] [5]

### 3.2.3. Tržní struktura odvětví

Stanovení tržní struktury daného odvětví ovlivňuje kolísavost zisků, tržeb a vývoje akciových kurzů. Mezi základní kritéria určení typu tržní struktury odvětví patří především počet firem nacházejících se v daném odvětví, charakter vyráběného produktu, přítomnost překážek pro vstup do odvětví a způsob tvorby cen v tomto odvětví. V návaznosti na tato kritéria můžeme v mikroekonomii nalézt základní čtyři typy tržní struktury odvětví: monopol, oligopol, nedokonalou a dokonalou konkurenci. Je nutné upozornit, že **dokonalá konkurence** v reálném světě neexistuje a vyskytuje se pouze v teoretické rovině. Fundamentální analýza zohledňuje pouze první tři dříve uvedené tržní struktury. [3]

*Tabulka 1 : Typy a charakteristické rysy tržní struktury odvětví*

| Typ tržní struktury odvětví  | Počet firem v odvětví                 | Charakter vyráběného produktu                    | Překážky vstupu do odvětví              | Způsob tvorby cen v odvětví         |
|------------------------------|---------------------------------------|--|---|-------------------------------------|
| <b>Monopol</b>               | Pouze jedna firma                     | Pouze jeden produkt                              | Téměř nepřekonatelné                    | Firma stanovuje cenu (price maker)  |
| <b>Oligopol</b>              | Několik málo firem                    | Identický nebo velmi málo diferencovaný          | Existují překonatelné překážky          | Cenu stanovuje několik firem        |
| <b>Nedokonalá konkurence</b> | Více, mnoho (žádná rozhodující firma) | Diferencovaný, existují cenově blízké substituty | Nepatrné – snadno překonatelné překážky | Podíl na stanovení ceny je nepatrný |

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

**Monopol** se vyznačuje přítomností jediné společnosti produkující určitý výrobek nebo službu. Nepřekonatelné nebo jen velmi těžce překonatelné bariéry vstupu do tohoto odvětví, vylučují jakoukoliv konkurenci. Taková společnost dosahuje zpravidla vysokých zisků a ty se následně odráží na růstu akciových kurzů. Z hlediska predikce budoucího vývoje zisků představuje monopol nejvyšší možnou stabilitu z uvedených tržních struktur. Příkladem monopolního odvětví jsou výroba a distribuce energií, poštovní služby nebo železnice.

Pro **oligopol** je charakteristická přítomnost několika málo firem s podstatným podílem na trhu. Tyto podobně silné subjekty produkují stejné nebo velmi málo rozdílné výrobky či služby. Bariéry možnosti vstupu dalších firem do tohoto odvětví již nejsou nepřekonatelné. Pokud se nejedná o cyklická období, je kolísavost zisků a tržeb velmi malá a stále dosahuje poměrně vysoké stability. Právě zvýšená citlivost na průběh hospodářského cyklu s sebou přináší určité překážky při předpovědích budoucího vývoje, neboť může výrazně ovlivnit pohyb zisků a tržeb. Jako příklad oligopolu můžeme uvést odvětví mobilních telefonních operátorů, bankovníctví nebo automobilový průmysl.

V odvětví **nedokonalé konkurence** působí velké množství firem produkujících velmi podobné výrobky a služby. Snadno překonatelné vstupní bariéry umožňují novým firmám celkem snadný přístup do tohoto odvětví. Na trhu neexistuje žádná natolik silná společnost, která by mohla výrazně zasáhnout do tvorby cen, a tím dosahovat nadprůměrných zisků. Pro toto odvětví je typická vysoká kolísavost zisků a tržeb, která se ještě více projevuje v cykličnosti daného období. Právě tato nadměrná kolísavost vede k velmi málo přesným analýzám budoucího vývoje. Mezi typické představitele patří odvětví zemědělské produkce a výroby základních potravin. V oblasti služeb pak například pohostinství. [3]

### **3.2.4. Role regulatorních orgánů**

Aktivnímu zasahování státu pomocí různých regulací je dnes vystaveno každé odvětví. Podle Veselé (2002, str. 324) je *„prostor pro působení odvětví, práva a povinnosti subjektů z odvětví vždy vymezen platným zákonodárstvím. Přísnost, striktnost, metody a nástroje regulace se však v jednotlivých odvětvích liší.“* Tyto možné dopady případných nařízení a rozhodnutí regulatorních orgánů mohou mít v odvětví zásadní vliv na výši tržeb, zisku a akciových kurzů. [1]

První z možných opatření představuje **udělování licencí**. Stát s pomocí tohoto nástroje reguluje počet společností působících v některých odvětvích. Díky minimální konkurenci pak firmy, které již v takto regulovaném prostředí působí, dosahují nadprůměrných zisků, což se promítne do růstu akciových kurzů. Mezi typické představitele licencovaného odvětví patří odvětví finančního průmyslu. [1]

Dalším možným nařízením je **stanovování cenových stropů**. Tento druh regulací stát používá například ve veřejně prospěšných službách. Tato úprava odvětví na jedné straně omezuje možné tržby a následný zisk, na straně druhé však přispívá ke značné cenové stabilitě tohoto odvětví, neboť ceny výrobků a služeb se pohybují v minimálním rozpětí u horní hranice cenového stropu. Tato cenová stabilita vede ke stabilním tržbám, ziskům i kurzům akcií. Do skupiny tohoto odvětví patří například distribuce elektrické energie, plynu nebo vody.

Některé regulace mohou v určitých odvětvích působit na akciové kurzy negativně. Příkladem mohou být ustanovení vyvolávající **dodatečné náklady firem**. Obvyklým případem bývá uvalení různých sankcí a pokut na firmy ohrožující životní prostředí nebo bezpečnost. Tyto nemalé částky mívají významný dopad na výši celkových zisků, což se samozřejmě negativně projeví i na akciových kurzech. Často bývají tyto pokuty udělovány v chemickém nebo potravinářském průmyslu.

Určitá odvětví mohou být také **preferovaná ze strany vlády**. V rámci vládního programu (ochrana životního prostředí, výstavba dálnic, oprava železnic) stát nakupuje zboží a služby od společností s pomocí kterých svůj program realizuje. Takové nákupy se v daném sektoru v naprosté většině pozitivně promítnou do tržeb, zisků i akciových kurzů.

Některá odvětví mohou počítat s pomocí v podobě udělování **dotací a subvencí**. V zásadě by se tyto prostředky měly pozitivně odrazit ve výsledném zisku firem a následně i akciových kurzech. Problémem této formy státní podpory bývá velmi často její neefektivní využití a očekávané zisky se proto nedostaví. Za příklad takového odvětví můžeme uvést zemědělství.

Proti nekalým praktikám firem se stát pokouší chránit konečného spotřebitele **stanovením základních pravidel pro hospodářskou soutěž**. Tato pravidla v ČR vymezuje Obchodní zákoník. Hlavním účelem by mělo být prosazení podmínek volné soutěže a zvýšit tak efektivnost celého systému. Na základě výše zmíněných pravidel zákon požaduje náhradu škody od osob, která pravidla poruší. Znamená to tedy, že se pro společnosti jedná o negativní faktor, neboť takové náhrady snižují celkové zisky, a to se následně projeví záporně i v akciových kurzech. [1]

### 3.3. Firemní fundamentální analýza

Firemní fundamentální analýza se podle Veselé (2002, str. 16) „pokouší ohodnotit důležitě, zejména firemní fundamentální charakteristiky a vlivy týkající se dané akcie a jejich dopad na vnitřní hodnotu této akcie, jejíž konkrétní číselnou kvalifikaci fundamentální analytici na této úrovni provádějí.“ [1]

Jak již bylo dříve zmíněno, hlavním úkolem fundamentální analýzy je stanovit **vnitřní hodnotu akcie** neboli určit její skutečnou cenu. Tento pojem nepřímou naznačuje, že existuje i jiná, jakási vnější hodnota akcie. Tou je její tržní hodnota čili kurz akcie, který kolem vnitřní hodnoty osciluje. Znat proto vnitřní hodnotu akcie je bezesporu klíčové, neboť investiční příležitosti leží právě v rozsahu mezi vnitřní a tržní (aktuální cena akcie na trhu) hodnotou akcií. [9] [10]

V tomto vzájemném vztahu mohou nastat tři situace:

1. tržní cena akcie **je vyšší než** vnitřní hodnota akcie,
2. tržní cena akcie **se rovná** vnitřní hodnotě akcie,
3. tržní cena akcie **je menší než** vnitřní hodnota akcie.

V prvním případě se jedná o akcii **nadhodnocenou**. Tento vztah vypovídá o přecenění akciového titulu na trhu, z čehož vyplývá investiční doporučení – „prodat“. Samozřejmě se v takovém případě nedoporučuje její pořízení.

V druhém případě se jedná o akcii **správně oceněnou**. Pravděpodobnost výskytu takového titulu na trhu je ovšem minimální. V tomto případě se nabízí neutrální investiční doporučení – „držet“. Neboli vyčkat s rozhodnutím na další období. Nákup takového titulu s sebou přináší značnou míru rizika s ohledem na nejasnost dalšího možného vývoje.

V posledním případě se jedná o akcii **podhodnocenou**. Právě tyto akcie jsou cílem všech investorů. Čím vyšší je rozdíl mezi těmito hodnotami, tím vyšší výnos můžeme z takového titulu očekávat. Investiční doporučení – „koupit“, případně – „akumulovat“.

### 3.3.1. Výpočet vnitřní hodnoty akcie

#### Vstupní údaje pro ohodnocovací údaje fundamentální analýzy

Exaktnost výpočtu vnitřní hodnoty akcie závisí na dosazení správných dat do modelů fundamentální analýzy. Podle Veselé (2002, str. 59) je „úroveň vnitřní hodnoty akcie determinována několika faktory, které zároveň představují nezbytné vstupní údaje pro jednotlivé metody fundamentální analýzy používané ke stanovení této vnitřní hodnoty. Mezi nejvýznamnější ze zmíněných faktorů a zároveň i vstupů patří **míra růstu dividend, popř. zisku a požadovaná výnosová míra**. Pro přesnost a adekvátnost kalkulované vnitřní hodnoty akcie je kvalita uvedených vstupních dat rozhodující.“ [1]

#### a) Výpočet míry růstu dividend

V závislosti na použitých datech, jejich vypovídajících schopnostech a postupech výpočtu, rozlišujeme tři možné způsoby určení míry růstu dividend:

- historická míra růstu dividend,
- míra růstu dividend odhadovaná analytiky,
- míra růstu dividend odvozená od firemních finančních ukazatelů.

**Historická míra růstu dividend** využívá hodnot vyplácených dividend společností v minulých letech. Jejich míra růstu v minulosti pak slouží pro odhad míry růstu dividend v budoucnosti. Základní a nejsnazší způsob určení míry růstu dividend je možné popsat následujícím vztahem: [1]

$$g = \sqrt[t]{\frac{D_M}{D_S}} - 1$$

kde: g.....je míra růstu dividend,  
D<sub>M</sub>.....je mladší dividend,  
D<sub>S</sub>.....je starší dividend,  
t.....je počet let mezi mladší a starší dividendou.

Tento výpočet je založen na dvou krajních hodnotách dividend (D<sub>M</sub>, D<sub>S</sub>) a na časovém intervalu (t), který uplynul mezi těmito dvěma dividendami. Hlavním nedostatkem této metody je právě ona skutečnost, kdy tato metoda pracuje pouze s výše zmíněnými hodnotami. Hrozí tak nebezpečí výběru extrémně nízkých nebo

naopak vysokých hodnot, které mohou výsledek znehodnotit. Pro odstranění tohoto rizika analytici používají tzv. **průměrnou míru růstu**, kdy zprůměrují jednotlivé vypočtené roční míry růstu dividend.

Následně volí mezi aritmetickým a geometrickým průměrem. Při této volbě je nutné zohlednit fakt, že aritmetický průměr velmi citlivě reaguje na výskyt extrémních dat a v případě výrazné proměnlivosti a střídání růstu a poklesu dividend, velmi často selhává. V tomto případě se všeobecně doporučuje využití geometrického průměru. Naopak v případě aritmetického průměru je možné využití vah u jednotlivých ročních hodnot, kdy větší váhu přičítáme novějším vyplaceným dividendám oproti starším.

Nejvýznamnějšími faktory ovlivňujícími historickou míru růstu dividend řadíme především variabilitu historických měr růstu, cyklický vývoj odvětví, velikost společnosti, její postavení na trhu a její dividendovou politiku.

Způsob stanovení **míry růstu dividend odhadem analytiků** není postaven na přesných matematických výpočtech, ale na jejich subjektivních odhadech. I přesto jsou tyto prognózy schopny překonat úspěšnost a přesnost modelů založených na datech minulých, a to především v krátkém období. Krátkodobé subjektivní odhady analytiků (do jednoho roku) lze hodnotit jako poměrně přesné a ve většině případů i lepší než v postupech založených na historických datech. V tomto krátkodobém horizontu mohou analytici využít aktuálních, nově zveřejněných firemních nebo makroekonomických informací. V delším období se přesnost odhadů postupně snižuje.

Závěrem je k této metodě třeba podotknout, že přílišná důvěra v tyto analytické předpovědi může znamenat i velmi nepříjemné překvapení. I velmi zkušení analytici se dokáží ve svých prognózách mýlit a v neposlední řadě je třeba stále počítat s onou „neviditelnou rukou trhu“, kdy davová psychóza dokáže i sebelepší analytickou předpověď vyvrátit i s kořeny – a to především v krátkodobém horizontu.

**Míra růstu dividend odvozená od firemních finančních ukazatelů** se stanovuje s ohledem na finanční situaci společnosti. Zahrnuje v sobě firemní finanční ukazatele jako např. rentabilitu vlastního jmění, ziskovou marži, dividendový výplatní poměr nebo zadluženost. Snadným, a přitom velmi účinným modelem pro určení míry



růstu dividend na základě těchto ukazatelů je tzv. **udržovací růstový model**. Za předpokladu, že dividendový výplatní poměr (p) a podíl zadržného zisku na úrovni společnosti (b) jsou konstantní, můžeme míru růstu dividend zapsat jako: [3]

$$g_D = \frac{D_{t+1} - D_t}{D_t}$$

kde:  $g_D$ .....představuje míru růstu dividend mezi obdobími t+1 a t,  
 $D_{t+1}$ ..... je dividend vyplácená v období t+1,  
 $D_t$ ..... je dividend vyplácená v období t.

Postupnými úpravami tohoto vzorce a za předpokladu, že rentabilita vlastního kapitálu (ROE) se meziročně nezmění, můžeme konečnou verzi udržovacího růstového modelu zapsat jako:

$$g = b * ROE = (1 - p) * ROE = \left(1 - \frac{\text{dividenda na akcii}}{\text{čistý zisk na akcii}}\right) * ROE$$

kde:  $g$ .....je míra růstu dividend,  
 $b$ .....je podíl zadržného zisku na úrovni společnosti na celkovému zisku spol.,  
 $p$ .....je dividendový výplatní poměr,  
 $ROE$ .....je rentabilita jmění dosahovaná společností.

Při stanovení míry růstu dividend touto metodou je třeba mít na paměti několik základních aspektů, které mohou tuto prognózu ve výsledku znehodnotit. Především pak kvalitu vstupních dat, rozlišení mezi účetní a tržní hodnotou vstupů nebo posouzení druhu společnosti.

Všechny tyto výše uvedené způsoby lze za určitých podmínek využít pro stanovení míry růstu dividend. Je ovšem nutné zvážit rozdílné vypovídající schopnosti každého ze způsobů výpočtu, různá omezení i přednosti. I přes překrývající se datovou základnu produkují jednotlivé způsoby výpočtu rozdílné konečné výsledky. Právě z tohoto důvodu je proto nezbytné zvolit, po zvážení všech aspektů a okolností, správnou metodu pro stanovení míry růstu dividend.

## **b) Výpočet požadované výnosové míry**

Požadovanou výnosovou míru můžeme definovat jako: cenu, kterou investor požaduje za odložení spotřeby a podstoupení rizika s tím, že počítá s očekávanou inflací. Tato veličina slouží k převodu budoucích peněžních toků na jejich současnou

hodnotu. Její pozice je nezastupitelná a představuje nezbytný vstupní údaj pro dividendové diskontní modely, ziskové modely i modely cash flow. [1] [11]

Prostředků, jak je možné tuto veličinu určit, existuje celá řada. Nejznámější a pravděpodobně nejpoužívanější metodou je **CAPM model** (Capital Asset Pricing Model). Tento model se zabývá vztahem mezi očekávaným výnosem a soustavným rizikem spojeným s investicí do akciových titulů. Je pro něj příznačné, že neuvažuje celkové riziko měřené směrodatnou odchylkou, ale pouze riziko systematické, měřené tzv. **beta faktorem**. Základním předpokladem CAPM modelu je ochota investora podstoupit vyšší míru rizika držetím rizikového instrumentu oproti bezrizikovému, výměnou za odměnu vyšší výnosové míry tzv. **prémie za riziko**.

Nejčastějším způsobem pro stanovení bezrizikové výnosové míry je použití reálné sazby ze státních pokladničních poukázek nebo výnos ze státních dluhopisů. Připočtením míry inflace získáme nominální bezrizikovou výnosovou míru. Matematicky pak můžeme vyjádřit CAPM model takto: [1]

$$k = R_F + \beta_i(r_m - R_F)$$

$$k = R_F + P_{Ri} ; R_F = r_r + q$$

kde: k.....je požadovaná úroková míra,  
R<sub>F</sub>.....je nominální bezriziková výnosová míra,  
β<sub>i</sub>.....je beta faktor i-té akcie nebo portfolia,  
r<sub>m</sub>.....je tržní výnosová míra produkovaná tržním indexem,  
P<sub>Ri</sub>.....je riziková prémie příslušná danému i-tému instrumentu,  
r<sub>r</sub>.....je reálná bezriziková výnosová míra,  
q.....je míra inflace.

## **Metody a modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie**

Pro výpočet samotné vnitřní hodnoty akcie je používáno celé řady metod a modelů. V této práci bude poukázáno především na modely založené na zohlednění časové hodnoty peněz, kterými jsou dividendové distanční modely, ziskové modely a cash flow modely. Tyto modely patří z teoretického a analytického hlediska k nejpropracovanějším, nejkomplexnějším a především nejpresnějším. Zároveň představují i převládající způsob ohodnocení akcií používaný analytiky.

Mezi další metody patří bilanční a historické modely. Bilanční modely odvozují vnitřní hodnotu akcie z účetních údajů společnosti. S těmito údaji pak dále operují s ohledem na aktuální situaci a upravují je s výhledem do budoucna. Historické modely představují spíše doplňkovou metodu, která je založena na minulých datech, vztahujících se ke kurzům, tržbám, cash flow a dividendách na akcii. [3]

#### **a) Dividendové diskontní modely**

Dividendové diskontní modely patří mezi nejpropracovanější a nejčastěji využívané metody pro určování vnitřní hodnoty akcií. V průběhu let bylo vytvořeno mnoho různých typů těchto modelů. Všechny se ovšem zakládají na společném předpokladu, kdy je správná vnitřní hodnota akcie tvořena součtem všech budoucích příjmů vyplývajících z držení této akcie. Tato metoda s pomocí požadované výnosové míry důsledně respektuje časovou hodnotu peněz. Na tomto základě dělíme dividendové diskontní modely do dvou skupin podle předpokládané držby akcie:

- dividendové diskontní modely s konečnou dobou držby,
- dividendové diskontní modely s nekonečnou dobou držby.

První z uvedených skupin se využívá při uvažovaném prodeji akcie v horizontu dvou, nejvýše tří let. V takovém případě je možné do budoucích příjmů zahrnout, společně s příjmy z dividend, i peněžní příjem v podobě plánované prodejní ceny. Ve střednědobém až dlouhodobém horizontu je takový odhad prakticky nemožný. V takovém případě se využívá modelů druhé z výše uvedených skupin a do budoucích příjmů se zahrnují pouze plánované příjmy z dividend držících akcií. [1] [5]

Dividendové diskontní modely můžeme také rozlišovat podle počtu používaných měr růstu (poklesu) dividend. Jedná se o jedno, dvou i vícestupňové modely. Všechny tyto varianty lze vytvořit jak pro konečnou, tak nekonečnou dobu držby.

Při jednostupňovém dividendovém diskontním modelu se předpokládá, že tato míra růstu (poklesu) bude po celou dobu držby akcie neměnná, konstantní. Nejznámější z těchto modelů s nekonečnou dobou držby je podle svého tvůrce nazýván **Gordonův model**. Protože bude využit i v praktické části této práce a stane se východiskem pro další oceňovací modely, bude mu věnována bližší pozornost.

Přestože patří Gordonův model k nejkritizovanějším, stále představuje základní, rychlou a nenáročnou metodu vhodnou pro ohodnocení skupiny akcií zastoupených v indexu. Jedná se o akcie stabilních společností, jejichž míra růstu dividend se časem výrazněji nemění. V matematickém vyjádření pak nejznámější podoba Gordonova modelu vypadá následovně: [1]

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{D_0(1 + g)}{k - g}$$

kde:  $V_0$ .....je vnitřní hodnota akcie,  
 $g$ .....je míra růstu dividend,  
 $k$ .....je požadovaná výnosová míra,  
 $D_0$ ..... je běžná dividendy vyplácená v běžném roce,  
 $D_1$ ..... je očekávaná dividendy v roce příštím.

Praktické využití tohoto modelu poněkud snižují silné předpoklady, o které se tento model opírá. Pokud se tedy rozhodneme pro jeho praktické využití, musíme splnit následující podmínky: [1] [3]

- hodnota požadované výnosové míry musí být vyšší než hodnota míry růstu dividend,
- vyplácené dividendy musí růst nebo klesat v jednotlivých obdobích stále stejným, neměnným tempem,
- požadovaná výnosová míra je také konstantní, což s sebou zároveň přináší i stejnou míru rizika, likvidity, zadlužení apod.,
- tento model striktně předpokládá nekonečnou dobu držby akcie,
- společnost musí vyplácet dividendy a informace o aktuální a očekávané dividendě je nezbytným vstupním údajem pro tento model.

## **b) Ziskové modely**

Další velice častou metodou využívanou pro stanovení vnitřní hodnoty akcie jsou ziskové modely. Na rozdíl od dividendových diskontních modelů, kterých se využívá především v teoretické oblasti, jsou ziskové modely orientovány na investiční praxi. Ziskové modely se také více vztahují ke kratším časovým úsekům, než delším než tři roky. Základním stavebním kamenem těchto modelů je veličina čistého zisku, který je následně rozkládán a modifikován. Pomocí matematických úprav lze z těchto modelů vyjádřit tři základní známé ukazatele: P/E ratio, P/BV ratio, P/S ratio.

**Ukazatel P/E (price/earnings) ratio** můžeme každý den nalézt v odborném tisku, v burzovním zpravodajství nebo v analytických zprávách. Pro svoji snadnou dostupnost a srozumitelnost je mezi investory nejoblíbenější a nejvíce využívaný. Podle Veselé (2007, str. 338) je tento ukazatel „dán poměrem mezi kurzem (cenou) akcie a čistým ziskem na akcii. Hodnota P/E ratio vyjadřuje, na kolik násobek zisku si investor cení dané akcie nebo jinými slovy kolik Kč je investor ochoten zaplatit za jednu Kč zisku produkovaného společností, jež danou akcii emitovala. Výnosový potenciál či atraktivita akcie však mohou být investory nadhodnoceny či naopak podhodnoceny.“ Popularita tohoto ukazatele spočívá v jeho rychlém a snadném výpočtu i široké škále jeho využití. Můžeme jej využít ke srovnání akcií z hlediska jejich atraktivity, jejich budoucí výnosnosti nebo k jejich ohodnocení. Do tohoto ukazatele je možné také zahrnout důležité firemní informace, jako např. ziskovost, rentabilitu, riziko apod. Nevýhodou je skutečnost, že v případě propadu společnosti do ztráty využití metod založených na tomto ukazateli mizí a nemá smysl jej ve vztahu k současnosti vytvářet. [3]

Pro stanovení vnitřní hodnoty akcií je možné využít různých druhů ukazatele P/E ratio. V této práci bude poukázáno na dva rozdílné postupy ohodnocení akcií, které vycházejí z Gordonova dividendového diskontního modelu, normální P/E ratio a „Sharpovo“ P/E ratio.

Hodnotu **normálního P/E ratia** získáme postupnou transformací Gordonova dividendového diskontního modelu na model ziskový. Musí být splněna podmínka, kdy část čistého zisku je vyplacena v podobě dividend akcionářům a zbytek zisku společnost zadrží. Poté je možné očekávanou dividendu v Gordonově modelu nahradit součinem očekávaného čistého zisku a dividendového výplatního poměru. Po vydělení očekávaným ziskem v příštím roce, můžeme ukazatel normálního P/E ratia zapsat matematicky takto: [1]

$$(P/E)_N = P_0/E_1 = \frac{p}{k - g}$$

kde: (P/E)<sub>N</sub>..... je ukazatel normálního P/E ratia,  
P<sub>0</sub>..... je běžný kurz (cena) správně oceněné akcie,  
E<sub>1</sub>..... je očekávaný zisk v příštím období,  
p..... je dividendový výplatní poměr,  
k..... je požadovaná výnosová míra z akcie,  
g..... je míra růstu zisku, která je však s ohledem na výše uvedený předpoklad konstantního dividendového výplatního poměru shodná s měrou růstu dividend.

Z výše uvedeného vzorce vyplývá, že hodnotu ukazatele ovlivňují veličiny dividendového výplatního poměru, požadované výnosové míry a míry růstu zisku (dividend). Na první pohled vidíme zřejmý vztah, kdy zvýšení míry růstu zisku s sebou přináší nárůst hodnoty  $(P/E)_N$  a zvýšení požadované výnosové míry její pokles, a naopak. Vztah mezi dividendovým výplatním poměrem a hodnotou  $(P/E)_N$  již tak jednoznačný není a závisí na vzájemném vztahu mezi požadovanou výnosovou mírou  $k$  a ukazatelem rentability vlastního kapitálu **ROE**. Můžeme rozlišit tři varianty: [3]

- při **ROE > k**, je vztah negativní, kdy pokles dividendového výplatního poměru vede k růstu  $(P/E)_N$ . V této situaci investoři preferují zadržení větší části zisku na úkor vyplácených dividend, čímž se výrazně zvýší výnosnost vloženého kapitálu a tím dojde i k růstu vnitřní hodnoty akcie,
- při **ROE < k**, je vztah naopak pozitivní a růst dividendového výplatního poměru vede k zvýšení hodnoty  $(P/E)_N$ . Poté se tato akcie stává pro investory neatraktivní z pohledu nedostatečného zhodnocení vloženého kapitálu a preferují výplatu dividend na úkor zadržení zisku,
- při **ROE = k**, kdy je tento vztah neutrální.

Pro výsledné ohodnocení akcie je nutné stanovit vnitřní hodnotu akcie v absolutním vyjádření. Ukazatel normálního P/E ratia vynásobit veličinou očekávaného zisku, čímž vznikne konečný vzorec: [3]

$$V_0 = (P/E)_N * E_1$$

kde:  $V_0$ .....vnitřní hodnota akcie,  
 $E_1$ .....očekávaná čistý zisk na akcii.

Z následného výpočtu můžeme konstatovat, že v případě, kdy je výsledná vnitřní hodnota akcie vyšší než její aktuální kurz, ve kterém se na trhu nabízí, jde o akcii podhodnocenou a představuje nákupní investiční doporučení. V opačném případě pak prodejní.

**Sharpovo P/E ratio** stejně jako normální P/E ratio vychází z Gordonova modelu. Oproti předchozímu modelu dochází k zásadnímu rozdílu v celém procesu úprav až v závěrečném kroku, kdy jsou obě strany rovnice děleny veličinou běžného zisku na akcii  $E_0$  na rozdíl očekávaného zisku  $E_1$ . Výsledná hodnota tohoto ukazatele je také

považována za výslednou vnitřní hodnotu akcie a lze jí použít pro následná investiční doporučení, která se shodují s doporučeními u normálního P/R ratia. Výsledný vzorec můžeme tedy vyjádřit takto: [1]

$$V_0/E_0 = \frac{p(1+g)}{k-g}$$

kde:  $V_0/E_0$ .....je ukazatel Sharpovo P/E ratio.

**Ukazatel P/BV** (price-to-book value) **ratio** je druhým nejoblíbenějším poměrovým ukazatelem v rukou analytiků a investorů. Tento ukazatel zohledňuje poměr kurzu (ceny) akcie a účetní hodnoty na akcii, kde veličina účetní hodnoty na akcii je v podstatě účetní hodnotou vlastního jmění na akcii. Jedná se tedy o kurz vztažený k vlastnímu jmění a jeho hodnota podle Veselé (2002, str. 229) „*podává informaci o tom, na kolik Kč si investoři cení jedné Kč vlastního jmění firmy, která emitovala danou akcii, nebo jinými slovy kolik Kč jsou ochotni zaplatit za jednu Kč vlastního jmění dané firmy.*“ Svoji oblíbenost mezi analytiky získal tento ukazatel především díky své jednoduchosti a nenáročnosti na množství vstupních dat. Tento ukazatel lze také využít v případě, kdy společnost nevyplatí dividendy, a dokonce i v situaci, kdy společnost vykáže ztrátu. V těchto případech totiž nelze uplatnit jak dividendové diskontní modely, tak i ziskové modely P/E ratio. Na druhou stranu má tento ukazatel i svá omezení plynoucí z extrémní citlivosti na účetní metodiku sledovaných společností. To s sebou přináší nemožnost srovnání daného ukazatele v rámci společnosti, pokud tato společnost působí v různých zemích a používá v nich rozdílných účetních standardů. [1]

I v tomto případě bude poukázáno na dva postupy pro stanovení vnitřní hodnoty akcie, které budou použity v praktické části této práce, vycházející z Gordonova dividendového diskontního modelu. Jedná se o normální P/BV ratio neboli P/BV ratio stabilní firmy a „Sharpovo“ P/BV ratio.

Pro matematické vyjádření **normálního P/BV ratia** bude opět východiskem Gordonův dividendový diskontní model, který bude následně upravován. Očekávaná dividenda je nahrazena součinem dividendového výplatního poměru a očekávaného čistého zisku na akcii, načež je tato vyjádřena jako součin očekávané účetní hodnoty na

akcii v příštím roce a rentabilitou vlastního kapitálu na akcii. Na závěr celý výraz vydělím očekávanou účetní hodnotou vlastního kapitálu na akcii v příštím období a dostaneme vzorec: [1]

$$P_0/BV_1 = \frac{ROE * p}{k - g}$$

kde:  $P_0/BV_1$ .....je ukazatel P/BV ratio stabilní firmy,  
 ROE.....je rentabilita vlastního kapitálu,  
 p.....je dividendový výplatní poměr,  
 k.....je požadovaná úroková míra,  
 g.....je míra růstu zisku.

Pro stanovení vnitřní hodnoty akcie je poté nezbytné, vynásobit tento ukazatel očekávanou účetní hodnotou na akcii. Tyto hodnoty, vypočtené z níže uvedeného vzorce, slouží k porovnání s tržní hodnotou akcií, při stejném investičním doporučení jako v případě normálního P/E ratia.

$$V_0 = P_0/BV_1 * BV_1$$

kde:  $V_0$ .....je vnitřní hodnota akcie,  
 $BV_1$ .....očekávaná hodnota vlastního jmění na akcii.

Ukazatel **Sharpova P/BV ratia** reflektuje své hodnoty k běžnému období. Postupnými úpravami pak v konečném vyjádření vypadá tento vzorec následovně: [3]

$$P_0/BV_0 = \frac{ROE * p * (1 + g)}{k - g}$$

kde:  $P_0/BV_0$ .....je ukazatel Sharpovo P/BV ratio.

**Ukazatel P/S (price/sales) ratio** je posledním ze sledovaných ziskových poměrových ukazatelů. Zabývá se poměrem mezi kurzem akcie a tržeb na akcii. Podle Veselé (2002, str. 257) „*podává informaci o tom, na kolikanásobek tržeb si investoři cení dané akcie, nebo jinými slovy kolik korun je investor ochoten zaplatit za jednu korunu tržeb.*“ Přestože tento ukazatel stále zůstává ve stínu dvou předešlých, obrací se k němu v posledních letech stále více analytiků a investorů. Zejména proto, že i v případě kdy se společnost potýká s problémy a vykazuje minimální zisk či dokonce ztrátu, tento ukazatel na rozdíl od P/E ratia neztrácí svoji smysluplnost. Další nespornou výhodou je minimální kolísavost v jeho hodnotách. Tento efekt se ovšem vyskytuje především u cyklických firem. Největším úskalím tohoto ukazatele je paradoxně fakt skrývající se za



jeho zmíněnou stabilitou tržeb, neboť se za ní může skrývat neefektivní nárůst nákladů. Tržby z prodeje mohou vykazovat stabilní výsledky, i když k nim dochází díky navýšení produkce a zvyšování cen. Rostoucí náklady způsobí pokles zisku a následně se negativně projeví na kurzu akcií. [1]

Stejně jako v minulých dvou případech budou pro potřeby praktického využití v této práci použity dva postupy pro stanovení vnitřní hodnoty akcie, které vycházejí z Gordonova dividendového diskontního modelu. Jedná se o normální P/S ratio, „Sharpovo“ P/BV ratio.

K získání ukazatele **normální P/S ratio** je Gordonův model obdobnými postupnými úpravami přeměněn na model ziskový, kdy bude postupně nahrazena veličina očekávané dividendy součinem očekávaných tržeb, očekávané čisté ziskové marže a výplatního dividendového poměru. V konečném vyjádření pomocí vydělení veličinou očekávaných tržeb, dostaneme následující vztah: [1]

$$P_0/S_1 = \frac{M_1 * p}{k - g}$$

kde:  $P_0/S_1$ .....je ukazatel normální P/S ratio,  
 $M_1$ .....je očekávaná zisková marže v příštím roce,  
 $p$ .....je dividendový výplatní poměr,  
 $k$ ..... je požadovaná výnosová míra,  
 $g$ ..... je míra růstu dividend.

Pro stanovení vnitřní hodnoty akcie v absolutním vyjádření je tento vzorec potřeba vynásobit hodnotou očekávaných tržeb v příštím roce:

$$V_0 = P_0/S_1 * S_1$$

kde:  $V_0$ .....je vnitřní hodnota akcie,  
 $S_1$ ..... je hodnota očekávaných tržeb v příštím roce.

Ukazatele **Sharpovo P/S ratio** získáme pomocí hodnoty běžné ziskové marže:

$$V_0/S_0 = \frac{M_0 * p * (1 + g)}{k - g}$$

kde:  $V_0/S_0$ ..... je Sharpovo P/S ratio,  
 $M_0$ .....je zisková marže za běžné období (běžný čistý zisk/běžné tržby).

### c) Cash flow modely

Při využití dividendových diskontních modelů a ziskových modelů se pracuje pouze s takovou částí čistého zisku, který je následně vyplacen akcionářům. Proto je těmto modelům ze strany analytiků někdy vytýkána jejich neobjektivita. Právě cash flow modely nabízejí možnost, jak stanovit vnitřní hodnotu akcie z poněkud širšího hlediska za pomoci využití ohodnocovacích postupů, které zohledňují při analýze mnohem více veličin a podávají informace o celé společnosti. Nejznámějšími z nich jsou FCFE model, FCFF model a APV model. V této práci bude použit pouze jednostupňový FCFE model, který byl vybrán z toho důvodu, že se této varianty využívá pro fundamentální analýzu stabilních společností s konstantním růstem, mezi které bezesporu společnost ČEZ a.s. patří.

**Model FCFE** (Free-Cash-Flow-to-Equity) stanovuje vnitřní hodnotu akcie podle Veselého (2002, str. 281) „s využitím údajů o volných peněžních prostředcích, které společnosti, resp. akcionářům zůstanou z čistého zisku po úhradě úrokových nákladů, jistin a kupónových úrokových plateb z ohodnocovanou společností emitovaných dluhopisů a po úhradě investičních výdajů, kterých je třeba pro udržení stávající hodnoty aktiv společnosti a pro pořízení nových aktiv, jejichž nákup si budoucí růst společnosti vyžaduje.“

Přesný výpočet veličiny FCFE je možné vyjádřit způsobem: [1]

$$\begin{aligned} \text{FCFE} &= \text{čistý zisk} \\ &+ \text{odpisy} \\ &- \text{investiční výdaje} \\ &- \text{změna v pracovním kapitálu} \\ &- \text{splátky dluhů} \\ &+ \text{nové emise dluhových instrumentů, (popř. nové úvěry)}. \end{aligned}$$

Tato veličina udává hodnotu volných peněžních prostředků vlastníků společnosti, určených za jistých podmínek k vyplacení v podobě dividend. Většinou však k výplatě celého objemu zisku nedochází a tato část zadržенého zisku se poté nadále využívá např. k udržení stability dividend, k investičním výdajům nebo snaha o přerozdělení zisku jinou formou než výplatou dividend.

Nejjednodušší formou modelu FCFE pro výpočet vnitřní hodnoty akcie je již výše zmíněný jednostupňový FCFE. Jeho podobu lze matematicky zapsat takto: [3]

$$V_0 = \frac{FCFE_1}{k - g_{FCFE}} = \frac{FCFE_0(1 + g_{FCFE})}{k - g_{FCFE}}$$

kde:  $V_0$ .....je běžná vnitřní hodnota akcie,  
 $FCFE_1$ ..... je očekávaná hodnota veličiny FCFE v příštím roce,  
 $FCFE_0$ ..... je běžná hodnota veličiny FCFE v běžném roce,  
 $k$ ..... je požadovaná výnosová míra,  
 $g_{FCFE}$ .....je míra růstu veličiny FCFE.

Podobně jako u jiných modelů i v tomto případě s sebou přináší výpočet vnitřní hodnoty akcie určitá rizika. Nejpalcivější problém působí odhad a výpočet míry růstu veličiny FCFE. Z dlouhodobého hlediska totiž může hodnota cash flow vykazovat značnou kolísavost, a proto konstantní míra růstu nemusí vždy správně vystihovat aktuální vývoj hodnoty této veličiny. V každém případě však FCFE model přináší celkem efektivní výpočetní alternativu především v případě, kdy z jakýchkoliv důvodů nelze využít ziskových ani dividendových diskontních modelů.

## 4. Společnost ČEZ, a.s.

### 4.1. Základní údaje

Energetická společnost ČEZ je v posledních letech největším energetickým uskupením nejen v České republice, ale i v rámci celé střední a jihovýchodní Evropy. Tato společnost představuje jádro široké skupiny firem tvořících Skupinu ČEZ. Tato skupina je integrovaným energetickým seskupením v mnoha zemích Evropy a v Turecku. Hlavním předmětem podnikání skupiny je výroba, distribuce, obchod a prodej v oblasti elektřiny a tepla, obchod a prodej v oblasti zemního plynu a těžba uhlí. V současné době tyto společnosti zaměstnávají téměř 27 tisíc zaměstnanců. Předsedou představenstva a zároveň generálním ředitelem je od 15. 9. 2011 Ing. Daniel Beneš, MBA. [12] [13] [14]

*Tabulka 2 : Základní údaje o společnosti*

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Název firmy</b>         | ČEZ, a.s.  |
| <b>Adresa</b>              | Duhová 2/1444, 140 53 Praha 4                      |
| <b>Odvětví</b>             | Energetika, OKEČ 40.10                             |
| <b>IČ</b>                  | 45274649   |
| <b>DIČ</b>                 | CZ45274649   |
| <b>Předmět činnosti</b>    | Výroba a rozvod elektřiny<br>Výroba a rozvod tepla |
| <b>Ratingová hodnocení</b> | A- (Standard & Poor's)<br>Baa1 (Moody's)           |

Zdroj: Profil společnosti | ČEZ, a. s. | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti.html#predstaveni>

### 4.2. Historie, současnost a budoucnost

Vznik akciové společnosti ČEZ, a.s. se datuje k 6. květnu 1992. Zakladatelem společnosti byl Fond národního majetku ČR. Spojením s distribučními společnostmi v roce 2003 byl položen základ dnešní podoby Skupiny ČEZ. Dnes Skupina ČEZ patří mezi 10 největších energetických uskupení v Evropě, a to jak z hlediska instalovaného

výkonu, tak podle počtu zákazníků. Skupina ČEZ je v rámci Evropy nejvíce ziskovým a také nejméně zadluženým energetickým uskupením. Všechny tyto aspekty se pozitivně odráží v ceně akcií ČEZ, a. s., která je jednou z nejlépe se vyvíjejících cen mezi akciemi energetických společností v Evropě. K 31. 12. 2017 vlastnily společnosti Skupiny ČEZ výrobní zdroje s instalovaným energetickým výkonem 14,9 GW a v roce 2017 realizovaly prodej 37,0 TW elektřiny, 23,7 tis. TJ tepla a 9,9 TWh plynu.

Od roku 2005, kdy byla v Bulharsku založena společnost CEZ Bulgaria EAD, vstupuje Skupina ČEZ na zahraniční trhy. V dnešní době její aktivní společnosti působí v Německu, Bulharsku, Rumunsku, Polsku, Turecku a na Slovensku. Kromě těchto zemí vlastní aktiva ve Francii, Albánii, Maďarsku a v Nizozemí. Od počátku se Skupina ČEZ zaměřovala zejména na trhy ve střední a jihovýchodní Evropě. Po nepříliš dobrých zkušenostech v některých zemích (především v Albánii a nyní v Bulharsku) se společnost snaží o změnu své strategie a plánuje snížení svých expozic v zahraničí na neperspektivních trzích a zacílit na země s vyšší politickou a ekonomickou stabilitou.

Hlavním předmětem podnikání skupiny ČEZ je výroba, distribuce a prodej elektrické energie. Nejvyšší měrou se na její výrobě podílejí uhelné elektrárny (v ČR cca 50 %), kterých společnost vlastní jedenáct v Česku a dvě v Polsku. Dále společnost provozuje dvě jaderné elektrárny, Temelín a Dukovany, které se na výrobě podílejí z více jak 30 %. Zbytek připadá na obnovitelné zdroje, z nich pak nejvíce na vodní elektrárny. Do budoucna Skupina ČEZ plánuje výstavbu nových jaderných bloků v Temelíně a s výhledem i stavbu nové jaderné elektrárny. Tento projekt je v současnosti jedním z ožehavých témat s možnými dopady na strukturu samotné společnosti. V rámci zvyšování objemu výroby z obnovitelných zdrojů společnost plánuje investice výhradně v zemích v rámci Evropské unie (Německo, Francie, Velká Británie). [13] [15] [16] [17]

### **4.3. Struktura akcionářů**

Základní kapitál společnosti zapsaný v obchodním rejstříku skládající se z 537 989 759 ks akcií o nominální hodnotě 100 Kč, činil ke dni 30. 6. 2017 53 798 975 900 Kč. Všechny akcie měly zaknihovanou podobu, byly kótovány a zněly na majitele. Emisní kurz všech byl plně splacen. Základní kapitál je rozdělen výhradně

do kmenových akcií, k nimž se nevztahují žádná zvláštní práva. Všechny akcie společnosti se obchodují na Burze cenných papírů Praha a Burze cenných papírů ve Varšavě v Polské republice a jsou neomezeně převoditelné. Akcie ČEZ, a.s. rovněž obchodují třetí osoby v Německu na trhu XETRA a na burzách v Mnichově, Frankfurtu nad Mohanem, Berlíně a Stuttgartu. [18]

**Tabulka 3 : Struktura akcionářů**

| Stav k 14. 6. 2017             |         |
|--------------------------------|---------|
| <b>Právnícké osoby celkem</b>  | 89,83 % |
| <b>Česká republika</b>         | 69,78 % |
| <b>ČEZ, a.s.</b>               | 0,70 %  |
| <b>Ostatní právnícké osoby</b> | 19,35 % |
| <b>Fyzické osoby celkem</b>    | 10,17 % |

Zdroj: Struktura akcionářů | ČEZ, a. s. | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/struktura-akcionaru.html>

Nejvýznamnějším akcionářem společnosti byla ke dni 14.6. 2017 stále Česká republika s podílem na základním kapitálu ve výši téměř 70 %. Na majetkovém účtu ČEZ, a.s. bylo v Centrálním depozitáři cenných papírů 3 755 021 ks vlastních akcií, tj. 0,70 % základního kapitálu. Dalšími subjekty jejichž podíl převyšoval 1 % základního kapitálu byly mimo České republiky, Clearstream Banking, s.a. (2,67 %), State Street Bank and Trust Co. (1,56 %), NorTrust Nominees Limited (1,28 %), Chase Nominees Limited (1,19 %) a Brown Brothers Harriman Co. (1,12 %).

Pro všechny akcionáře zajišťuje společnost stejné zacházení pomocí čtvrtletních informací o hospodaření společnosti a přehledu termínů oznámení hospodářských výsledků, oznámení o konání a závěry z usnesení valných hromad.

Počínaje rokem 2001 vyplácí ČEZ, a.s. svým akcionářům jedenkrát ročně dividendy. Od roku 2007 uplatňuje společnost dividendovou politiku spočívající ve výplatě 50-60 % konsolidovaného zisku. Na základě návrhu představenstva na výši dividendy pak o její skutečné výši rozhoduje a zároveň jí schvaluje valná hromada. Za rok 2016 rozhodla valná hromada o výplatě dividendy ve výši 33 Kč před zdaněním na

jednu akcii. S podobnou hodnotou v rozmezí 30-35 Kč a nejpravděpodobněji se stejnou výší tj. 33 Kč počítají analytici i za rok 2017. [18] [19]

**Tabulka 4 : Výplata dividend za roky 2012-2016**

| <b>Rok</b>  | <b>Dividenda na akcii</b> |
|-------------|---------------------------|
| <b>2012</b> | 40,0                      |
| <b>2013</b> | 40,0                      |
| <b>2014</b> | 40,0                      |
| <b>2015</b> | 40,0                      |
| <b>2016</b> | 33,0                      |
| <b>2017</b> | 33,0 - odhad              |

Zdroj: Dividendy | Akcie | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 17.04.2018].  
Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/akcie/dividendy.html>

## 5. Globální fundamentální analýza

Jak již bylo v teoretické části této práce napsáno, globální fundamentální analýza zkoumá vzájemný vztah mezi akciovými kurzy a makroekonomickými indikátory. Podle teoretiků je kurz akcií ovlivněn těmito faktory až z 50 %. Detailněji bude v této části práce poukázáno na, dle mého názoru nejvýznamnější z nich, úrokovou sazbu, inflaci, reálný výstup ekonomiky a peněžní nabídku.

Růst světové ekonomiky podpořený dynamikou obchodu, investicemi a příznivými finančními podmínkami je nadále silný. V roce 2017 překonal ekonomický růst v Evropské unii veškeré předpovědi a přešel z fáze očekávání do ekonomické expanze. Tento příznivý vývoj se predikuje jak pro rok letošní, tak i pro rok následující. Tento trend by měl být doprovázen zlepšenou situací na trhu práce a tím pádem i růstem spotřeby domácností a zvyšováním investiční aktivity a měl by se pozitivně promítnout v pokračujícím ekonomickém rozmachu v České republice. Jedno z možných úskalí této konjunktury se skrývá ve vysoké míře zaměstnanosti a trh práce začíná vykazovat příznaky přehřívání, kdy prostor pro další pokles nezaměstnanosti je velmi omezený. Predikce míry nezaměstnanosti pro následující dva roky představují 2,4 resp. 2,3 %. [20]

### 5.1. Úroková sazba

V krátkosti je nutné připomenout, že mezi vývojem úrokových měr a cenami akcií panuje značně negativní vztah, kdy růst úrokových sazeb zpravidla představuje pokles kurzu akcií.

Česká národní banka usměrňuje vývoj úrokových sazeb v ekonomice pomocí operací na volném trhu. Provádí je především v podobě repo operací formou tendrů. Při těchto operacích přijímá od bank přebytečnou likviditu a předává jim dohodnuté cenné papíry jako kolaterál. Na základě závazné reverzní transakce po uplynutí doby splatnosti, vrátí ČNB zapůjčenou jistinu navýšenou o předem stanovený úrok, a naopak banky navrátí poskytnutý kolaterál. Tato operace trvá zpravidla 14 dní. Proto je jako klíčová brána z tohoto hlediska **2T repo sazba**. Repo tendry ovšem ČNB provádí s variabilní sazbou, a proto 2T repo sazba určuje maximální limitní sazbu. Pomocí



těchto operací ČNB odčerpává přebytečnou likviditu v systému a dá se říci, že i udržuje požadované množství peněz v oběhu. ČNB také umožňuje komerčním bankám zapůjčení nebo ukládání likvidity přes noc (overnight) v podobě automatických facilit. Uložení úročí **diskontní sazbou** a půjčení **lombardní sazbou**. [21]

**Tabulka 5 : Vývoj úrokových sazeb ČNB**

| Stav k      | 2t repo sazba (%) | Diskontní sazba (%) | Lombardní sazba (%) |
|-------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 2. 11. 2012 | 0,05              | 0,05                | 0,25                |
| 4. 8. 2017  | 0,25              | 0,05                | 0,50                |
| 3. 11. 2017 | 0,50              | 0,05                | 1,00                |
| 2. 2. 2018  | 0,75              | 0,05                | 1,50                |

Zdroj: Měnověpolitické nástroje - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/#operace](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/#operace)

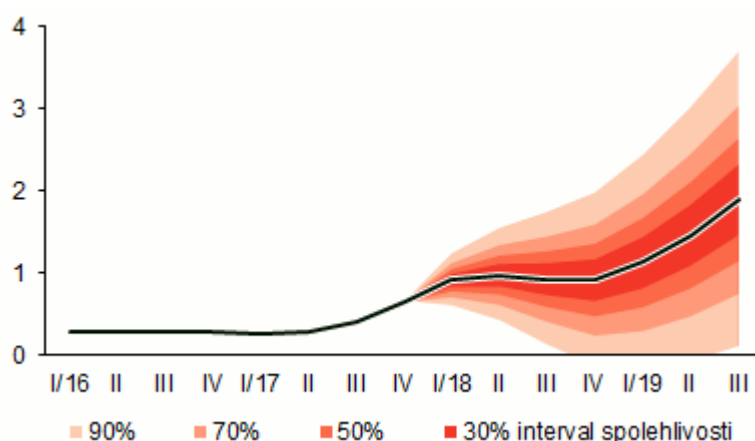
Z výše uvedené tabulky vyplývá, že v rozmezí let 2012-2017 se výše úrokových sazeb ocitla téměř na samém dně. Od srpna 2017 dochází k postupnému navyšování úrokových sazeb a v tomto trendu by měla podle analytiků ČNB v průběhu následujících dvou let nadále pokračovat. Bohužel tyto prognózy ČNB neposkytuje, ale jako předpověď budoucího vývoje může sloužit tříměsíční sazba 3M PRIBOR. Ta představuje úrokovou míru, za kterou si na českém mezibankovním trhu komerční banky navzájem poskytují úvěry a tato sazba má klíčový význam pro stanovení výše úroků z hypotečních úvěrů.

**Tabulka 6 : Prognóza úrokových sazeb (3M PRIBOR)**

|                             | 2018 | 2019 |
|-----------------------------|------|------|
| Úrokové sazby 3M PRIBOR (%) | 0,90 | 1,70 |

Zdroj: Aktuální prognóza ČNB - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/prognoza/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/)

**Obrázek 1 : Prognóza úrokových sazeb (3M PRIBOR)**



Zdroj: Aktuální prognóza ČNB - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/prognoza/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/)

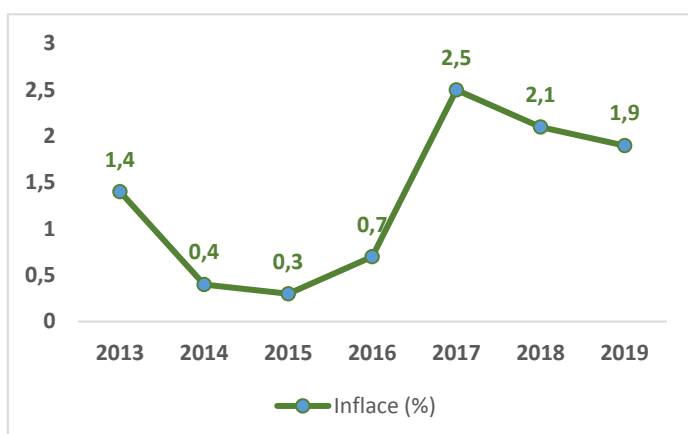
Výše uvedená data do budoucna předpovídají pravděpodobné další možné navýšení úrokových sazeb. Podle teoretického vztahu mezi úrokovou mírou a kurzem akcií by se tedy měl projevit zmíněný negativní vztah a mělo by dojít k poklesu kurzu akcií. Otázkou zůstává, jaká výše úrokové míry nebo v jakém časovém horizontu by se měl tento vztah naplnit, neboť od přistoupení ČNB ke zvýšení úrokových sazeb uplynulo více jak půl roku a PX index se nadále drží na úrovni svých letitých maxim.

## 5.2. Inflace

Inflaci můžeme popsat jako opakovaný růst většiny cen v dané ekonomice. Jedná se o další z makroekonomických faktorů, který působí na vývoj akciových kurzů spíše negativně a který je do značné míry spjat s úrokovými měrami. V praxi se inflace stanovuje pomocí tzv. indexu spotřebitelských cen a měří ji Český statistický úřad. [22]

V rámci zabezpečení cenové stability ČNB provádí od roku 1998 cílování inflace. Jedná se o střednědobou strategii, při které banka využívá svých měnově politických nástrojů (úprava úrokových sazeb) s cílem eliminovat možné vychýlení cílené inflace z definovaného pásma. Od roku 2010 je hodnota inflačního cíle stanovena ve výši 2 % s tolerančním pásmem  $\pm 1$  %. Od počátku roku 2017 se meziroční růst spotřebitelských cen pohybuje v horní polovině tohoto tolerančního pásma a předpokládá se, že zpříšňování měnových podmínek ČNB převýší proinflační efekt ve zvyšování mezd. [20]

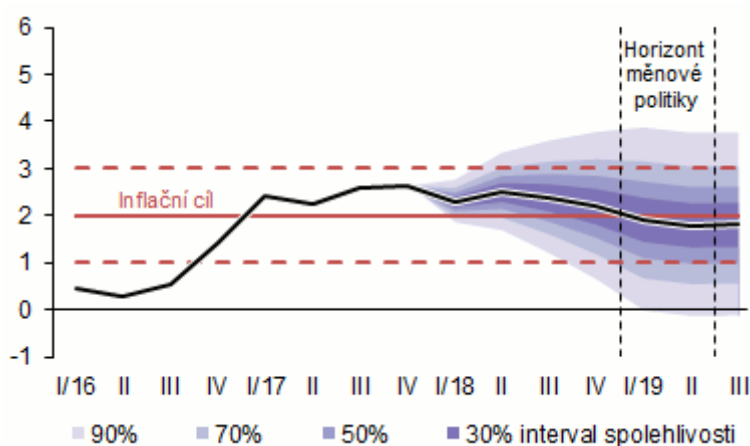
**Graf 1 : Vývoj a predikce průměrné míry inflace 2013-2019**



Zdroj: Inflace - druhy, definice, tabulky | ČSÚ. Český statistický úřad / ČSÚ [online].  
Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)

Z výše uvedeného grafu lze vypožorovat, že v roce 2017 došlo k opuštění pásma blízkého deflaci a ke zvýšení míry inflace do hodnot cílování inflace ČNB. Prozatímní vývoj v roce 2018 za první čtvrtletí ukazuje na mírné snížení meziročního růstu spotřebních cen na hodnotu 1,9 %. Tento pokles byl způsoben především v oddílech potravin, dopravy a ubytování. Jak již bylo dříve v této kapitole napsáno, v budoucích dvou letech se očekává stabilní vývoj hladiny inflace okolo 2 %. [23]

**Obrázek 2 : Prognóza inflace na horizontu měnové politiky**



Zdroj: Aktuální prognóza ČNB - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/prognoza/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/)

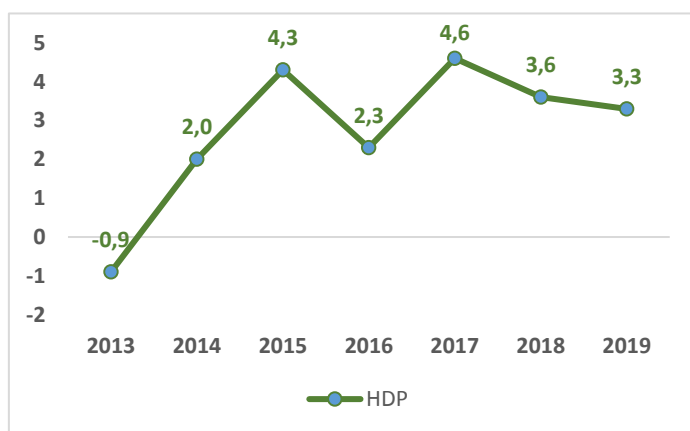
### 5.3. Reálný výstup ekonomiky

Na rozdíl od předešlých instrumentů můžeme ve vzájemné relaci mezi vývojem akciových kurzů a růstem HDP pozorovat v zásadě pozitivní vztah. V této souvislosti je

zapotřebí zopakovat fakt, že tento těsný pozitivní vztah se projevuje pouze v dlouhodobém období. V krátkodobém a střednědobém horizontu předbíhá vývoj reálné ekonomiky akciové kurzy o několik měsíců. HDP je klíčovým ukazatelem vývoje národního hospodářství, využívá se k určení ekonomické výkonnosti jednotlivých států a zahrnuje celkovou peněžní hodnotu statků a služeb vytvořenou za určité období v určitém období. [24]

Podle údajů Českého statistického úřadu činil meziroční nárůst HDP v posledním čtvrtletí roku 2017 5,5 %. Za celý loňský rok vzrostl o 4,6 % a činil 5 049,9 mld. Kč. Jedná se tak o nejvyšší meziroční procentuální nárůst od roku 2007. Hlavním důvodem tohoto růstu je celková pozitivní ekonomická situace podpořená spotřebou domácností. Ta se meziročně zvýšila o 4,3 % a odráží v sobě mzdovou dynamiku při extrémně nízké nezaměstnanosti. Dále přímo akceleroval růst investic do fixního kapitálu na 7,8 %, když byl růst zaznamenán ve všech investičních kategoriích. Růst tvorby hrubého kapitálu dosáhl dokonce dvouciferných hodnot (11,5 %). [20]

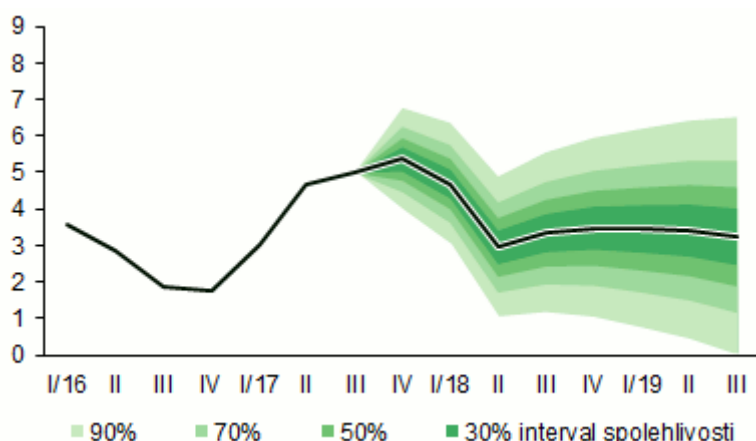
**Graf 2 : Vývoj a predikce HDP v letech 2013-2019**



Zdroj: Vývoj hrubého domácího produktu, HDP ČR - Finance.cz. Finance.cz - daně, banky, kalkulačky, spoření, kurzy měn [online]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/hdp/statistiky/vyvoj-hdp/>

Pro následující dva roky prognózy naznačují pokračující optimistické předpovědi, ve kterých se i nadále počítá s pozitivním vývojem ekonomiky. Hlavním faktorem růstu by měla být i nadále spotřeba domácností. Podnětem pro zvyšování investic by měla být nejen pomoc Evropských strukturálních fondů, ale i snižující se relativní ceny kapitálu oproti ceně práce při nízkých úrokových sazbách. [20]

Obrázek 3 : Prognóza HDP



Zdroj: Aktuální prognóza ČNB - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/prognóza/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognóza/)

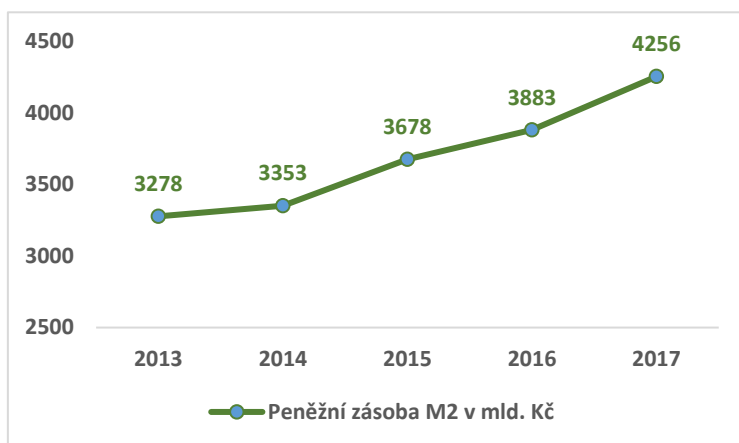
V případě teoretické předpovědi, že vývoj reálného výstupu ekonomiky plní funkci předběžného identifikátoru pro následný vývoj akcií, je skutečně možné pozorovat u kurzu akcií společnosti ČEZ určitý podobný vývojový trend. Tento vývoj by poté měl předpovídat další nárůst kurzu těchto akcií, neboť jejich výše z roku 2015 stále nebyla dorovnána.

## 5.4. Peněžní nabídka

Propojení mezi vývojem akciových kurzů a peněžní nabídkou je velice úzké a v mnoha případech se dá tento vztah považovat za přímo úměrný, kdy trend vývoje peněžní zásoby následuje i vývoj kurzu akcií. Peněžní nabídku nebo také měnové agregáty dělíme do tří skupin na agregát úzký M1, střední M2 a široký M3. K jejich rozlišení dochází podle likvidnosti zahrnutých aktiv rezidentů České republiky.

V následujícím grafu je znázorněn vývoj měnového agregátu M2, který v sobě obsahuje agregát M1 (oběživo a jednodenní vklady) a dále pak vklady s dohodnutou splatností, repo operace a vklady s výpovědní lhůtou. Sektor držby peněz tvoří domácnosti, finanční instituce (jiné než měnové), nefinanční podniky a nejsou v něm zahrnuty vládní instituce. [25]

**Graf 3 : Vývoj měnového agregátu M2 v ČR 2013-2017**



Zdroj: Měnová báze, Oběživo, Rezervy, Peněžní zásoba - Finance.cz. *Finance.cz - daně, banky, kalkulačky, spoření, kurzy měn* [online]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/menove-ukazatele/statistiky/financni-ukazatele/>

Z grafu vyplývá, že v absolutních hodnotách měnový agregát M2 stále narůstá, ovšem v relativním srovnání kolísá. Nejvyšší nárůst je patrný v letech 2015, kdy se peněžní zásoba zvýšila o 6,9 % a především v roce 2017, kdy došlo k výraznému navýšení o 9,6 %. Naopak v roce 2016 došlo k mírnému snížení nárůstu. V případě porovnání této kolísavosti s indexem PX, je možné vysledovat podobnou křivku vývoje akciových kurzů a potvrdit tak spojitost mezi vývojem peněžní nabídky a akciových kurzů.

## 6. Odvětvová fundamentální analýza

Analýza odvětví, ve kterém sledovaná společnost působí, je další nezbytnou součástí fundamentální analýzy. Přestože má odvětvová analýza podle teoretiků nejmenší vliv na vývoj kurzu akcií a ovlivňuje jejich hodnotu z méně než jedné pětiny, má podle mého názoru v případě společnosti ČEZ a potažmo v celém odvětví energetiky mnohem větší váhu. Důvodem jsou některé faktory tohoto odvětví, které výrazně ovlivňují zisk společností a následně i kurz akcií, jako např. výkupní cena elektřiny, ceny komodit pro zásobování elektráren, ceny emisních povolenek nebo celková výroba elektřiny, která je z velké části závislá na ostatních odvětvích.

### 6.1. Životní cyklus odvětví

Odvětví energetiky se zabývá získáváním, přeměnou a distribucí všech forem energie, a to zejména výrobou a distribucí elektrické energie. V České republice působí v oblasti výroby a distribuce elektrické energie zavedené silné společnosti dosahující stabilních tržeb a zisků. Je tedy možné konstatovat, že se toto odvětví nachází ve fázi stabilizace. Skupina ČEZ oslavila 25. výročí svého založení očištěným čistým ziskem ve výši 20,7 mld. Kč. Tento cca 5 % nárůst je od roku 2009 prvním meziročním nárůstem a dá se očekávat, že i přes zlepšující se vyhlídky v energetickém sektoru bude na několik příštích let spíše výjimkou. Dosažený zisk byl především způsoben úspěšným prodejem akcií společnosti MOL ve výši 4,56 mld. Kč. Naopak provozní zisk před odpisy (EBITDA) nadále pokračuje v sestupném trendu. Tento 7 % meziroční pokles v podstatě odpovídá poklesu realizačních cen elektřiny. [26] [27]

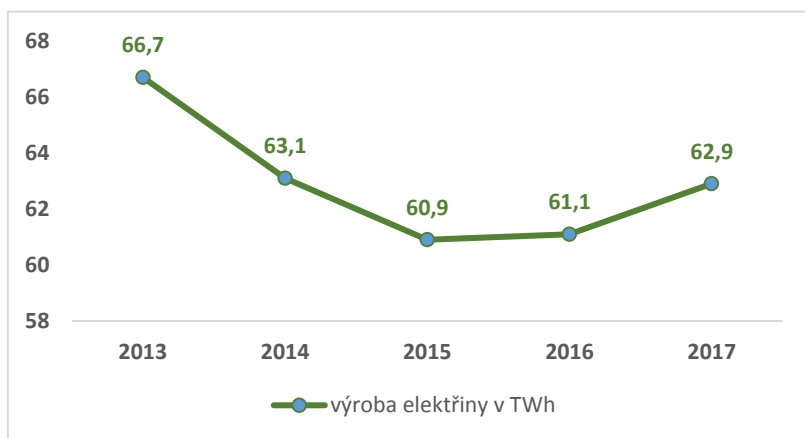
Tabulka 7 : Vývoj EBITDA a očištěného čistého zisku v mld. Kč

| Rok                 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| EBITDA              | 82,1 | 72,5 | 65,1 | 58,1 | 53,9 |
| Očištěný čistý zisk | 35,2 | 29,5 | 27,7 | 19,6 | 20,7 |

Zdroj: Skupina ČEZ | Čísla a statistiky | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 18.04.2018].  
Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-media/cisla-a-statistiky/skupina-cez.html>

Ve výrobě elektřiny si Skupina ČEZ v porovnání s jinými společnostmi udržuje své výsadní postavení a její podíl na celkové produkci v České republice se v letech 2013-2017 pohybuje v rozmezí cca 53-58 %. V roce 2017 narostla výroba elektřiny oproti minulému období o skoro 3 % na 62,9 TWh. K tomuto růstu došlo především díky zvýšené výrobě v jaderných elektrárnách (4 TWh). V nastoupeném trendu chce společnost pokračovat i v letošním roce a plánuje navýšení výroby elektřiny na 65,5 TWh. Ve střednědobém výhledu zamýšlí návrat k hodnotám z počátku tohoto desetiletí, kdy se roční výroba elektřiny blížila 70 TWh. [28]

**Graf 4 : Vývoj výroby elektřiny 2013-2017**



Zdroj: Skupina ČEZ | Čísla a statistiky | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 18.04.2018].  
Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-media/cisla-a-statistiky/skupina-cez.html>

Významným faktorem tohoto odvětví je bezesporu hodnota tržní ceny silové elektřiny. Právě její dlouhodobě klesající úroveň, (od ekonomické krize roku 2008 až na samé dno v podobě historických minim poblíž 20 EUR/MWh), má za důsledek jak snížení výroby, tak i pokles zisku společnosti ČEZ. Na následujícím obrázku je znázorněn obrat, ke kterému došlo v první polovině roku 2016 a tato tendence růstu cen s mírnými výkyvy pokračuje a podle analytiků i bude pokračovat.



Obrázek 4 : Vývoj ceny elektřiny v EUR/1 MWh



Zdroj: Vývoj cen elektřiny – Kurzy.cz. [online]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/komodity/cena-elekriny-graf-vyvoje-ceny/>

Přestože nepůsobí výhled hospodaření pro rok 2018 s ohledem na minulé roky nijak optimisticky (EBITDA 51-53 mld. Kč a očištěný čistý zisk 12-14 mld. Kč), ve střednědobém období se očekává výrazně pozitivní vývoj. Právě až ve střednědobém horizontu se v plné výši projeví růst cen elektřiny, protože právě v takovémto horizontu zajišťuje společnost své tržby z výroby. Ještě i na rok 2019 má předprodáno více jak 60 % elektřiny za cenu 29,5 EUR/MWh. Pokud v následujících letech nedojde k výrazné korekci na energetických burzách a ve střednědobém horizontu budou do cen plánovaně promlouvat i podpůrné faktory v podobě postupného odstavení německých uhelných a jaderných elektráren a navýšených cen emisních povolenek, očekává se pro rok 2020 s 10 % meziročním nárůstem realizačních cen prodeje elektřiny na úroveň okolo 35 EUR/MWh a pro rok 2021 36,5 EUR/MWh. [27] [29]

## 6.2. Citlivost odvětví na hospodářský cyklus

Ačkoliv se v kontextu s teoretickou částí této práce může zdát, že se energetické odvětví pro svoji nepostradatelnost v běžném životě řadí do neutrálního odvětví, patří naopak k odvětvím, která jsou silně závislá na hospodářském cyklu. Důvodem je návaznost velké části zisků na jiná cyklická odvětví jako automobilový průmysl, stavebnictví nebo strojírenství. V období expanze nebo recese těchto odvětví energetika tento vývoj přesně kopíruje. Klasickým případem může být rok 2009, kdy v návaznosti na ekonomickou krizi došlo k prudkému poklesu poptávky po elektrické

energii. V této souvislosti je možné konstatovat, že ostatní cyklická období působí na energetické odvětví jako předběžný identifikátor budoucího vývoje, stejně jako je tomu v případě vlivu HDP na vývoj kurzu akcií.

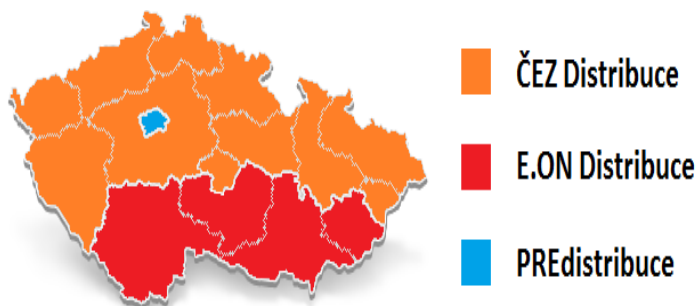
Jak již bylo naznačeno v předešlé kapitole, Skupina ČEZ může ve střednědobém až dlouhodobém horizontu vyhlížet velmi příznivá období. Díky pozitivnímu ekonomickému vývoji a rostoucí životní úrovni obyvatel se dá předpokládat navýšení investic do výrobků a služeb společností působících v ostatních cyklických odvětvích. Růst tržeb v těchto firmách se poté projeví i v ziscích společnosti ČEZ a potažmo i v růstu jejích akcií.

### **6.3. Tržní struktura odvětví a regulace**

V posledních letech prošla česká energetika postupnou liberalizací. Energetické odvětví se ovšem nemůže stát plně konkurenčním prostředím z důvodu působení tzv. přirozených monopolů. Proto je třeba tržní strukturu energetického odvětví rozdělit na tři části, výrobu elektřiny, její distribuci a dodavatelské služby. V případě splnění technických parametrů a získání licence od Energetického regulačního úřadu (vydává se na 25 let) se může stát v České republice výrobcem elektřiny každý. Přesný seznam všech výrobců není veřejně dostupný, ale pro ilustraci, počet licencí udělených pro výrobu elektřiny se pohybuje v řádu desetitisíců. [30]

Distribuční síť je v České republice rozdělena do třech území a spravují je společnosti, které získali potřebnou licenci od Energetického regulačního úřadu na distribuci elektřiny. Jsou to ČEZ Distribuce, E.ON Distribuce a Pražská Energetika. V obrázku pod textem je znázorněno působení těchto subjektů v jednotlivých krajích. [31]

*Obrázek 5 : Distribuční síť ČR*



Zdroj: Distribuce elektřiny, kdo je distributor? | Ušetřeno.cz. *Ušetřeno.cz - Chytří šetří s námi!* [online]. Copyright © 2010 [cit. 19.04.2018]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/distribuce-elektriny/>

Z uvedeného rozdělení působnosti by se dalo usoudit, že v případě distribuce se jedná o oligopolní prostředí. Tento předpoklad má ovšem trhlinu ve způsobu tvorby cen. Cenu distribuce elektřiny reguluje Energetický regulační úřad.

V oblasti dodavatelů elektřiny její tržní struktura odpovídá nedokonalé konkurenci. V roce 2018 působí v České republice 41 firem dodavatelů pro domácnosti a malé firmy. Některé z nich se však primárně zabývají dodáváním plynu. Nejvýznamnějšími jsou ČEZ Prodej (3 895 667 zákazníků), E.ON Energie (1 344 480 zákazníků) a Pražská energetika (705 545 zákazníků). [32]

V textu této kapitoly se několikrát objevuje název Energetický regulační úřad. Tento úřad vznikl 1. 1. 2001 zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) jako správní úřad pro výkon regulace v energetice. Úřad sídlí v Jihlavě a řídí jej Rada Energetického regulačního úřadu. Hlavní působnost tohoto úřadu je v regulaci cen, podpoře hospodářské soutěže v energetických odvětvích, podpoře využívání obnovitelných zdrojů a ochraně zájmů zákazníků, spotřebitelů a držitelů licencí. [33]

## 7. Firemní fundamentální analýza

Firemní fundamentální analýza je třetí a poslední úroveň fundamentální analýzy, která se na vývoji kurzu akcií podílí podle teorie z více než jedné třetiny. Jejím hlavním cílem je pomocí různých modelů výpočtů kvantifikovat vnitřní hodnotu akcie a podle získaných výsledků stanovit investiční doporučení.

### 7.1. Výpočet vnitřní hodnoty akcie

#### 7.1.1. Vstupní údaje pro výpočet vnitřní hodnoty akcie

Dříve než bude přistoupeno k výpočtu samotné vnitřní hodnoty akcie pomocí dividendových diskontních modelů, ziskových modelů a cash flow modelů, je nezbytně nutné stanovit hodnoty míry růstu dividend a požadované výnosové míry. Tyto veličiny jsou naprosto klíčové pro další výpočty a v případné pochybení při stanovení jejich hodnot může mít fatální následky.

#### Výpočet míry růstu dividend

První možností pro stanovení hodnoty míry růstu dividend je využití hodnot dříve vyplacených dividend. V níže uvedené tabulce jsou jednak znázorněny jejich hodnoty z let 2011-2016 spolu s odhadem plánované dividendy za rok 2017 a také jejich meziroční procentuální změna vypočtená s pomocí vzorce  $\sqrt[t]{\frac{D_{\text{Mladší}}}{D_{\text{Starší}}}} - 1$ .

Tabulka 8 : Dividendy vyplacené společností ČEZ

| Rok                     | 2011   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016  | 2017 |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|-------|------|
| Dividenda na akcii v Kč | 45     | 40   | 40   | 40   | 40   | 33    | 33   |
| Meziroční změna v %     | -11,11 | 0    | 0    | 0    | 0    | -17,5 | 0    |

Zdroj: Vlastní tvorba, data [34]

Použitím aritmetického průměru vypočtených hodnot získáme výslednou míru růstu dividend **-4,77 %**.

Jako druhou metodu jsem zvolil výpočet pomocí udržovacího růstového modelu. Tento ukazatel využívá k určení míry růstu dividend finanční ukazatele, které jsou

zobrazeny v následující tabulce a výslednou hodnotu pak vypočítám podle vzorce  $g = b * ROE$ .

*Tabulka 9 : Výpočet míry růstu dividend pomocí udržovacího růstového modelu*

| Rok                               | 2014    | 2015    | 2016   | 2017   |
|-----------------------------------|---------|---------|--------|--------|
| Čistý zisk na akcii (E)           | 41,9    | 38,8    | 26,7   | 35,1   |
| Dividenda na akcii (D)            | 40      | 40      | 33     | 33     |
| Výplatní poměr ( $p=D/E$ )        | 1,048   | 0,958   | 0,809  | 0,940  |
| Retention ratio ( $b=1-p$ )       | -0,048  | 0,042   | 0,191  | 0,060  |
| ROE (ČZ/VK)                       | 11,08 % | 10,16 % | 7,51 % | 8,14 % |
| Míra růstu dividend ( $g=ROE*b$ ) | -0,53 % | 0,43 %  | 1,43 % | 0,49 % |

Zdroj: Vlastní tvorba, data [28]

Pro stanovení konečného výsledku opět použiji aritmetický průměr a jeho výsledkem je hodnota **0,46 %**.

Z obou dosažených výsledků jsem se nakonec rozhodl použít druhou variantu a hodnotu  $g = 0,46 \%$  používat i v dalších výpočtech. Domnívám se, že nejvíce odpovídá výplatní strategii dividend společnosti ČEZ. Přestože je v dalších letech možný pokles výše vyplácených dividend z důvodů zmíněných v dřívějších kapitolách, v horizontu střednědobém by měly být tyto propady narovnány a smazány. Ze stejných důvodů nepředpokládám ani žádné výrazné navýšení dividend, protože i když se střednědobý optimistický výhled naplní, výše čistého zisku společnosti by se měla pohybovat přibližně na úrovních roku 2017. Jednou z možností bylo stanovit míru růstu dividend vlastním odhadem a započítat do její hodnoty míru inflace. Míra inflace je pro letošní rok odhadována na 2,1 % se stabilním výhledem do dalšího roku a to znamená, že její zohlednění by zvolenou hodnotu několikanásobně zvýšilo a tím i zkreslilo její vypovídající účinnost.

### **Výpočet požadované výnosové míry**

Požadovaná výnosová míra je absolutně nepostradatelným vstupním údajem pro všechny modely použité v této práci k určení vnitřní hodnoty akcie společnosti ČEZ. Její výpočet jsem provedl pomocí CAPM modelu, jehož autorem je William F. Sharpe, který

jeho podstatu založil na existenci pozitivního vztahu mezi výnosem a rizikem a můžeme ho znázornit jako  $k = R_F + \beta_i * (r_m - R_F)$ . Pro určení bezrizikové výnosové míry  $r_r$  použijí výnos státních dluhopisů se splatností 10 let (1,81 %). K němu připočtu míru inflace za rok 2017 (2,5 %) a získám hodnotu bezrizikové výnosové míry  $R_F = 4,31$  %. Díky poměrné složitosti výpočtu jsem hodnotu beta faktoru převzal z analýzy společnosti ČEZ na webových stránkách Fio banky.  $\beta_i = 0,96$ . Nakonec jsem pomocí geometrického průměru meziroční změny vývoje indexu PX v letech 2000-2018 určil tržní výnosovou míru  $r_m = 4,65$  %. Získaná data lze dosadit do výše uvedeného vzorce  $k = 4,31 + 0,96 * (4,65 - 4,31) = 4,63$  %. [3] [29] [35] [36]

## 7.1.2. Modely pro stanovení vnitřní hodnoty akcie

### Dividendové diskontní modely

Ke stanovení vnitřní hodnoty akcie použijí jednoduchý dividendový diskontní model s nekonečnou dobou držby. Tento tzv. Gordonův model, nesoucí jméno po svém tvůrci, se přesně hodí k ohodnocení akcií společnosti ČEZ, coby stabilní firmy ve fázi stabilizace působící v neutrálním a zároveň regulovaném prostředí. Důvodem je také skutečnost, že v další kapitole této analýzy zabývající se ziskovými modely, jsem z Gordonova modelu vycházel. Protože jsou splněny i další podmínky pro použití tohoto modelu, kdy společnost vyplácí dividendy pravidelně a je i splněna podmínka kdy  $k > g$ , lze přistoupit k výpočtu.

$$V_0 = \frac{D_0 * (1 + g)}{k - g} = \frac{33 * (1 + 0,0046)}{0,0431 - 0,0046} = 861,09 \text{ Kč}$$

### Ziskové modely

Prvním ze sledovaných ziskových modelů je **ukazatel P/E ratio**. Jako první stanovím běžné P/E ratio, které je poměrem tržní ceny akcie a čistého zisku na akcii. Jeho hodnota je tedy  $541/35,1 = 15,41$ . Pro stanovení vnitřní hodnoty akcie je třeba vypočítat normální P/E ratio a následně ho vynásobit očekávaným ziskem na akcii  $E_1$  v příštím roce.

$$P_0/E_1 = \frac{p}{k - g} = \frac{0,94}{0,0463 - 0,0046} = 22,54$$

Očekávaný čistý zisk společnosti ČEZ se podle plánu má pohybovat mezi 12-14 mld. Kč. Pro další výpočet jsem zvolil zlatou střední cestu a počítal se ziskem 13 mld. Kč. Po vydělení počtem akcií vychází očekávaný zisk na akcii  $E_1$  v příštím roce **24,16 Kč**. Výsledná vnitřní hodnota akcie  $V_0 = 22,54 * 24,16 = 544,57 \text{ Kč}$  [27] [37]

Sharpovo P/E ratio počítá s veličinou zisku na akcii za běžné období a jeho hodnotu je možné považovat za výslednou hodnotu vnitřní hodnoty akcie.

$$V_0/E_0 = \frac{p * (1 + g)}{k - g} = \frac{0,94 * (1 + 0,0046)}{0,0463 - 0,0046} = 22,64$$

**Ukazatel P/BV ratio** se zaměřuje na poměr ceny akcie a účetní hodnotu na akcii. Přes svoji velkou oblíbenost je jeho vypovídací schopnost nižší oproti ukazatelům P/E a P/S ratio. I tentokrát stanovím nejprve běžné P/BV ratio, jako poměr mezi aktuální tržní cenou akcie společnosti ČEZ a účetní hodnotou na akcii, tedy poměrem vlastního kapitálu a počtem akcií. Poté tedy platí  $541/472,73 = 1,14$ . Normální P/BV určím podle tohoto vztahu.

$$P_0/BV_1 = \frac{ROE * p}{k - g} = \frac{0,0814 * 0,94}{0,0463 - 0,0046} = 1,83$$

Pro výpočet vnitřní hodnoty akcie vynásobím výše získaný výsledek předpokládanou očekávanou účetní hodnotou na akcii  $BV_1$ . Pro její stanovení je však potřeba nejprve spočítat předpokládanou výši vlastního kapitálu v příštím roce. K tomu je možné použít tento vzorec:

$$g = \frac{BV_t - BV_{t-1}}{BV_{t-1}}$$

kde:  $g$ ..... je míra růstu vlastního kapitálu,  
 $BV_t$ ..... je účetní hodnota vlastního kapitálu v běžném roce,  
 $BV_{t-1}$ ..... je účetní hodnota vlastního kapitálu v předchozím roce.

Výsledkem je míra růstu vlastního kapitálu  $g = -0,0276$ . Následně vynásobím účetní hodnotu vlastního kapitálu v letošním roce ve výši 254 322 mil. mírou růstu ve formě  $1 + (-0,0276)$  a získám předpokládanou výši účetní hodnoty vlastního kapitálu v roce příštím 247 455,306 mil. Po vydělení počtem akcií získám očekávanou účetní hodnotu na akcii **459,96 Kč**. Vnitřní hodnotu poté vypočítám jako  $V_0 = 459,96 * 1,83 = 841,72 \text{ Kč}$ . [1] [27] [28]

Sharpovo P/BV ratio se pak stejně jako v minulém modelu vztahuje k roku letošního a vypočítám ho podle následného vzorce.

$$V_0/BV_0 = \frac{ROE * p * (1 + g)}{k - g} = \frac{0,0814 * 0,94 * (1 + 0,0046)}{0,0463 - 0,0046} = \mathbf{1,84}$$

Posledním ze ziskových modelů je **ukazatel P/S ratio**. Tento ukazatel sleduje vzájemný poměr tržní hodnoty akcie a tržeb na akcii v běžném roce. Běžné P/S ratio se stanoví vydělením tržního kurzu akcie výnosem na akcii (provozní výnosy/počet akcií)  $541/375,3 = \mathbf{1,44}$ . Pro výpočet ukazatele normální P/S ratio nejprve určím očekávanou ziskovou marži  $M_1$  (očekávaný čistý zisk/očekávané tržby) stejným metodickým postupem jako v případě očekávané účetní hodnoty vlastního kapitálu.

$$g = \frac{M_t - M_{t-1}}{M_{t-1}}$$

kde: g.....je míra růstu očekávaných tržeb,  
 $M_t$ .....je suma tržeb v běžném roce,  
 $M_{t-1}$ .....je suma tržeb v předchozím roce.

Takto získanou míru růstu očekávaných tržeb  $g = -0,009$ , jsem násobil tržbami za letošní rok 201 906 mil. a dostal plánované tržby roku příštího 200 084,6 mil. Plánovaný čistý zisk společnosti na příští rok ve výši 13 mld. poté vydělím plánovanými tržbami a dostanu hodnotu  $M_1 = \mathbf{0,065}$ , kterou dosadím do vzorce.

$$P_0/S_1 = \frac{M_1 * p}{k - g} = \frac{0,065 * 0,94}{0,0463 - 0,0046} = \mathbf{1,47}$$

S pomocí očekávaných tržeb na akcii dostanu vnitřní hodnotu akcie  $V_0 = 1,47 * 371,91 = \mathbf{546,71 \text{ Kč}}$ . [1] [27] [28]

Po dosazení do hodnotu dalšího vzorce určím hodnotu Sharpova P/S ratia.

$$V_0/S_0 = \frac{M_0 * p * (1 + g)}{k - g} = \frac{0,094 * 0,94 * (1 + 0,0046)}{0,0463 - 0,0046} = \mathbf{2,13}$$



## Cash flow model FCFE

Cash flow modely pracují za pomoci využití ohodnocovacích postupů a ke svému výpočtu využívají hodnot z účetních výkazů. Postup výpočtu modelu FCFE je popsán v teoretické části této bakalářské práce a přetransformoval jsem jej do níže uvedené tabulky.

Tabulka 10 : Postup výpočtu ukazatele FCFE

| Účetní údaje za rok 2017                                 | Hodnoty<br>(v mil. Kč) |
|--|------------------------|
| Čistý zisk   | 20 700                 |
| (+) Odpisy   | 29 305                 |
| (-) Investiční výdaje                                    | 29 135                 |
| (-) Změna v pracovním kapitálu                           | 3333                   |
| (-) Splátky dluhů  | 156 182                |
| (+) Nové emise dluhových instrumentů, (popř. nové úvěry) | 150 032                |
| <b>FCFE<sub>0</sub></b>                                  | <b>11387</b>           |
| <b>FCFE<sub>0</sub> na akcii v Kč</b>                    | <b>21,166</b>          |

Zdroj: Rok 2017 | Hospodářské výsledky | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 18.04.2018].  
Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/ctvrtletni-zpravy/187.html>

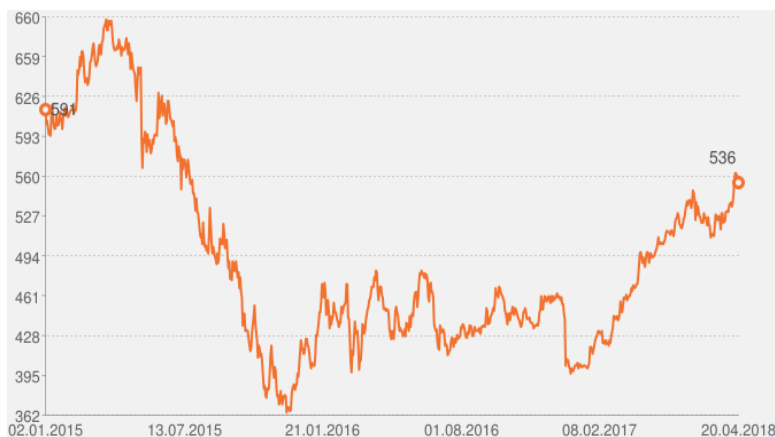
Ke stanovení vnitřní hodnoty akcie, za použití tohoto modelu, je nutné stanovit očekávanou míru růstu FCFE, veličinu  $g_{FCFE}$ . Rozhodl jsem se ji odhadnout jako rozdíl očekávaného růstu HDP v roce 2018 (3,6 %) a předpokládané míry inflace (2,1 %) ve stejném roce. Výslednou míru růstu  $g_{FCFE} = 1,5 \%$  jsem dosadil do vzorce a získal vnitřní hodnotu akcie  $VH_{FCFE}$ .

$$VH1_{FCFE} = \frac{FCFE_0 * (1 + g_{FCFE})}{k - g_{FCFE}} = \frac{21,166 * (1 + 0,015)}{0,0463 - 0,015} = \mathbf{686,37 \text{ Kč}}$$

## 7.2. Tržní hodnota akcií společnosti ČEZ

S obchodováním akcií společnosti ČEZ na pražské burze se započalo 22. 6. 1993. V oficiálním cenovém indexu Burzy cenných papírů Praha, Indexu PX, zaujímají nejvyšší možnou maximální váhu, a to 20 %. V obrázku č. 6 je znázorněn vývoj tržního kurzu akcií společnosti ČEZ od 2. 1. 2015 do 20. 4. 2018.

**Obrázek 6 : Vývoj tržní ceny akcií ČEZ**



Zdroj: Vývoj cen akcií | Akcie | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 22.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/edee/ww3/cs/akcie/akcie.jsf#stocks>

Na začátku sledovaného období vidíme sestupný trend vývoje kurzu akcie až do 26. 2. 2016, kdy se propadl na hodnotu svého více než desetiletého maxima 368 Kč. Následný proměnlivý vývoj okolo hranice 400 Kč za jednu akcii byl v polovině roku 2017 nahrazen poměrně strmým vzestupem kurzu, kdy za necelých devět měsíců dokázal zpevnit o cca 35 % na současné hodnoty okolo 540 Kč. V rámci své analýzy využívám kurzu akcie společnosti ČEZ k 19. 4. 2018 v hodnotě 541 Kč. I přes tento, vcelku razantní vzestup, se stále jedná o jednu z nejnižších historických úrovní tržního kurzu akcií ČEZ. Paradoxem zůstává, že v době největšího dopadu ekonomické krize v roce 2008 se akcie ČEZ na pražské burze obchodovaly na úrovni okolo 650 Kč (únor, březen 2009). V kontextu s historickým vývojem a současným růstem ekonomiky se zdá, že by současný vzestupný trend hodnoty akcií měl nadále pokračovat. Historická maxima z konce roku 2012 (přesahující hodnotu 1400 Kč) jsou v dohledné době nereálná, ale právě hodnoty okolo hranice 650 Kč za akcii by ve střednědobém horizontu neměly být nedostupné. [37] [38]

## 8. Porovnání výpočtů a investiční doporučení

V následující tabulce jsou shrnuty všechny výsledky vnitřních hodnot akcií vypočtených v této analýze na základě vybraných modelů a jejich porovnání s aktuálními hodnotami.

Tabulka 11 : Zobrazení výpočtů fundamentální firemní analýzy

| Použitý model                 | Hodnota/Cena | % cenový rozdíl od tržní ceny | Investiční doporučení |
|-------------------------------|--------------|-------------------------------|-----------------------|
| <i>Tržní cena 19. 4. 2018</i> | 541,00 Kč    |                               |                       |
| <b>Gordonův model</b>         | 861,09 Kč    | + 59,16 %                     | <b>koupit</b>         |
| <i>Běžné P/E ratio</i>        | 15,41        |                               |                       |
| <b>Normální P/E ratio</b>     | 544,57 Kč    | + 0,64 %                      | <b>držet</b>          |
| <b>Sharpovo P/E ratio</b>     | 22,64        |                               | <b>koupit</b>         |
| <i>Běžné P/BV ratio</i>       | 1,14         |                               |                       |
| <b>Normální P/BV ratio</b>    | 841,72 Kč    | + 55,59 %                     | <b>koupit</b>         |
| <b>Sharpovo P/BV ratio</b>    | 1,84         |                               | <b>koupit</b>         |
| <i>Běžné P/S ratio</i>        | 1,44         |                               |                       |
| <b>Normální P/S ratio</b>     | 546,71 Kč    | + 1,06 %                      | <b>držet</b>          |
| <b>Sharpovo P/S ratio</b>     | 2,13         |                               | <b>koupit</b>         |
| <b>FCFE model</b>             | 686,37 Kč    | + 26,87 %                     | <b>koupit</b>         |

Zdroj: Vlastní tvorba

Ve většině případů se současný tržní kurz akcií společnosti ČEZ jeví jako podhodnocený a výsledkem by mělo být jednoznačné nákupní investiční doporučení. Největší rozdíl vykazuje Gordonův dividendový diskontní model, který predikuje růst akcií ČEZ o skoro 60 %. Právě na tomto příkladu je možné demonstrovat, jak markantní rozdíl ve vypočtené výsledné hodnotě vznikne při změně vstupní hodnoty míry růstu dividend, jak jsem již částečně naznačil v kapitole věnované jejímu výpočtu. Pokud bych zvolil alternativu s využitím aritmetického průměru z dříve vyplácených dividend a její výsledek -4,77 %, výsledná vnitřní hodnota akcie ČEZ by byla 346,14 Kč. Naopak

v případě započítání očekávané míry inflace v roce 2018 (2,1 %) by vypočtená cena vyskočila na 1933,71 Kč. Je zřejmé, že právě stanovená výše této veličiny, má zásadní dopad na konečný výsledek. V případě ziskových modelů se na podobné výši ocitá pouze ukazatel normální P/BV ratio, který je podle teorie nejméně průkazným. Naopak oba zbývající modely normální P/E ratio a normální P/S ratio považují akcie společnosti za správně oceněné. Sharpova varianta všech tří ziskových modelů považuje současný kurz akcií za podhodnocený. Posledním modelem využitým v této analýze je FCFE model. Jako jediný nepočítá s mírou růstu dividend. Jeho výsledná hodnota se pak nachází přibližně ve středu všech vypočtených vnitřních hodnot.

Pro přesnější stanovení vnitřní hodnoty akcie ČEZ a následné závěrečné investiční doporučení, jsem se rozhodl, na základě zmíněných připomínek, přidělit jednotlivým výpočtům váhy důležitosti podle svého uvážení. Jejich výše je i s konečným výsledkem znázorněna v tabulce č. 12.

**Tabulka 12 : Vážená vnitřní hodnota akcie ČEZ**

| Použitý model                       | Vnitřní hodnota v (Kč) | Váha             | Vnitřní hodnota x váha v (Kč) |
|-------------------------------------|------------------------|------------------|-------------------------------|
| <b>Gordonův model</b>               | 861,09                 | 0,15             | 129,16                        |
| <b>Normální P/E ratio</b>           | 544,57                 | 0,30             | 163,37                        |
| <b>Normální P/BV ratio</b>          | 841,72                 | 0,10             | 84,17                         |
| <b>Normální P/S ratio</b>           | 546,71                 | 0,15             | 82,01                         |
| <b>FCFE model</b>                   | 686,37                 | 0,30             | 205,91                        |
| <b>Vážená vnitřní hodnota akcie</b> |                        | <b>664,62 Kč</b> |                               |

Zdroj: Vlastní tvorba

Na základě všech výpočtů a s přihlédnutím k již dříve zmíněným odvětvovým a makroekonomickým faktorům v této fundamentální analýze, stanovuji konečné investiční doporučení pro akcie společnosti ČEZ na „**koupit**“, s výslednou cílovou cenou **664,62 Kč**.

## 9. Závěr

Cílem této práce bylo na základě fundamentální analýzy určit vnitřní hodnotu akcie společnosti ČEZ, porovnat její hodnotu s tržní cenou akcie a v návaznosti na výsledcích stanovit investiční doporučení. V závěru své bakalářské práce bych chtěl v krátkosti shrnout získané poznatky a blíže poukázat na některé skutečnosti, které byly v této práci zmíněny pouze okrajově, ale které by mohly mít na vývoj kurzu akcií společnosti ČEZ, a.s. významný dopad.

Z globálního hlediska se situace jeví jako velmi příznivá a optimistická. Pozitivní ekonomický vývoj ve světě je nadále patrný. Podle většiny analytiků by měl minimálně v letošním a příštím roce nadále pokračovat a příznivě se tak projevit na akciových trzích. Tohoto pozitivního trendu by měla využít i Česká republika, přestože určitá úskalí mohou být spojená především s velmi nízkou nezaměstnaností, a tedy nedostatkem pracovních sil. Růst HDP by sice neměl dosahovat výše svých letošních hodnot, ale predikce na úrovni okolo 3,5 % naznačuje stále velmi příznivý vývoj. Míra inflace by se měla ustálit na „ideálních“ hodnotách okolo 2 %, tedy ve výši cílování inflace ČNB. Mírné obavy z dopadu na kurz akcií může představovat postupný nárůst úrokových sazeb. Je také ovšem nutné připomenout, že ne všichni analytici predikují takto pozitivní vývoj a někteří dokonce varují před možností příchodu nové ekonomické krize. Jako hlavní politický důvod uvádějí možný mezinárodní konflikt (Sýrie, Severní Korea) a z ekonomického pohledu pak strmé stoupání akcií na amerických burzách podpořené minimální volatilitou.

Skupina ČEZ ve své globální strategii postupně snižuje svá aktiva na východě Evropy a postupně své investice přesouvá do Evropy západní. Velmi důležitou událostí je pak plánovaný prodej bulharských aktiv. Smlouva se společností Intercom z 23. 2. tohoto roku by měla podle vyjádření společnosti snížit čistý dluh za rok 2018 o 9,9 mld. Kč a pomoci k získání dodatečných finančních zdrojů na rozvoj v oblasti nové energetiky a potažmo k vyšším investicím v západní Evropě.

V rámci odvětví energetiky patří Skupina ČEZ k nejúspěšnějším v Evropě. V jejím rámci je nejvíce ziskovým a nejméně zadluženým energetickým uskupením. Hlavním důvodem pro budoucí pozitivní vývoj by měla představovat zvyšující se výkupní cena

elektřiny. I když se tato skutečnost ve výsledcích společnosti více projeví až v roce 2020, naznačuje tím stabilní míru zisku ve střednědobém horizontu a možnost výrazného nárůstu v dalších letech. Tento fakt by měl být také podpořen za jedno růstem výroby společností podnikajících v cyklických odvětvích (např. automobilní průmysl, stavebnictví) a jejich vyšší poptávku po energiích, za druhé rostoucí cenou emisních povolenek CO<sub>2</sub> a v neposlední řadě pak plánovaným postupným utlumením výroby elektřiny v Německu a odstavením tepelných a atomových elektráren. Všechny tyto aspekty by měly prodejní cenu elektřiny zvedat na stále vyšší úroveň, a to i přesto, že současná legislativa a regulace silně podporují růst výroby elektřiny z OZE na úkor tradiční energetiky. Především třetí jmenovaný důvod by mohl mít až fatální důsledky v dodávkách elektřiny a podle některých analytiků by mohlo dojít až k nedostatku elektrické energie, což by jistě vedlo k výraznému zvýšení cen elektřiny.

V poslední části fundamentální analýzy jsem za pomoci váženého průměru získaných výsledků různých ohodnocovacích modelů stanovil nákupní investiční doporučení s cílovou cenou akcie cca 665,- Kč. Tato hodnota je v rozmezí 100-200 Kč nad investičními doporučeními profesionálních analytiků. I z mého laického pohledu se za současné situace jedná o výrazně vyšší cenu, než jakou bych očekával v souvislosti s vývojem plánovaných zisků společnosti. V této stanovené cílové ceně jsem se chtěl částečně pokusit o zohlednění možného dopadu rozdělení společnosti ČEZ s plánovanou výstavbou nové jaderné elektrárny. Sama společnost uvádí, že taková transformace by okamžitě významně zvýšila pro akcionáře její hodnotu. Především díky investičním příležitostem a také díky odstranění nejistoty, kdy a zda vůbec by k výstavbě nové elektrárny došlo. I velmi zdrženlivé analytické odhady předpovídají růst tržního kurzu akcie ČEZ na úroveň mezi 700-800 Kč a některé je i dost podstatně převyšují. Otázkou zůstává, jak se k celé výstavbě a rozdělení společnosti postaví její největší akcionář, Česká republika.

Na úplný závěr své bakalářské práce chci dodat, že z mého pohledu patří akcie společnosti ČEZ, a.s. na pražské burze dlouhodobě k těm nejlepším a nejstabilnějším instrumentům, jak zhodnotit své finance. I přes všechny výkyvy tržního kurzu této akcie a další možná rizika, přináší držení akcie této společnosti již několik let pravidelné více jak 5 % (hrubé) zhodnocení investic v podobě vyplácených dividend.

# Použité zdroje

## Literatura

- [1] VESELÁ, Jitka. *Analýzy trhu cenných papírů*. V Praze: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0506-1.
- [2] REJNUŠ, Oldřich. *Cenné papíry a burzy*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009. ISBN 978-80-214-3805-7.
- [3] VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-297-6.
- [4] JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. Praha: Grada, 2009. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-2963-3.
- [5] MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů*. Praha: Ekopress, 2002. ISBN 80-86119-55-6.
- [6] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1.
- [7] REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 2., rozš. vyd. Ostrava: Key Publishing, 2010. Ekonomie (Key Publishing). ISBN 978-80-7418-080-4.
- [8] DITTRICHOVÁ, Jaroslava. *Základy financí*. Vyd. 2. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-409-0.
- [9] GLADIŠ, Daniel. *Naučte se investovat*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2005. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-1205-5.
- [10] KOHOUT, Pavel. *Peníze, výnosy a rizika: příručka investiční strategie*. Praha: Ekopress, 1998. ISBN 80-86119-06-8.

## Elektronické zdroje

- [11] Co je Požadovaná výnosová míra | Peníze.cz. *Peníze.cz - Půjčky, Kurzy měn, Akcie, Hypotéky, Bydlení, Daně* [online]. Copyright © 2000 [cit. 05.04.2018]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/slovník/pozadovana-vynosova-mira>
- [12] Profil společnosti | ČEZ, a. s. | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti.html#predstaveni>
- [13] Profil Skupiny ČEZ | Skupina ČEZ | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/o-skupine-cez/profil-skupiny-cez.html>
- [14] Představenstvo | ČEZ, a. s. | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/vedeni-spolecnosti/predstavenstvo.html>
- [15] Dceřiné společnosti ČEZ v zahraničí | Skupina ČEZ | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/dcerine-spolecnosti-cez-v-zahranici.html>
- [16] Výroba elektřiny | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny.html>
- [17] Mise, vize a strategie | Skupina ČEZ | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 16.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/mise-vize-a-strategie.html>
- [18] Struktura akcionářů | ČEZ, a. s. | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/struktura-akcionarů.html>
- [19] Odměňování akcionářů začíná. U ČEZu sázíme na opakování loňské dividendy - *Patria.cz. Investice, ekonomika a finance, kurzy, akcie, měny a komodity - Patria.cz* [online]. Copyright © 1997 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/zpravodajstvi/3799956/odmenovani-akcionarů-zacina-u-cezu-sazime-na-opakovani-lonske-dividendy.html>
- [20] Makroekonomická predikce - duben 2018 | 2018 | Ministerstvo financí ČR. *Ministerstvo financí ČR* [online]. Copyright © 2005 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce/2018/makroekonomicka-predikce-duben-2018-31528>
- [21] Měnověpolitické nástroje - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/#operace](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/#operace)
- [22] Co to je inflace? - Česká národní banka. [online]. Copyright © Česká národní banka, 2003 [cit. 17.04.2018]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/co\\_to\\_je\\_inflace.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html)



- [23] Inflace, spotřebitelské ceny - Analýzy, komentáře | ČSÚ. *Český statistický úřad / ČSÚ* [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/inflace-spotrebitelske-ceny-analyzy-komentare>
- [24] Vývoj hrubého domácího produktu, HDP ČR - Finance.cz. *Finance.cz - daně, banky, kalkulačky, spoření, kurzy měn* [online]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/hdp/statistiky/vyvoj-hdp/>
- [25] Měnová báze, Oběživo, Rezervy, Peněžní zásoba - Finance.cz. *Finance.cz - daně, banky, kalkulačky, spoření, kurzy měn* [online]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/makrodata-eu/menove-ukazatele/statistiky/financni-ukazatele/>
- [26] Energetika v Česku – Wikipedie. [online]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Energetika\\_v\\_%C4%8Cesku](https://cs.wikipedia.org/wiki/Energetika_v_%C4%8Cesku)
- [27] Rok 2017 | Hospodářské výsledky | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 18.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/ctvrtletni-zpravy/187.html>
- [28] Výroční zprávy | Hospodářské výsledky | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 18.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/vyrocni-zpravy.html>
- [29] RAŠKA, Jan. Zvyšujeme cílovou cenu na akcie ČEZ z 516 Kč na 556 Kč a potvrzujeme nákupní doporučení [online]. 24.11.2017 [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <https://www.fio.cz/zpravodajstvi/analyzy/201868-zvysujeme-cilovou-cenu-na-akcie-cez-z-516-kc-na-556-kc-a-potvrzujeme-nakupni-doporuceni>
- [30] Účastníci trhu s elektřinou. *OEnergetice.cz* [online]. Copyright © 2018 [cit. 18.04.2018]. Dostupné z: <http://oenergetice.cz/elektrina/trh-s-elektrinou/draft-ucastnici-trhu-s-elektrinou/>
- [31] Distribuce elektřiny, kdo je distributor? | Ušetřeno.cz. *Ušetřeno.cz - Chytří šetří s námi!* [online]. Copyright © 2010 [cit. 19.04.2018]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/distribuce-elektriny/>
- [32] Katalog dodavatelů | Ceny energie. *Srovnání cen elektřiny a plynu 2018 | Ceny energie* [online]. Copyright © 2018 Cenyenergie.cz, všechna práva vyhrazena. Člen skupiny NetBrokers Holding. [cit. 19.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cenyenergie.cz/katalog-dodavatelu/>
- [33] Energetický regulační úřad. *O úřadu* [online]. [cit. 2018-04-19]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/o-uradu>
- [34] Skupina ČEZ | Čísla a statistiky | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 18.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-media/cisla-a-statistiky/skupina-cez.html>
- [35] ČNB. Systém časových řad ARAD [online]. c2018, [cit. 2018-04-19]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=1&p\\_sort=2&p\\_d es=50&p\\_sestuid=22049&p\\_uka=3&p\\_strid=AEBA&p\\_od=200004&p\\_do=201803&p\\_lang=CS&pformat=0&p\\_decsep=%2C](http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=1&p_sort=2&p_d es=50&p_sestuid=22049&p_uka=3&p_strid=AEBA&p_od=200004&p_do=201803&p_lang=CS&pformat=0&p_decsep=%2C)

36. PX : Historická data : Prague Stock Exchange. *BCPP : Prague Stock Exchange* [online]. Copyright © 2017 Burza cenných papírů Praha, a.s. [cit. 19.04.2018]. Dostupné z: [https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/historicka-data/?ID NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371&c45318%5BDATETIME TZ START RANGE%5D=19.03.2005&c45318%5BDATETIME TZ END RANGE%5D=19.04.2018&c45318-page=65&per-page=50](https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/historicka-data/?ID_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371&c45318%5BDATETIME_TZ_START_RANGE%5D=19.03.2005&c45318%5BDATETIME_TZ_END_RANGE%5D=19.04.2018&c45318-page=65&per-page=50)
37. ČEZ : Přehled : Prague Stock Exchange. *BCPP : Prague Stock Exchange* [online]. Copyright © 2017 Burza cenných papírů Praha, a.s. [cit. 20.04.2018]. Dostupné z: [https://www.pse.cz/udaje-o-trhu/akcie/prehled/?ID NOTATION=1528746&ISIN=CZ0005112300](https://www.pse.cz/udaje-o-trhu/akcie/prehled/?ID_NOTATION=1528746&ISIN=CZ0005112300)
38. Vývoj cen akcií | Akcie | Skupina ČEZ. [online]. Copyright © 2018, ČEZ, [cit. 22.04.2018]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/edee/ww3/cs/akcie/akcie.jsf#stocks>

# Seznam tabulek, grafů a obrázků

## TABULKY

|                     |   |    |
|---------------------|---|----|
| <b>Tabulka 1 :</b>  | Typy a charakteristické rysy tržní struktury odvětví.....             | 13 |
| <b>Tabulka 2 :</b>  | Základní údaje o společnosti.....                                     | 30 |
| <b>Tabulka 3 :</b>  | Struktura akcionářů.....  | 32 |
| <b>Tabulka 4 :</b>  | Výplata dividend za roky 2012-2016.....                               | 33 |
| <b>Tabulka 5 :</b>  | Vývoj úrokových sazeb ČNB.....  | 35 |
| <b>Tabulka 6 :</b>  | Prognóza úrokových sazeb (3M PRIBOR).....                             | 35 |
| <b>Tabulka 7 :</b>  | Vývoj EBITDA a očištěného čistého zisku v mld. Kč.....                | 41 |
| <b>Tabulka 8 :</b>  | Dividendy vyplacené společností ČEZ .....                             | 46 |
| <b>Tabulka 9 :</b>  | Výpočet míry růstu dividend pomocí udržovacího růstového modelu ..... | 47 |
| <b>Tabulka 10 :</b> | Postup výpočtu ukazatele FCFE.....                                    | 51 |
| <b>Tabulka 11 :</b> | Zobrazení výpočtů fundamentální firemní analýzy.....                  | 53 |
| <b>Tabulka 12 :</b> | Vážená vnitřní hodnota akcie ČEZ.....                                 | 54 |

## GRAFY

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Graf 1 :</b> | Vývoj a predikce průměrné míry inflace 2013-2019 ..... | 37 |
| <b>Graf 2 :</b> | Vývoj a predikce HDP v letech 2013-2019 .....          | 38 |
| <b>Graf 3 :</b> | Vývoj měnového agregátu M2 v ČR 2013-2017 .....        | 40 |
| <b>Graf 4 :</b> | Vývoj výroby elektřiny 2013-2017 .....                 | 42 |

## OBRÁZKY

|                    |  |    |
|--------------------|--|----|
| <b>Obrázek 1 :</b> | Dopad tzv. Brexitu na vývoj indexu PX v roce 2016..... | 10 |
| <b>Obrázek 2 :</b> | Prognóza inflace na horizontu měnové politiky.....     | 37 |
| <b>Obrázek 3 :</b> | Prognóza HDP.....                                      | 39 |
| <b>Obrázek 4 :</b> | Vývoj ceny elektřiny v EUR/1 MWh .....                 | 43 |
| <b>Obrázek 5 :</b> | Distribuční síť ČR.....                                | 44 |
| <b>Obrázek 6 :</b> | Vývoj tržní ceny akcií ČEZ .....                       | 52 |