

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Diplomová práce**

**Výběr akcií do investičního portfolia a jeho vhodnost pro  
soukromého investora**

**Bc. David Jeníček**

© 2021 ČZU v Praze



## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. David Jeníček

Hospodářská politika a správa  
Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

**Výběr akcií do investičního portfolia a jeho vhodnost pro soukromého investora**

Název anglicky

**Selection of shares in the investment portfolio and its suitability for a private investor**

---

### Cíle práce

Na základě fundamentální analýzy a s přístupem hodnotové strategie vygenerovat portfolio akcií, které následně ověřit zda může být úspěšnější investicí než pasivní investicí do indexu S&P 500.

### Metodika

Stanovením kritérií, která budou v souladu s hodnotovou strategií, bude vygenerováno nebo ručně vybráno portfolio společností, které bude splňovat nebo se velmi blížit stanoveným kritériím. Ze skupiny pak na základě ručního posouzení účetních výkazů a posouzením dalších proměnných budou vybrány vhodné společnosti do velmi málo diverzifikovaného portfolia. Portfolio následně bude porovnáno s úspěšností vybraného indexu a bude hodnoceno jak si vůči indexu vede. Výsledkem bude zda může být malý (soukromý) investor úspěšnější při aktivní a relativně bezpečné investici do vlastního výběru společností nežli pasivní investicí do fondu kopírujícího index S&P 500.

## Doporučený rozsah práce

60-80

## Klíčová slova

akcie, index S&P 500, dividendový výnos, zisk, cena, fundamentální analýza, zisk na akcii, diverzifikace, investice, likvidita, návratnost vlastního kapitálu, cena k účetní hodnotě, cena k zisku na akcii, trend, tržby, účetní hodnota, vlastní kapitál, aktiva, pasiva, běžná aktiva a pasiva, čistý zisk, finanční výkazy, koeficient likvidity, tržby, dlouhodobý dluh, vnitřní hodnota akcie

---

## Doporučené zdroje informací

GLADIŠ, D.: Naučte se investovat 2. Rozšířené vydání,. Praha: Grada Publishing, 2009, ISBN 80-247-1205-9  
GRAHAM, B.; ZWEIG, J.: Inteligentní investor. Praha: Grada Publishing, 2009, ISBN 978-80-247-1792-0  
MALKIEL, B. G.: Náhodná procházka po Wall Street. Praha: Pragma, 2012, ISBN 978-80-7349-307-3  
REJNUŠ, O. – FIO BANKA. *Finanční trhy*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.  
SIEGEL, J.: Investice do akcií, běh na dlouhou trať. Praha: Grada Publishing, 2011, ISBN 978-80-247-3860-4

---

## Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Karel Malec, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 27. 1. 2021

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 2. 2. 2021

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 09. 03. 2021

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Výběr akcií do investičního portfolia a jeho vhodnost pro soukromého investora " jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 19. 3. 2021 \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Rád(a) bych touto cestou poděkoval Ing. Karlu Malcovi, Ph.D. za odborné vedení, poskytnutou důvěru, věcné připomínky, výjimečné rady a jeho mimořádnou vstřícnost při konzultacích, které se mi dostávalo v průběhu zpracování diplomové práce.

# Výběr akcií do investičního portfolia a jeho vhodnost pro soukromého investora

## Abstrakt

Diplomová práce řeší investice na akciovém trhu. Cílem práce bylo zodpovědět, zda je možné, aby soukromý investor vygeneroval akciové portfolio, které bude výkonnější než samotný index S&P 500 a zda tato cesta investování je na tolik vhodná než aby své peníze vložil přímo do nízkonákladového fondu. Práce je rozdělena do dvou částí. První část se zabývá teoretickými východisky a obsahuje seznámení s akciemi, přístupem k investování a fundamentální analýzou. Dále pojednává o pasivním a aktivním investování. Praktická část práce je zaměřena na vytvoření portfolia z vybraných akciových titulů za použití hodnotového přístupu k investování. Na základě stanovených kritérií byla vybrána skupina akciových titulů. Vybraná skupina společností byla dále podrobněji zkoumaná z hlediska působení, vnitřní struktury, jejich produktů a rizik pro danou investici. Na základě výročních zpráv pak byla sestavena analýza obsahující historický vývoj společnosti z pohledu ziskovosti, růstu, finančního zdraví a fundamentální ukazatele. Sestavené portfolio bylo následně sledováno za období 5 let a porovnáno s vývojem nízkonákladového fondu Vanguard S&P 500 ETF (VOO). Výsledky ukazují, že sestavené portfolio je výkonnější a dosahuje lepších výsledků než nízkonákladový fond. V závěru je pak formulováno zhodnocení, zda jít cestou vlastního portfolia nebo vložit peníze do nízkonákladového fondu.

**Klíčová slova:** akcie, index S&P 500, dividenda, fundamentální analýza, zisk na akcii, vnitřní hodnota akcie, nízkonákladový fond, teorie efektivního trhu, bezpečnostní polštář, tempo růstu

# Selection of shares in the investment portfolio and its suitability for a private investor

## **Abstract**

This thesis addresses stock market investments. The aim of the thesis was to answer whether it was possible for a private investor to generate an equity portfolio that was more powerful than the S&P 500 itself, and whether this investment path was as suitable as putting his money directly into a low-cost fund. The thesis is divided into two parts. The first part looks at the theoretical starting points and contains an introduction to equities, the approach to investing and fundamental analysis. It also discusses passive and active investing. The practical part of the thesis is focused on creating a portfolio out of selected equity titles using a value approach to investing. A group of equity titles was selected on the basis of established criteria. The selected group of companies was further examined in more detail in terms of operation, internal structure, their products and risks for the investment. On the basis of the annual reports, an analysis was then prepared containing the historical development of the company in terms of profitability, growth, financial health and fundamental indicators. The compiled portfolio was subsequently tracked over a period of 5 years and compared to the development of the low-cost Vanguard S&P 500 ETF (VOO). The results show that the portfolio assembled is more efficient and performs better than the low-cost fund. In the end, an assessment is made of whether to decide for your own portfolio or put money into a low-cost fund.

**Keywords:** shares, index S&P 500, dividend, fundamental analysis, earnings per share, intrinsic value of share, low-cost fund, efficient market theory, margin of safe, growth rate



## Obsah

1	Úvod.....	14
2	Cíl práce a metodika.....	15
2.1	Cíl práce .....	15
2.2	Metodika .....	15
3	Teoretická východiska .....	21
3.1	Kapitálový trh.....	21
3.1.1	Historie a první akcie .....	21
3.1.2	Akcie .....	22
3.1.3	Dividendy.....	23
3.2	Přístup k investování .....	25
3.2.1	Investice versus spekulace .....	25
3.2.2	Teorie efektivního trhu .....	26
3.2.3	„Bezpečnostní polštář“ jako centrální koncept investování .....	27
3.2.4	Hodnotové investování .....	27
3.3	Fundamentální analýza.....	28
3.3.1	Vnitřní hodnota .....	28
3.3.2	Návratnost investice.....	29
3.3.3	Analýza průmyslu a společnosti .....	30
3.3.4	Finanční modelování.....	31
3.4	Pasivní investování vs Aktivní přístup individuálního investora.....	35
3.4.1	Pasivní investování .....	35
3.4.2	Obhajoba pasivního investování.....	36
3.4.3	Aktivní investování – hodnotový přístup.....	37
4	Vlastní práce.....	39
4.1	Zdroj dat .....	39
4.2	Filtrace společností na základě stanovených kritérií hodnotového charakteru	40
4.2.1	Sestavení seznamu společností splňující stanovená kritéria.....	41
4.3	Ruční posouzení vybraných společností .....	42
4.3.1	ChevronCorp (CVX).....	42
4.3.2	Corning Inc (GLW) .....	48
4.3.3	General Dynamics Corp (GD) .....	54
4.3.4	Intel Corp (INTC) .....	60
4.3.5	Aflac Inc (AFL) .....	66
4.3.6	JPMorgan Chase & Co (JPM) .....	72
5	Výsledky a diskuse.....	78
5.1	Porovnání vytvořeného portfolia s vybraným nízkonákladovým fondem.....	78
5.1.1	Sledování vývoje portfolia.....	78
5.1.2	Zhodnocení výsledků a doporučení .....	83

6	Závěr.....	87
7	Seznam použitých zdrojů .....	90

## Seznam obrázků

Obrázek 1 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let.....	45
Obrázek 2 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let.....	46
Obrázek 3 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let.....	46
Obrázek 4 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let .....	47
Obrázek 5 Corning, Inc. (GLW), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let.....	51
Obrázek 6 Corning, Inc. (GLW), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let.....	52
Obrázek 7 Corning, Inc. (GLW), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let .....	52
Obrázek 8 Corning, Inc. (GLW), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let .....	53
Obrázek 9 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj ziskovosti a rentability za 10 let.....	57
Obrázek 10 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let .....	58
Obrázek 11 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let .....	58
Obrázek 12 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let.....	59
Obrázek 13 Intel, Corp. (INTC), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let .....	63
Obrázek 14 Intel, Corp. (INTC), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let .....	64
Obrázek 15 Intel, Corp. (INTC), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let .....	64
Obrázek 16 Intel, Corp. (INTC), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let.....	65
Obrázek 17 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let .....	69
Obrázek 18 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let.....	70
Obrázek 19 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let .....	70
Obrázek 20 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let.....	72
Obrázek 21 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj ziskovosti a rentability za 10 let.....	75
Obrázek 22 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let.....	75
Obrázek 23 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let ...	76
Obrázek 24 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let.....	77
Obrázek 25 Vývoj investic akciových titulů a S&P 500 v letech 2012-2017 .....	82
Obrázek 26 Vývoj investice do akciového portfolia a ETF VOO v letech 2012-2017 .....	82

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Společnosti splňující vybraná kritéria.....	41
Tabulka 2 Chevron, Corp. (CVX), Základní informace a ekonomické ukazatele.....	43
Tabulka 3 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj ekonomických ukazatelů.....	48
Tabulka 4 Corning, Inc. (GLW), Základní informace a ekonomické ukazatele.....	49
Tabulka 5 Corning, Inc. (GLW), Vývoj ekonomických ukazatelů.....	54
Tabulka 6 General Dynamics, Corp. (GD), Základní informace a ekonomické ukazatele .	55
Tabulka 7 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj ekonomických ukazatelů .....	60
Tabulka 8 Intel, Corp. (INTC), Základní informace a ekonomické ukazatele .....	61
Tabulka 9 Intel, Corp. (INTC), Vývoj ekonomických ukazatelů .....	66
Tabulka 10 Aflac, Inc. (AFL), Základní informace a ekonomické ukazatele .....	67
Tabulka 11 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj ekonomických ukazatelů .....	71
Tabulka 12 JPMorgan Chase & Co (JPM), Základní informace a ekonomické ukazatele..	73
Tabulka 13 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj ekonomických ukazatelů.....	77
Tabulka 14 Evidenční tabulka počátek .....	78
Tabulka 15 Výkonnosti portfolia v prvním roce držení.....	79
Tabulka 16 Výkonnosti portfolia ve druhém roce držení .....	80
Tabulka 17 Výkonnosti portfolia ve třetím roce držení .....	80
Tabulka 18 Výkonnosti portfolia ve čtvrtém roce držení .....	81
Tabulka 19 Výkonnosti portfolia v pátém roce držení .....	81

## Seznam použitých zkratek

aj.	a jiné
AMD	Advanced Micro Devices
apod.	a podobně
DCF	diskontované cash flow
DJIA	Dow Jones Industrial Average
EPS	Earnings Per Share
ETF	Exchange Traded Fund
IFRS	mezinárodní standard pro finanční reportování
IS&T	Informační systémy a technologie
ks	kusů
LCD	Liquid Crystal Display
M	měsíc
Max	maximum
Min	minimum
MRAP	Mine Resistant Ambush Protected
PC	Personal computer
P/E	Price to earnings ratio
P/B	Price to Book Ratio
P/PBV	Price to Book Ratio
PP&E	Property, Plant & Equipment
ROE	Return on Equity
S&P	Standard & Poor's
tj.	to je
tzv.	tak zvané
USA	United States of America
USD	United States Dollar
US GAAP	United States Generally Accepted Accounting Principles

# 1 Úvod

Finanční trhy lze bez nadsázky označit jako fenomén, který poutá zájem investorů, regulátorů a akademiků již po celá staletí. Lákavá vidina dosažených zisků funguje jako magnet spolehlivě přitahující investory znovu a znovu na finanční trhy, kde se pokoušejí zhodnotit své volné finanční prostředky, své úspory. Investoři se tak na finančních trzích opakovaně vzdávají současné hodnoty svých finančních prostředků, jejichž vlastnictví mají zaručeno, v naději a očekávání, že jako odměnu za svou oběť v budoucnu obdrží své investované úspory zpět, ovšem navýšené o výnos.

Mnozí lidé říkají, že osamocený investor má dnes proti profesionálům jen mizivou šanci. Poukazují na profesionální investiční strategie využívající složité derivátové nástroje a vysokofrekvenční obchodování. Čtou novinové články o účetních podvodech, o převzetí mamutích firem a aktivitách profitujících investičních společností. Z toho všeho podle nich vyplývá, že na dnešním trhu už pro individuálního investora není místo. Na druhou stranu jsou názory, že opak je pravdou. Individuální investor si může vést stejně dobře jako odborník, možná ještě lépe. Byli to vytrvalí investoři, kteří se udrželi nad vodou, když se v březnu 2009 potopil trh s cennými papíry. Sledovali, jak se hodnota jejich akcií konečně znovu zvyšuje a dále vytváří zajímavé zisky. A mnozí profesionálové v roce 2008 velmi prodělali, když nakoupili deriváty, kterým nerozuměli, podobně jako začátkem roku 2000, když zahltili svá portfolia předraženými technologickými akciemi.

Tato práce tedy objasní, zda je na trhu místo pro individuální investory s vlastním výběrem portfolia a do jaké míry dokážou být úspěšní nebo neúspěšní.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je navrhnout akciové portfolio pro dlouhodobou investici, které by překonalo index S&P 500. K vytvoření portfolio bude použita fundamentální analýza a hodnotová strategie. Následně bude ověřeno, zda je úspěšnější než investice do nízkonákladového fondu kopírující index S&P 500. Výsledkem diplomové práce bude, zda je soukromý investor schopen sestavit své vlastní akciové portfolio, které by bylo výkonnější než samotný akciový index S&P 500 a zda je pro něho tento přístup natolik vhodný než aby své peníze vložil přímo do nízkonákladového fondu. K dosažení hlavního cíle je zapotřebí realizace dílčích cílů, kterými jsou vygenerovat z indexu S&P 500 soubor vhodných akciových titulů pro zařazení do investorova portfolio. Dále vyhodnotit jednotlivé ekonomické ukazatele a vývoj vybraných historických výsledků společností. Posledním dílčím cílem bude srovnání vývoje sestaveného portfolio a vybraného nízkonákladového fondu kopírujícího index S&P 500.

### 2.2 Metodika

V praktické části diplomové práce budou vybrány společnosti do akciového portfolio. Jako zdroj dat bude využit průvodce akcemi agentury Standard & Poor's s názvem Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition. Protože bude realizována taková investiční operace, která po důkladné analýze slibuje bezpečné zachování jistiny a odpovídající výnos, bude potřeba držet společnosti minimálně pět a více let. Proto, aby byly získány výsledky z této práce, nemůžou být společnosti vybírány v reálném čase, ale musí být vybírány na základě historických dat. Aby byl získán pětiletý interval, budou společnosti fiktivně nakupovány v roce 2012. Vstupní data pro výběr společností budou z let 2012 a starší.

Prvním krokem bude stanovení kritérií, na základě kterých pak bude vyfiltrována skupina akciových titulů z indexu S&P 500. Splní-li akcie všechna stanovená kritéria, je vysoce pravděpodobné, že její cena se nachází hluboko pod vnitřní hodnotou, tedy Margin of safe (bezpečnostní polštář), bude splněn. Takovou akcií budeme považovat za vhodnou investici, aniž bychom explicitně stanovili její vnitřní hodnotu. Postačí nám zjištění, že vnitřní hodnota je dostatečně vysoká na to, aby ospravedlňovala investici do akcie s dostatečně velkým bezpečnostním polštářem. Jednotlivá kritéria budou stanovená takto:

První kritérium, které bude stanoveno, je hledání nízké ceny vzhledem k zisku. Bude se jednat o poměr ceny k zisku na akcii tedy P/E (Price to earnings ratio). Budou hledány takové akcie, které se na konci roku 2011 obchodovaly za méně než desetinásobek zisku na akcii.

$$P/E = \frac{P}{EPS} \quad (1)$$

P/E	poměr tržní ceny a zisku na akcii (Price to earnings ratio)
P	tržní cena na akcii
EPS	zisk na akcii (earnings per share)

Druhé kritérium bude sledovat finanční zdraví společností. To znamená, že bude hledána taková společnost, která je dostatečně likvidní a nebude nepřiměřeně zadlužená. Běžná likvidita (poměr oběžných aktiv a krátkodobých závazků – Current Ratio) je nejméně 1,4. V otázce zadlužení bude požadováno, aby dluh nebyl větší než 110% čistých oběžných aktiv v případě průmyslového podniku.

$$CR = \frac{CA}{CL} \quad (2)$$

$$CR > 1,4 \quad (3)$$

CR	běžná likvidita (Current Ratio)
CA	oběžná aktiva (Current Access)
CL	krátkodobé závazky (CurrentLiabilities)

$$NWC = CA - CL \quad (4)$$

NWC	čistý pracovní kapitál (Net WorkingCapital) nebo čistá oběžná aktiva
CA	oběžná aktiva (Current Access)
CL	krátkodobé závazky (CurrentLiabilities)

$$LTD < 110\% \times NWC \quad (5)$$

LTD	dlouhodobý dluh (Long Term Debt)
NWC	čistý pracovní kapitál (Net WorkingCapital) nebo čistá oběžná aktiva

Třetím kritériem bude, aby společnost vyplácela alespoň nějakou dividendu v běžném období.



$$DY = \frac{D}{P} \quad (6)$$

$$DY > 0\% \quad (7)$$

DY dividendový výnos (Dividend Yield)

D dividendy na akcii (Dividend)

P tržní cena na akcii

Ve čtvrtém kritériu bude požadováno, aby společnost vykazovala stabilitu zisků. V tomto případě budou vybírány společnosti, které za posledních pět let nevykázaly záporný výsledek hospodaření.

Pátým kritériem k výběru akcie je růst zisku. Bude požadováno, aby zisk na akcii posledního roku byl vyšší než zisk na akcii před pěti lety.

Společnosti, které splní stanovená kritéria, budou dále podrobněji zkoumány a případně dále vyřazovány. Při větším počtu společností, které by splňovaly i podrobnější zkoumání budou pak vybrány ty nejperspektivnější společnosti tak aby konečné portfolio obsahovalo čtyři až dvanáct společností. Vyřazeny budou také společnosti, které ukončí svoji podnikatelskou činnost nebo se stanou součástí jiné společnosti v průběhu sledovaného období. To znamená v letech 2012 až 2017.

Při dalším hodnocení společností bude zjištěna průměrná hodnota poměru ceny k zisku na akcii tedy P/E (Price to earnings ratio) za poslední tři roky. Dále bude zjištěn poměr tržní ceny k účetní hodnotě P/B (Price to Book Ratio) a násobek obou poměrových ukazatelů P/E a P/B. Násobek P/B a P/E by měl být v ideálním případě nižší, než 22,5. Nižší hodnota jednoho parametru tedy může tolerovat vyšší hodnotu parametru druhého.

$$P/B = \frac{P}{U} \quad (8)$$

P/B poměr tržní ceny k účetní hodnotě P/B (Price to Book Ratio)

P tržní cena na akcii

U účetní hodnota na akcii

Dále bude sledována ziskovost (rentabilita) společností. Bude použit ukazatel rentability vlastního kapitálu (ROE – Return on Equity). Doporučená hodnota by měla činit přes 12%.

$$ROE = \frac{NI}{TE} \times 100 \quad (9)$$

ROE	rentabilita vlastního kapitálu (Return on Equity)
NI	čistý zisk (Net Income)
TE	vlastní kapitál (Total Equity)

Dalším ukazatelem, který bude sledován, bude ukazatel ziskových marží (Net Profit Margin). Doporučená hodnota bude stanovena na více jak 10%.

$$NPM = \frac{NI}{R} \times 100 \quad (10)$$

NPM	zisková marže (Net Profit Margin)
NI	čistý zisk (Net Income)
R	tržby (Revenue)

Další sledovanou oblastí bude stabilita společnosti. Bude sledována stabilita a trend zisku a tržeb za posledních 10 let.

Patříčné zohlednění historického růstu v odhadu budoucího růstového potenciálu společnosti patří mezi nejdůležitější úkony při odhadu hodnoty akcie. Historické tempo růstu bude vypočítáno srovnáním průměrného tempa růstu za tři roky s odpovídajícími hodnotami o deset let dříve.

$$r = \left( \left( \frac{EPS_{2009-2011}}{EPS_{1999-2001}} \right)^{\frac{1}{t}} - 1 \right) \times 100 \quad (11)$$

EPS(2009-2011)	Geometrický průměrný zisk 2009-2011
EPS(1999-2001)	Geometrický průměrný zisk 1999-2001
t	časové období v letech (10 let)
r	roční tempo růstu (složené)

Další oblastí bude pokračování hodnocení společnosti v oblasti finanční pozice. Bude zohledněn poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu a vývoj zadlužení za posledních 10 let. Dále určen poměr pracovního kapitálu k dlouhodobému dluhu a sledován vývoj vlastního kapitálu za posledních 10 let.

$$LT Debt / Eq = \frac{LTD}{TE} \times 100 \quad (12)$$

LT Debt	poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu vyjádřený v procentech
LTD	dlouhodobý dluh (Long term debt)
TE	vlastní kapitál (Total Equity)

$$NWC/TE = \frac{NWC}{TE} \quad (13)$$

NWC/TE	poměr pracovního kapitálu k vlastnímu kapitálu
NWC	čistý pracovní kapitál (Net Working Capital)
TE	vlastní kapitál (Total Equity)

Dlouhodobá výplata dividendy je dalším dobrým signálem pro investici do dané společnosti. Proto bude sledována i tato skutečnost v období posledních let.

Dále bude odhadnuta vnitřní hodnota akcie pomocí oceňovacího modelu, aby byl potvrzen dostatečně velký „bezpečnostní polštář“ a vhodnost použití stanovených kritérií. Bude použit jednostupňový dividendový diskontní model s konstantním růstem (poklesem):

$$VH_A = \frac{D_0 \times (1+g)}{(1+r_d)} + \frac{D_0 \times (1+g)^2}{(1+r_d)^2} + \dots + \frac{D_0 \times (1+g)^n + C_n}{(1+r_d)^n} \quad (14)$$

$VH_A$	vnitřní (současná) hodnota akcie
$D_0$	dividenda v základním (výchozím) roce
$g$	konstantní míra ročního růstu dividend
$C_n$	očekávaná tržní cena akcie po jednotlivých letech její držby
$r_d$	požadovaná konstantní míra výnosu (diskontní míra) – (stanovíme 4%)
$n$	počet let trvání investice

Očekávaná tržní cena bude odhadnuta na základě historického růstu.

Vnitřní hodnotu dále budeme odhadovat podle méně sofistikovaného způsobu a to dle vzorce:

$$VH_A = EPS_{(2009-2011)} \times [8,5 + (2 \times r)] \quad (15)$$

$VH_A$                       vnitřní (současná) hodnota akcie  
 $EPS_{(2009-2011)}$         Geometrický průměrný zisk 2009-2011  
 $r$                               roční tempo růstu (složené)

Po té co bude sestaveno portfolio akcií, bude následně sledován vývoj za období 5 let. To znamená, že sledované období bude započato 31. 10. 2012 a ukončeno 31. 10. 2017. Portfolio bude porovnáváno s vývojem vybraného nízkonákladového fondu Vanguard S&P 500 ETF (VOO) kopírujícího index S&P 500.

## 3 Teoretická východiska

### 3.1 Kapitálový trh

Je trhem dlouhodobých finančních instrumentů, neboť se zde obchoduje s instrumenty, jež mají dobu splatnosti delší než 1 rok. Volné finanční prostředky jsou zde poskytovány střednědobě či dlouhodobě, na několik let. Na kapitálových trzích jsou obchodovány takové instrumenty, jako jsou například akcie, dlouhodobé dluhopisy emitované státem, podniky či bankami, podílové listy, hypotéční zástavní listy, investiční certifikáty, investiční certifikáty nebo finanční deriváty v podobě opcí, financial futures, warrantů, swapů aj. Úroveň jejich výnosu, rizika a likvidity je odlišná případ od případů, nicméně z obecného hlediska by s instrumenty kapitálového trhu měl být spojen vyšší výnos a vyšší riziko než z instrumenty peněžního trhu [1].

#### 3.1.1 Historie a první akcie

Přibližně již ve 13. století existovaly stříbrné doly v italské Sieně a mlýny ve francouzském Toulouse, které měly určité prvky společností. V roce 1363 vznikla anglická akciová společnost Company of Staple. Jednalo se o skupinu 26 obchodníků, kterým Edward III udělil určitý monopol. Slavnější britskou akciovou společností byla British East India Company, které Elizabeth I udělila v roce 1600 královskou chartu se záměrem podpory obchodních zájmů v Indii. Jiné společnosti Honourable East India Company poskytla královská charta 21letý monopol na všechny obchody s East Indies. Do svého zrušení v roce 1858 tato společnost fakticky vládla Indii. V roce 1602 na amsterodamské burze emitovala akcie Dutch East Company.

Do 17. století nebylo možné investovat jinak, než připojením se k členům partnerství. Jestliže partnerství zbankrotovalo, partneři plně (tj. veškerým osobním majetkem) odpovídali za dluhy partnerství. Postupně však vznikaly společnosti, které znamenaly „omezené závazky“ společnosti. Omezené závazky znamenaly, že podílníci na společnosti (vlastníci společnosti) ručili za závazky společnosti pouze do výše investice do společnosti, a nikoliv veškerým svým osobním majetkem. To chránilo podílníky na společnosti před věřiteli při úpadku společnosti. Tak kromě dlužnického vztahu vznikl speciální vztah s omezenými závazky. Jedná se o tzv. kapitálový vztah, kdy jedna jednotka vlastní podíl na kapitálu jiné jednotky [2].

Tento primitivní způsob finančního inženýrství způsobil, že společnosti šly do vyššího podnikatelského rizika, než byly ochotny jít fyzické osoby. Jinými slovy, společnosti tohoto druhu na sebe vzaly více podnikatelských rizik než společnosti, kde vlastníci plně ručili svým osobním majetkem. Tím se podnítili lidé k vyšší aktivitě a zajistil se růst ekonomiky [2].

### 3.1.2 Akcie

Akcie je cenný papír představující podíl na vlastnictví akciové společnosti [2]. Význam podnikových akcií spočívá v tom, že jejich emitováním a následným prodejem na primárním trhu si akciové společnosti opatřují potřebné peněžní prostředky, jež v budoucnu nemusí vrátit. Akcie přitahují zájem mnoha potenciálních investorů, kde motivem nákupu akcií jako značně volatilních (kolísavých) cenných papírů bývá též snaha investorů dosáhnout vedle dividend rovněž výnosů kapitálových, vyplývajících z předpokládaného růstu (případně poklesu) jejich tržních cen. Z toho je zřejmé, že akciové trhy slouží vedle cíleného umístění dlouhodobých peněžních prostředků též ke spekulacím obchodům, jež výrazně zvyšují jejich likviditu. Proto také umožňují kdykoliv investovat prakticky jakékoliv objemy peněžních prostředků na libovolně dlouhá časová období.

Na světovém finančním trhu je možné setkat se s celou řadou různých druhů akcií. Ty se vzájemně liší mnohými vlastnostmi, včetně druhy práv, jež jsou s jejich vlastnictvím spojena. Záleží především na legislativě, jakou volnost pro emitování akcií připustí a následně na akcionářích, jaké druhy akcií odsouhlasí v rámci stanov akciové společnosti. Přesto však lze vyzorovat, že prakticky ve všech zemích bývají rozlišovány akcie kmenové a akcie prioritní [3].

#### **Kmenové akcie**

S vlastnictvím kmenových akcií bývají všeobecně spojována tři základní práva akcionářů:

- Právo účastnit se valných hromad akciové společnosti, předkládat na nich návrhy a při hlasování moci uplatnit počet hlasů úměrných počtu držených akcií.
- Právo na odpovídající podíl ze zisku vytvořeného akciovou společností (právo na dividendy).
- Právo na odpovídající podíl na likvidačním zůstatku akciové společnosti.

Vlastnictvím kmenových akcií se investoři plně vystavují i řadě rizik, jež spočívají v tom, že zisky podniků jsou obecně nejisté, a tudíž mohou poklesnout, nebo že společnost dokonce zbankrotuje. V tomto případě pak musí být z dostupných aktiv nejprve zaplacený dluh společnosti (včetně vydaných dluhopisů), dále, pokud ještě nějaké peněžní prostředky zůstanou, mají zpravidla na svůj podíl nárok držitelé prioritních akcií a teprve případný zbytek se v odpovídajícím poměru rozdělí mezi vlastníky akcií kmenových. Proto také mají jejich držitelé právo hlasovat o všech záležitostech týkajících se řízení akciové společnosti, a to jak co do personálního složení jejího managementu, tak i co se týče schvalování zásadních strategických návrhů a rozhodnutí. A aby mohli svůj poměrný podíl na vlastnictví společnosti udržet, disponují také předkupním právem, a to jak při jakýchkoli nových emisích akcií, tak i při emitování obligací vyměnitelných v budoucnu za akcie [3].

### **Prioritní (preferenční) akcie**

Prioritní akcie jsou akciemi, které vzájemně kombinují standardní vlastnosti kmenových akcií s některými vlastnostmi obligací. To souvisí s tím, že význam jejich emitování spočívá ve zvyšování kapitálu akciových společností, aniž by se měnil stávající poměr hlasovacích práv a aniž by se takto získané peněžní prostředky musely v budoucnu vracet. Proto se většinou jedná o akcie bez hlasovacích práv, které však svým držitelům poskytují některé jiné výhody. Těmi bývají především předem určené dividendy stanovené buď pevně procenticky z nominální hodnoty akcie, nebo v návaznosti na vývoj určené tzv. referenční úrokové sazby, na něž vzniká nárok bez ohledu na výši zisku dosahovaného akciovou společností, jakož i bez ohledu na to, kolik případně držitelům kmenových akcií. Další výhodou pak může být přednostní právo na podíl na likvidačním zůstatku při vypořádání závazků akciové společnosti při její případné likvidaci [3].

### **3.1.3 Dividendy**

Podíl na zisku se majiteli akcie vyplácí formou dividend. Ziskovost je však možné pouze předvídat, nikoliv zaručit a investoři si musí uvědomit, že v případě, že se podnik stane neziskový, potom příjem ve formě dividend může klesnout nebo zcela ustát. Navíc, i když je podnik ziskový, vedení může navrhnout zadržet zisky za účelem naplnění fondů pro investice podniku, z čehož v dlouhém horizontu mohou mít akcionáři prospěch. Pak bude zadržení dividend spojeno s budoucími příjmy ze současné investice. V opačném případě (tj. pokud podnik zisky nezadrží a vyplatí dividendy) podnik může být nucen

vypůjčit si cizí prostředky. Zisk je majetkem vlastníka a jeho úroveň je měřítkem schopností vedení.

Investoři před koupí akcií zvažují pravděpodobnost dividend a kapitálového výnosu. Jestliže předpovědi ukazují na velký a stálý růst dividend, cena akcií může v reakci na zvýšenou poptávku růst. Jestliže se očekávání ve vztahu k budoucím dividendám mění ve směru snížení dividend, potom ceny akcií klesají. Ceny akcií se mění v závislosti na očekávání budoucích dividend. Vzhledem k značnému objemu informací, které jsou užitečné při tvorbě očekávání, investoři hledí na určité indikátory. Jedním z nich je očekávaná volatilita cen akcií, kterou je možné přibližně posuzovat podle nejvyšší a nejnižší ceny akcie během roku.

Dividendy jsou užitečnou informací. Zpravidla se vyplácejí ročně, pololetně či čtvrtletně, snížené o srážkovou daň (pokud existuje). Výše dividendy je otázkou subjektivního rozhodnutí o rozdělení zisku, tedy návrhu vedení podniku a hlasování akcionářů na valné hromadě. Obecně lze za projev dobrého vztahu k akcionářům považovat dividendu ve výši nejméně třetiny čistého zisku [2].

### **Dividendová výnosnost**

Dividendová výnosnost představuje podíl hrubých dividend za určitý rok a tržní kapitalizace podniku. Ukazatel je možné použít pro porovnání s úrokovými mírami dluhového trhu. Použitelnost dividendové výnosnosti je omezena, neboť nebere v úvahu budoucí změny dividend. Publikované dividendové výnosnosti podniků, které mají stejnou dividendovou politiku, se mohou lišit, protože dividendy se oznamují a vyplácejí v různých obdobích roku. Akcioví analytici stanovují své vlastní explicitní předpovědi na budoucích 12 měsících, čímž umožňují porovnání dividend s výnosem z ostatních investic, jako jsou například dluhopisy.

Vysoká dividendová výnosnost může být signálem, že akcie jsou podceněné nebo finanční výsledky společnosti se zhoršily a nelze očekávat tak vysoké dividendy jako dosud. Podle Cohena do poloviny 90. let minulého století dividendová výnosnost podniků zahrnutých v americkém DJIA se pohybovala od 3,2% do 8,0% v letech 1930 až do poloviny 90. let. V roce 2000 dividendová výnosnost týchž podniků se snížila na 1,4%. To znamená, že dnešní investoři dávají menší důraz na dividendy a větší pozornost věnují růstu cen akcií. Je to důkaz toho, že ceny amerických akcií byly a zřejmě i stále jsou nadhodnoceny [2].



## 3.2 Přístup k investování

Trh je nezměrná masa lidí. Každý příslušník tohoto davu se pokouší vzít peníze z rukou ostatních. Trh je prostředí obzvláště tvrdé, protože všichni jsou proti vám a vy jste proti všem [4].

### 3.2.1 Investice versus spekulace

Pojmem „investor“ bude užíváno jako protiklad „spekulant“. Již v roce 1934, v knize Analýza cenných papírů byl pokus o přesnou definici mezi těmito dvěma přístupy, a to následujícím způsobem: *„Investiční operace je taková, která po důkladné analýze slibuje bezpečné zachování jistiny a odpovídající výnos. Operace, které nesplňují tyto požadavky, jsou spekulacemi.“*

Pojetí pojmu investor se v průběhu let měnilo. Po velkém propadu trhu mezi lety 1929 a 1932 byly všechny kmenové akcie obecně považovány za spekulativní ze své podstaty. V šedesátých letech pojem „investor“ představuje zcela nový rozměr a to že používá tento termín pro všechny, kdo se objeví na akciovém trhu [5]. V neformálním jazyce Wall Street byl „investor“ kdokoliv, kdo nakupoval nebo prodával akcie, bez ohledu na to, co kupoval, za jakým účelem, za jakou cenu, zda za skutečné peníze nebo za marži. Je ironické, že všechny nákupy obyčejných akcií byly obecně považovány za vysoce spekulativní nebo riskantní v dobách, kdy se prodávaly za nejatraktivnější ceny a měly brzy započít svůj největší vzestup v historii. Na druhé straně pouze stačilo, aby tyto akcie vyrostly do bezpochyby nebezpečných výšin (vzhledem k jejich vývoji v minulosti), a rázem se z nich staly „investice“ a veškerá veřejnost akcie nakupující se proměnila v „investory“.

Možná již přestává existovat taková věc, jakou je nefalšovaná investiční strategie tvořená reprezentativními akciovými tituly - v tom smyslu, že člověk může vždy s jejich nákupem posečkat do doby, kdy jejich cena nebude obsahovat žádné riziko trhu nebo kdy jejich „kotovaná“ ztráta nebude nikdy tak velká, aby působila větší znepokojení. Po většinu času musí investor rozpoznávat ve svém akciovém portfoliu existenci spekulativního faktoru. Jeho úkolem je udržet tuto složku v rámci minimálních mezí a být finančně a psychicky připraven na nepříznivý vývoj, který může mít krátké, ale i dlouhé trvání [5].

Přímá spekulace není ani nezákonná či nemorální, avšak není ani tučným zdrojem osobních příjmů. Ba co více, některé spekulace jsou potřebné a nevyhnutelné, neboť

existuje celá řada akcií, které nesou obrovské příležitosti zisků i ztrát, a jejich riziko musí někdo akceptovat. Tak jako existuje inteligentní investování, tak existuje i inteligentní spekulace. Avšak je tu mnoho aspektů, ve kterých může být spekulace zcela neinteligentní. Mezi nejdůležitější patří, kdy spekulujeme, přičemž se domníváme, že investujeme nebo ačkoliv nám chybějí patřičné znalosti a dovednosti, spekulujeme vážně, a nikoliv jen pro zábavu nebo riskujeme při spekulaci více peněz, než si můžeme dovolit ztratit [5].

### 3.2.2 Teorie efektivního trhu

Zásadním teoretickým sporem, který přesahuje z akademické půdy do praxe, je spor o to, zda a nakolik je trh efektivní. Teoretický základ Teorie efektivního trhu spočívá na třech základních argumentech. Za prvé o investorech se předpokládá, že jsou racionální a že racionálně oceňují i cenné papíry. Za druhé, pokud vůbec existují i iracionální investoři, jejich transakce jsou náhodné a navzájem se vyruší. Za třetí, v případě, že by iracionální investoři byli iracionální navzájem podobným způsobem, jejich vliv je vyvážen racionálními účastníky trhu provádějícími arbitráž a tím se eliminuje vliv iracionálních investorů na ceny [6].

V případě, že Teorie efektivního trhu platí, pak má tři hlavní dopady, kterým se nelze vyhnout:

- Trh je efektivní a není možno dlouhodobě dosahovat systematicky vyšších výnosů, než je výnos trhu.
- Riziko se měří tím, o kolik se změní volatilita portfolia přidáním jednoho dalšího cenného papíru spíše, než tím, co by vyžadoval selský rozum a tedy pravděpodobnosti ztráty vložené částky.
- Nejlepší strategie pro investory je koupit širokou část trhu, nejlépe index a ten kombinovat s hotovostí jako bezrizikovým aktivem v takovém poměru, aby výsledné celkové riziko bylo podle představ investora [6].

Pokud by trh byl skutečně efektivní, jak je možné, že ceny vykazují tak obrovskou volatilitu? Nejen jako celek, ale také vzájemně vůči sobě navzájem a dokonce velmi často i za absence jakýchkoliv zpráv, které mohly mít na jejich fundamentální hodnoty vliv? Proto je zde vysoká pravděpodobnost, že trh má daleko k tomu, aby mohl být pokládán za efektivní a že v každém okamžiku se na něm nachází mnoho akcií, jejichž ceny jsou výrazně vychýleny od svých fundamentálních hodnot, ať už nahoru nebo dolů, a poskytují tak inteligentním investorům možnosti dosahovat velmi uspokojivých výnosů, výnosů

výrazně lepších, než je výnos samotného trhu. Víra v to, zda trh je efektivní nebo ne, je naprosto klíčové pro zvolení správné investiční strategie. Pokud je trh efektivní, správnou strategií je široce diverzifikovat portfolio napříč trhem a takové portfolio držet. Pokud trh efektivní není, pak je správná investiční strategie založena na hledání akcií, jejichž cena se podstatně liší od své fundamentální neboli vnitřní hodnoty [6].

### 3.2.3 „Bezpečnostní polštář“ jako centrální koncept investování

Jestliže by se měla všechna tajemství správného a racionálního investování zhustit do tří slov, mohlo by se použít heslo „*Margin of safety*“ (bezpečnostní polštář) [5].

Bezpečnostní polštář má skutečný význam, když ji aplikujeme na oblast podhodnocených akcií. Podle definice, je zde příznivý rozdíl mezi cenou na jedné straně a indikovanou nebo oceňovanou hodnotou na straně druhé. Tento rozdíl je bezpečnostní polštář. Je zde k dispozici, aby absorboval „nárazy“ negativních vlivů, jako jsou chyby ve výpočtech nebo horší než průměrný náhodný vývoj. Pořizovatel levné akcie klade obzvlášť velký důraz na schopnost investice překonat nepříznivý vývoj, neboť ve většině těchto případů neprojevuje žádné skutečné nadšení ohledně budoucích vyhlídek společnosti. Po pravdě, pokud by byly vyhlídky skutečně mizerné, snažil by se investor vyhnout této investici bez ohledu na výši ceny. Ale oblast podhodnocených akciových titulů je tvořena mnoha podniky, jejichž budoucí vyhlídky nejsou ani jednoznačně slibné, ale ani nesporně nesporné. Jsou-li tyto akcie koupeny levně, pak ani mírný pokles jejich ziskového potenciálu nemusí zabránit dané investici, aby podala uspokojivý výkon. Bezpečnostní polštář plní svou úlohu [5].

### 3.2.4 Hodnotové investování

Hodnotová filozofie bývá často dávana do protikladu s filozofií růstovou. Není to tak úplně pravda. Investor se nemusí nutně rozhodnout mezi růstem nebo hodnotou. Růst je i v hodnotové filozofii součástí vnitřní hodnoty akcie. Obě filosofie jsou tak spojeny v základech. To čím se jedna liší od druhé, je důraz, který je kladen na přínos z budoucího růstu. Zatímco růstová filozofie je v podstatě založena na budoucím růstu, hodnotová filozofie bere budoucí růst spíše jako bonus. Vnitřní hodnota na něm není příliš závislá, a pokud se růst dostaví, pak to bude cosi navíc. Investoři vyznávající hodnotovou filozofii mají snahu kupovat akcie, které mají takové vlastnosti, jako je například nízké PE, nízké PB a vysoký dividendový výnos [6].

### 3.3 Fundamentální analýza

Analytici někdy poukazují na koncept tzv. vnitřní hodnoty akcie. Definují ji však obecně a mlhavě, a to jako hodnotu, která by odpovídala fundamentálním veličinám. Poté analytici porovnají vnitřní hodnotu s tržní cenou a stanoví, zda je daná akcie podhodnocená nebo nadhodnocená. Fundamentální analýza studuje výkonnost společnosti v minulosti na základě aktivity společnosti jako celku.

Fundamentální analýza se snaží odpovědět na otázku, které akcie jsou nadhodnocené a které podhodnocené. Snaží se využít exaktní početní metody posuzování finančních ukazatelů podniků. Největším problémem fundamentální analýzy je obtížnost získávání a hlavně věrohodnost potřebných dat. Jsou-li finanční údaje zkreslené, je všechno špatně. Cena akcií je nadhodnocená a investoři poté kupují akcie, jejichž cena vychází z výsledků hospodaření, které jsou ve skutečnosti horší. Odhalení, že společnost prezentovala falešná data, pošle přehnaná reakce trhu takové akcie mnohem níže, než kam by podle správných výsledků podniku patřily [2].

Vzhledem ke skutečnosti, že fundamentální analýza je analýzou komplexní, zabývající se zkoumáním mnoha různých druhů faktorů, provádí se prostřednictvím různých analytických metod, jež lze při řešení konkrétní investiční úlohy používat jak samostatně, tak je i vhodně kombinovat. Z hlediska charakteru zkoumaných faktorů lze fundamentální akciovou analýzu rozdělit na tři její typy, jimiž jsou:

- Globální akciová analýza
- Odvětvová analýza
- Analýza jednotlivých akciových společností a jejich akcií

Jaké druhy analýzy bude investor provádět a jaké analytické metody k tomu použije, záleží na mnoha okolnostech. V první řadě bude záležet na tom, z jakého důvodu analýzu provádí, respektive jakou investiční strategii zamýšlí realizovat [3].

#### 3.3.1 Vnitřní hodnota

Kritickým předpokladem při oceňování vlastního kapitálu, je to, že tržní cena cenného papíru se může lišit od jeho skutečné hodnoty. Vnitřní hodnota jakéhokoli aktiva je hodnota aktiva vzhledem k hypoteticky úplnému pochopení investičních charakteristik aktiva. Odhad skutečné hodnoty u konkrétního investora odráží jeho pohled na „skutečnou“ nebo „reálnou“ hodnotu aktiva [7]. Musíme si však uvědomit, že vnitřní

hodnota je nepolapitelný koncept. Obecně se chápe ta hodnota, která je odůvodněna skutečnostmi, např. aktivity, příjmy, dividendy, apod. Je však velkou chybou si představit, že vnitřní hodnota je stejně definitivní a určitelná jako tržní cena. Před nějakou dobou byla vnitřní hodnota (v případě kmenových akcií) považována za stejnou věc jako „účetní hodnota“, tj. rovná se čistým aktivům podniku, za spravedlivé ceny. Tento pohled na vnitřní hodnotu byl docela jasný, ale ukázal se jako prakticky bezcenný, protože ani průměrný výdělek, ani průměrná tržní cena nevykazovaly žádnou tendenci řídit se účetní hodnotou [8].

Tato myšlenka byla nahrazena novějším pohledem, tj. že vnitřní hodnota firmy byla určena její výdělkovou silou. Fráze „výdělečná síla“ však musí znamenat poměrně sebevědomé očekávání určitých budoucích výsledků. Nestačí znát, jaké byly průměrné příjmy v minulosti nebo jaká byla linie růstu nebo poklesu. Musí existovat věrohodné důvody k přesvědčení, že tento průměr nebo tento trend je spolehlivým průvodcem do budoucnosti. Zkušenost ukázala, že v mnoha případech to zdaleka není pravda. To znamená, že pojem „výdělečná síla“ vyjádřená jako definitivní číslo a odvozený koncept vnitřní hodnoty, jako něco stejně definitivního a zjistitelného, nelze bezpečně přijmout jako obecný předpoklad analýzy cenných papírů [8].

Podstatné je, že analýza cenných papírů se nesnaží přesně určit, jaká je vnitřní hodnota daných cenných papírů. Stačí pouze prokázat, že hodnota je výrazně vyšší nebo podstatně nižší než tržní cena. Pro tyto účely může stačit neurčitá a přibližná míra vnitřní hodnoty. Mohli bychom to přirovnat k tvrzení, jako že je možné pomocí pohledu rozhodnout, že žena je dost stará na to, aby hlasovala, aniž bychom znali přesný věk, nebo že muž je těžší, než by měl být, aniž bychom znali jeho přesnou váhu [8].

### 3.3.2 **Návratnost investice**

Návratnost investice je základním prvkem při hodnocení investice. Investoři hodnotí investici z hlediska návratnosti, kterou z ní očekávají, ve srovnání s úrovní návratnosti považovanou za spravedlivou vzhledem k tomu, že o investici vědí, včetně jejího rizika. Analytici musí specifikovat příslušnou sazbu nebo sazby, se kterými diskontují očekávané budoucí peněžní toky při použití modelů současné hodnoty akcií [7].

Výnos investora lze chápat jako souhrn veškerých příjmů, které investor z daného investičního instrumentu obdrží. Jedná se o odměnu investora za podstoupené riziko.

S ohledem na použitá vstupní data a vypovídací schopnost je možné kalkulovat výnos historický (výnos ex post) a výnos očekávaný (výnos ex ante) [1].

**Požadovaná míra návratnosti** (pro krátký, požadovaný výnos) je minimální úroveň očekávaného výnosu, kterou investor potřebuje, aby mohl investovat do aktiva po stanovené časové období, vzhledem k jeho rizikovosti. Představuje příležitostné náklady pro investování do aktiva - nejvyšší úroveň očekávaného výnosu k dispozici jinde z investic podobného rizika. Jako příležitostné náklady pro investování do aktiva představuje požadovaný výnos prahovou hodnotu za spravedlivou kompenzaci za riziko aktiva. Pokud očekávaný výnos investora přesáhne požadovaný výnos, bude se zdát, že aktivum je podhodnoceno, protože se očekává, že za riziko aktiva bude vráceno více než spravedlivé vyrovnání. Naopak, pokud očekávaný výnos z aktiva nedosahuje požadované míry návratnosti, bude se zdát, že aktivum bylo nadhodnoceno [7].

### 3.3.3 Analýza průmyslu a společnosti

Průmyslová analýza je analýza konkrétního odvětví výroby, služeb nebo obchodu. Pochopení odvětví, ve kterém společnost působí, poskytuje základní rámec pro analýzu jednotlivé společnosti – tj. analýzy společnosti [7].

Průmyslová analýza je užitečná v řadě investičních aplikací, které využívají základní analýzu. Jeho použití zahrnuje následující:

- Pochopení byznysu společnosti a obchodnímu prostředí společnosti;
- Identifikace aktivních investičních příležitostí;
- Přisouzení výkonnosti portfolia [7].

Analýza společnosti se provádí poté, co analytik porozuměl vnějšímu prostředí firmy - makroekonomickým, demografickým, vládním, technologickým a sociálním silám ovlivňujícím konkurenceschopnost průmyslové struktury. Analytik by se měl snažit zjistit, zda je strategie primárně obranná, nebo svou povahou a tím, jak společnost hodlá strategii realizovat. Porter určuje dvě hlavní konkurenční strategie: nízkonákladovou (cost leadership) a strategii diferenciací výrobků/služeb [7].

Žádnou emisi (podnikových) akcií nelze považovat za dostatečně „kvalitní“, nebude-li jejich emitent dlouhodobě vytvářet zisk. Z toho vyplývá, že základním kritériem hodnocení akcií jednotlivých akciových společností, je „kvalita“ jejich emitenta. A protože lze na akcie pohlížet jako na cenné papíry s nekonečně dlouhou životností, nelze hodnotit

„kvalitu“ jejich emitentů pouze podle jejich aktuální hospodářské situace, nýbrž podle toho, jakých hospodářských výsledků dosahují dlouhodobě a jaký vývoj lze u nich očekávat v budoucnosti. Proto si investoři vypracovávají podrobné analýzy jednotlivých akciových společností [3].

Při provádění fundamentální analýzy akciových společností zaměřené na určování vnitřních hodnot jejich akcií lze využívat mnoho různých druhů analytických metod, mezi něž patří například dividendové diskontní modely či finanční analýza podniku a další [3].

### 3.3.4 Finanční modelování

Finanční prognózy jsou základem pro základní ocenění akcií na základě diskontovaných peněžních toků nebo násobky trhu. Efektivní model prognózy musí být založen na důkladném pochopení podnikání, řízení, strategie, externího prostředí společnosti, a historických výsledcích. Analytik tedy začíná přezkoumáním společnosti a jejího prostředí - jejího odvětví, klíčových produktů, strategické pozice, managementu, konkurence, dodavatelů a zákazníků. Pomocí těchto informací identifikuje analytik klíčové výnosy a náklady hnací síly a hodnotí pravděpodobný dopad příslušných trendů, jako jsou ekonomické podmínky a technologický vývoj.

U většiny společností začíná finanční modelování výkazem zisku a ztráty. Výkaz zisku a ztráty je logickým výchozím bodem, protože většina společností odvozuje většinu své hodnoty z budoucí tvorby peněžních toků, která je primárně určena výškou čistého příjmu generované firmou. Výjimky zahrnují banky a pojišťovny, pro které hodnota stávajících aktiv a závazků v rozvaze může být pro celkovou hodnotu společností důležitější než předpokládaný budoucí příjem. Výkaz zisku a ztráty je také užitečný výchozí bod pro modelování rozvahy společnosti a výkazu peněžních toků [7].

Finanční výkazy poskytují fundamentální informace, které používáme k analýze a zodpovězení otázek ohledně ocenění. Je proto důležité, abychom pochopili principy, jimiž se tato tvrzení řídí, tím, že se podíváme na čtyři otázky:

- Jak cenná jsou aktiva firmy? Aktiva firmy mohou mít několik forem - aktiva s dlouhou životností, jako jsou pozemky a budovy, aktiva s kratší životností, jako jsou zásoby a nehmotná aktiva, která stále přinášejí firmě výnosy, jako jsou patenty a ochranné známky.

- Jak firma získala prostředky na financování těchto aktiv? Při nabývání těchto aktiv mohou firmy využívat prostředky vlastníků (vlastní kapitál) nebo vypůjčené peníze (dluh) a tato skladba se s přibývajícím věkem aktiv pravděpodobně změní.
- Jak zisková jsou tato aktiva? Tvrdili jsme, že dobrá investice je taková, která činí návratnost větší, než je překážková sazba. Abychom mohli vyhodnotit, zda jsou investice, které společnost již provedla, dobrými investicemi, musíme odhadnout, jaké výnosy z těchto investic dosahujeme.
- Kolik nejistoty (nebo rizika) je vloženo do těchto aktiv? I když jsme ještě přímo nekonfrontovali otázku rizika, odhad, jak velká je nejistota ve stávajících investicích a důsledcích pro firmu, je jednoznačně prvním krokem [9].

### **Modelování výkazu příjmů: výnosy**

Většina společností získává příjmy z více zdrojů. Pro analýzu výnosů jsou často nejbohatším zdrojem informací segmentová zveřejnění ve finančních zprávách firem. Mezinárodní standardy účetního výkaznictví (IFRS) i obecně uznávané účetní zásady USA (US GAAP) vyžadují, aby společnosti zveřejňovaly určité informace o obchodních segmentech, včetně toho, jak jsou segmenty definovány; výnosy, náklady, aktiva a závazky segmentu; analýza výnosů podle zeměpisných oblastí; a sesouhlasení účtů segmentu s konsolidovaným finančním výkazem. Podle účetních standardů musí být poskytovány samostatné finanční informace za každý segment, jehož výnosy, provozní výnosy nebo aktiva tvoří 10 % a více výnosů, provozních výnosů nebo aktiv kombinované společnosti. Kromě průběžných a výročních finančních zpráv, které společnost vydává, lze důležité informace často nalézt i v dalších zveřejněných informacích, jako jsou regulační podání, prezentace managementu a konferenční hovory, jakož i v externích zdrojích dat [7].

Výnosy lze analyzovat podle zeměpisného zdroje, oborového segmentu nebo produktové řady. Analytik v geografické analýze přiřazuje příjmy společnosti do různých geografických „kbelíků“ (seskupení). Tyto kbelíky mohou být úzce vymezeny, například jednotlivými zeměmi, nebo širěji vymezeny, například regionem světa. Geografická analýza může být užitečná zejména pro globální společnosti působící ve více zemích s různou mírou růstu nebo konkurenční dynamikou. Například společnost může zažívat relativně pomalý růst v jednom regionu světa a relativně rychlý růst v jiných regionech. Analytici tím, že zkoumají každý region světa zvlášť, mohou zlepšit své chápání celkového růstu [7].



### **Modelování výkazu příjmů: provozní náklady**

Zveřejnění provozních nákladů je často méně podrobné než zveřejnění výnosů. Jsou-li k dispozici relevantní informace, mohou analytici zvážit, zda analýzu nákladů sladí s analýzou příjmů. Mohou například modelovat náklady samostatně pro různé zeměpisné oblasti, oborové segmenty nebo produktové řady. Častěji budou analytici nuceni posuzovat náklady na agregovanější úrovni, než je úroveň používaná pro analýzu příjmů. Analytici by při odvozování předpokladů nákladů měli mít stále na paměti analýzu příjmů. Pokud se například očekává, že produkt s relativně nízkou marží poroste rychleji než produkt s relativně vysokou marží, měli by analytici předpokládat určitou úroveň celkového zhoršení marže, i když si nejsou jisti přesnými maržemi získanými z každého produktu [7].

### **Modelování výkazu příjmů: neprovozní náklady**

Je také třeba modelovat řádkové položky výsledovky, které se objevují pod provozním ziskem. Mezi nejdůležitější položky zde patří úrokové výnosy, úrokové náklady, daně, menšinové úroky a výnosy z přidružených společností, počet akcií a neobvyklé poplatky.

Úrokový výnos závisí na výši hotovosti a investic v rozvaze a také na míře návratnosti investic. Příjmy z úroků jsou pro banky a pojišťovny klíčovou složkou příjmů, ale pro většinu nefinančních společností jsou relativně méně významné. Úrokový náklad závisí na výši dluhu v rozvaze a také na úrokové sazbě spojené s dluhem. Analytici by si měli být vědomi vlivu změny úrokových sazeb na tržní hodnotu dluhu společnosti a úrokového nákladu v budoucnosti [7].

### **Modelování výkazu příjmů: ostatní položky**

Při modelování budoucího růstu dividend pomáhá deklarovaná dividendová politika společnosti. Analytici budou často předpokládat, že dividendy každoročně rostou o určitou dolarovou částku nebo jako podíl na čistém příjmu.

Počet akcií (vydané a vydané akcie) je klíčovým vstupem pro výpočet odhadu vnitřní hodnoty a zisku na akcii. Změny počtu akcií ze tří primárních důvodů: rozmělnění související s akciovými opcemi, konvertibilními dluhopisy a podobnými cennými papíry, emise nových akcií a zpětné odkupy akcií. Tržní cena akcie je důležitým určujícím činitelem budoucích změn počtu akcií, což může zkomplikovat jejich odhad. Projekce pro emise akcií a zpětné odkupy by měly odpovídat širší analýze kapitálové struktury společnosti, kterou analytik provádí.

A konečně, neobvyklá obvinění lze téměř předpovědět, zejména v příštích několika letech. Z tohoto důvodu analytici obvykle ze svých prognóz vylučují neobvyklé poplatky. Má-li však firma ve zvyku často klasifikovat určité opakující se náklady jako „neobvyklé“, měli by analytici ve svém oceňovacím modelu vzít v úvahu určitou normalizovanou výši poplatků [7].

### **Modelování rozvahy a výpisu peněžních toků**

Modelování výsledovky je východiskem pro modelování rozvahy a výkazu peněžních toků. Analytici mají obvykle na výběr, zda se zaměří na rozvahu nebo výkaz peněžních toků. Třetí účetní závěrka přirozeně vyplyne z konstrukce zbývajících dvou.

Některé položky rozvahového řádku - například nerozdělený zisk - plynou přímo z výsledovky, zatímco jiné řádky - například pohledávky, závazky a zásoby - jsou velmi úzce spojeny s výhledy výsledovky.

Běžným způsobem modelování účtů provozního kapitálu je používání poměrů efektivity. Analytici mohou například promítnout budoucí pohledávky na účty tak, že předpokládají počet dnů nesplacených tržeb a kombinují tento předpoklad s prognózou tržeb. Nevypořádané denní tržby jsou měřítkem počtu dní, které společnosti v průměru zabere výběr příjmů od zákazníků. Pokud například roční příjmy (předpokládá se, že jde o všechny prodeje úvěrů) činí 25 miliard dolarů a výběr příjmů od zákazníků běžně trvá 60 dní, pohledávky na účtech by se odhadovaly na 4,1 miliardy USD ( $\approx 25 \text{ miliard} \times 60/365$ ). Analytici mohou budoucí zásoby promítnout tak, že předpokládají míru obratu zásob a kombinují tento předpoklad s projekcí nákladů na prodané zboží. Obrat zásob je měřítkem toho, kolik zásob má společnost po ruce, případně jak rychle společnost prostřednictvím svých zásob prodává. Obecně platí, že pokud jsou poměry efektivity konstantní, účty provozního kapitálu porostou v souladu se souvisejícími účty výsledovky [7].

Projekce provozního kapitálu lze upravovat jak z hlediska shora dolů, tak zdola nahoru. Pokud neexistuje konkrétní názor na provozní kapitál, mohou se analytici zaměřit na historické poměry efektivity a na nedávnou výkonnost projektu nebo na historický průměr, který by přetrvával do budoucna, což by byl přístup zdola nahoru. Naopak analytici mohou mít specifický pohled na budoucí pracovní kapitál. Pokud například předpokládají nečekaný pokles maloobchodního prodeje v celé ekonomice, mohlo by to vést k pomalejšímu obratu zásob v celém maloobchodním sektoru. Protože analytici začali s prognózou pro velký sektor ekonomiky, bylo by to považováno za přístup shora dolů [7].

Projekce dlouhodobých aktiv, jako jsou pozemky, budovy a zařízení (PP&E), jsou u většiny společností méně přímo vázány na výsledovku. Čistý PP&E se mění především v důsledku kapitálových výdajů a odpisů, což jsou důležité složky výkazu peněžních toků. Odhady odpisů jsou obvykle založeny na historických odpisech a zveřejňování o odpisových plánech, zatímco prognózy kapitálových výdajů závisí na posouzení analytiků ohledně budoucí potřeby nových PP&E. O kapitálových výdajích lze uvažovat tak, že zahrnují jak výdaje na udržovací kapitál, které jsou nezbytné k udržení běžného podnikání, tak i výdaje na růstový kapitál, které jsou nutné k rozšíření podnikání. Za jinak stejných podmínek by prognózy kapitálových výdajů na údržbu měly být kvůli inflaci obvykle vyšší než odpisy [7].

Po sestavení projektované výsledovky a rozvahy lze budoucí výkazy peněžních toků promítnout. Analytici obvykle předpokládají, jak společnost využije své budoucí peněžní toky, ať už jde o zpětné odkupy akcií, dividendy, dodatečné kapitálové výdaje, akvizice a tak dále [7].

### **3.4 Pasivní investování vs Aktivní přístup individuálního investora**

Jak agresivní by mělo být portfolio? Ani tolik nezávisí na tom, jaké investice vlastníte, ale mnohem více na tom, jaký investor jste. Existují dva způsoby jak se stát inteligentním investorem. Buď budete neustále zkoumat, analyzovat, vybírat a monitorovat dynamickou skupinu akcií, obligací nebo podílových fondů. Nebo si vytvoříte trvalejší portfolio, které bude automaticky řízeno a nebude vyžadovat žádné dodatečné úsilí.

První přístup nazývá Graham „aktivním“ nebo „podnikavým“; tento přístup vyžaduje hodně času a spoustu energie. „Pasivní“ nebo „Opatrná“ strategie je mnohem méně náročná na čas a úsilí, ale vyžaduje až asketickou netečnost vůči svůdnému povyku a aktivitě na trhu. Jak vysvětluje Charles Ellis, investiční filozof, podnikavý přístup je fyzicky a mentálně náročný, kdežto opatrnostní přístup vyžaduje silnou emocionální připravenost [5].

#### **3.4.1 Pasivní investování**

Mnoho investorů zjistilo, že špatná výkonnost aktivně řízených fondů vzhledem k benchmarkovým indexům významně naznačuje, že by si vedli velmi dobře, pokud by pouze vyrovnali tržní výnos některého z širokých indexů. Proto byla 90. léta svědkem

enormního nárůstu popularity pasivního investování, umístování prostředků, jejichž jediným účelem bylo vyrovnat výkonnost indexu [10].

Nejstarším a nejoblíbenějším z indexových fondů je Vanguard 500. Fond vytvořený vizionářem Johnem Boglem měl pod správou pouze 11,4 mil. USD, když v roce 1976 odstartoval a pouze málo lidí si myslelo, že by tento koncept mohl přežít. Pomalu ale jistě však indexování nabralo rychlost a aktiva fondu dosáhla na konci roku 1995 17 mld. USD. Všechny indexové fondy Vanguard 500 přilákaly v roce 2007 přes 200 mld. USD aktiv, ale největším samostatným akciovým podílovým fondem je American Growth Fund s aktivy ve výši 185 mld. USD. Jedním z lákadel indexových fondů jsou jejich extrémně nízké náklady. Celkové roční náklady indexového fondu Vanguard 500 jsou pouze 0,18% tržní hodnoty [10].

Navzdory jejich minulému úspěchu a popularitě indexování, zejména fondy spojené s indexem S&P 500 mohou v budoucnu způsobit indexujícím investorům problémy. Důvod je prostý. Pokud pouhé začlenění firmy do indexu S&P 500 způsobí růst ceny její akcie, indexoví investoři budou nakonec držet nadhodnocené akcie, které sníží budoucí výnosy [10].

### 3.4.2 Obhajoba pasivního investování

William Sharpe napsal v roce 1991 článek s názvem The Arithmetic of Active Management. Za použití jednoduchého výpočtu dokázal, že aktivní správa musí být v konečném součtu předem prohranou partií. Sharpe dále dokázal, že to platí nejen pro trh jako celek, ale i v případě jednotlivých kategorií a také, že nehraje roli, zda trhy v danou chvíli rostou nebo klesají. Důvod je, že každá akcie musí mít svého majitele. Výpočet dle Sharpa je následující: Předpokládejme, že na trhu působí 70% aktivních investorů a 30% pasivních investorů. Dále předpokládejme, že akcie jako celek přinesly v daném období průměrný výnos 15% ročně. Pasivní strategie musí také přinést před započítáním poplatků také patnáctiprocentní výnos. A jakého hrubého výnosu museli dosáhnout aktivní investoři? Také patnáct procent, dle výpočtu  $15\%(100\%) = X\%(70\%) + 15\%(30\%)$  [11].

Dalším názorem proč může být aktivní přístup s použitím fundamentální analýzy nevhodný je, že analýza tohoto typu obsahuje tři trhliny. Za první, informace a rozborů mohou být nesprávné. Za druhé, odhad „hodnoty“ provedený burzovními analytiky může být mylný. Za třetí, trh nemusí své „omyly“ opravit a cena akcie se nemusí blížit odhadu své hodnoty [12].

Zastánci pasivního investování dále upozorňují, že očekávání budoucnosti nemohou být v přítomnosti ověřena. To znamená, že předvídání budoucích výnosů a dividend patří mezi nejnebezpečnější povolání. Je nesmírně těžké být objektivní. O místo v popředí neustále bojuje divoký optimismus a nadměrný pesimismus. Dále upozorňují, že z neurčitých údajů nemohou být vypočtena správná čísla. Matematická přesnost výpočtu podle vzorce na určení fundamentální hodnoty je postavena na ošidných základech – předvídání budoucnosti. Hlavní údaje pro tyto výpočty nikdy neznáme jistě, jedná se jen o přibližné odhady – někdo by je nazval domněnkami – toho, co se může stát v budoucnosti [12].

### 3.4.3 Aktivní investování – hodnotový přístup

Hodnotové investování je snadno srozumitelná investiční filosofie vycházející z pevných základů. Základním principem této filosofie je zaměření se na společnost, jež tvoří podkladovou hodnotu akcie. Investoři musejí ocenit akcii pomocí analýzy schopností dané společnosti generovat „zisky pro vlastníky“.

Odborná literatura se zabývá tzv. teorií efektivity trhů, která v podstatě říká, že běžný investor, který využívá veřejně dostupné informace, nedokáže překonat tržní index, a pokud ano, jde pouze o náhodu. Pochybnosti o teorii efektivních trhů se objevily také v odborné literatuře: akcie koupené na základě jednoduchých hodnotových principů podle všeho předčí tržní průměr, akcie malých firem vykázaly výjimečně vysoké výnosy a vážný problém představují pro teorii efektivních trhů rovněž bubliny na akciových trzích.

Přirozeně, jakmile se vydáme za praktiky, uslyšíme na adresu teorie efektivních trhů jen kritiku. Například Warren Buffet se jednou vyjádřil takto: Jsem přesvědčen, že na trhu skutečně existuje spousta neefektivity. Jestliže může cenu akcie ovlivnit „dav“ na Wall Street, pak v prostředí, kde jsou ceny stanovovány buď lidmi s největšími emocemi nebo nejnenasytnějším či nejzoufalejším člověkem, lze jen stěží tvrdit, že trh stanovuje ceny racionálně. Ve skutečnosti jsou tržní ceny velice často nesmyslné. Zdá se, jako kdyby fungovaly nějaké zvrácené lidské vlastnosti, které dělají z jednoduchých věcí složité. Akademický svět dokonce v posledních třiceti letech od výuky hodnotového investování ustupuje a je pravděpodobné, že v této cestě bude pokračovat. Lodě budou dál obeplovat svět, ale Společenství za placatou Zemí bude vzkvétat. Benjamin Graham, pravděpodobně nejvlivnější investiční filosof 20. Století, se na věc díval podobně kriticky: Procesy, díky nimž trh s cennými papíry dochází ke svým hodnotám, jsou často nelogické a chybné. Tyto

procesy, nejsou automatické ani mechanické, nýbrž psychologické, neboť probíhají v hlavách lidí, kteří nakupují a prodávají. Chyby trhu jsou tedy chybami obřích skupin jednotlivců. Stopy u většiny z nich nakonec vedou k jedné ze tří základních příčin: přehánění, přílišnému zjednodušování a zanedbávání [13].

Kvality Grahama přístupu potvrdily také akademické studie. Například profesor Henry Oppenheimer vytvořil „grahamovské“ portfolio pro období 1973-1981, které by vykazovalo složený roční výnos ve výši 25 procent, tedy mnohem více, než kolik činil průměr amerického akciového trhu. V nedávné době Ying Xiao a Glen C. Arnold v rámci analýzy vývoje londýnského akciového trhu v letech 1980 – 2005 našli společnosti, které odpovídali jednomu z Grahamových kritérií. Xiao a Arnold z těchto akcií vytvořili teoretická portfolia a došli k závěru, že „milion liber investovaných do série grahamovských portfolií by od 1. července 1981 do června 2005 narostl na 432 milionů liber“, zatímco „milion liber investovaných do celého hlavního britského trhu by do konce července 2005 narostl na 34 milionů liber“ [14].

## 4 Vlastní práce

V této části práce bude přistoupeno, již k praktickému výběru společností do akciového portfolia a výběru vhodného fondu kopírujícího index S&P 500. Protože se bude realizovat taková investiční operace, která po důkladné analýze slibuje bezpečné zachování jistiny a odpovídající výnos, bude potřeba držet společnosti minimálně tři roky ideálně však pět let. Pro získání výsledků z této práce, nemůžou být vybírány společnosti v reálném čase, ale musí být vybrány společnosti na základě historických dat. Pro zisk pětiletého intervalu ekonomických informací a ukazatelů, budou společnosti fiktivně nakupovány v roce 2012. Vstupní data pro výběr společností budou z let 2012 a starší.

### 4.1 Zdroj dat

Základem každého výběru akcií je obsáhlá databáze dat o společnostech a jejich akciích. Při investicích v reálném čase lze v dnešní době využít databáze, které obsahují i screeningové aplikace a poskytované jsou uživatelům na internetu. Některé screeningové aplikace jsou poskytované uživatelům zcela zdarma a pro malého investora jsou zcela dostačující. Jedná se například o databázi na stránkách finviz.com [10]. Databáze obsahuje informace o 7 567 společnostech a investičních fondech. Filtry, které jsou v nabídce pro screening jsou zcela dostačující [11]. Za měsíční poplatek (24,96 USD) pak jsou zpřístupněny další produkty pro investory. Dalším možným poskytovatelem dat je společnost Value Line, kterou bych označil za jednu z nejlepších poskytovatelů dat a informací pro investory. Své služby nabízí na stránkách valueline.com. Nicméně data zdarma poskytují jen o společnostech, které jsou zahrnuty v indexu Dow Jones Industrial Average, to znamená o 30-ti společnostech. Další data jsou placená a to formou různých cenových balíčků, kdy investor získává různý obsah dat. Samozřejmě s cenou rostou i poskytované služby [12].

Protože budou akcie společností vybírány zpětně, bude použit alternativní způsob výběrů akcií, který umožní získat historická data společností vztahující se k požadovanému datu. Jako zdroj dat bude využit průvodce akciemi agentury Standard & Poor's s názvem Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition.

Průvodce poskytuje řadu informací a zhuštěných statistických údajů o 500 různých společnostech, které pokrývají 154 dílčích odvětví. Údaje, které lze zde nalézt, jsou od základních informací o společnostech přes nedávný firemní vývoj po současný výhled a

vybrané finanční informace týkající se příjmů, výdělků, dividend, kapitalizace apod. Investor zde může nalézt data v periodě deseti let [13].

## 4.2 Filtrace společností na základě stanovených kritérií hodnotového charakteru

Inteligentní myšlenkou je kupovat takové akcie do portfolia, které se svou cenou nacházejí hluboko pod svoji vnitřní hodnotou. Bude tedy aplikován takový postup, který zajistí, že nakoupené akcie budou pod její vnitřní hodnotou. Aby byla zjištěna vnitřní hodnota akcie, je možné uplatnit samotný výpočet vnitřní hodnoty. K výpočtu mohou být využity tzv. DCF modely založené na diskontování budoucích toků hotovosti nebo relativní modely založené na srovnání akcií v rámci srovnávacích skupin na základě určitých charakteristik. Oba přístupy mají své slabiny. DCF modely jsou nesmírně citlivé na předpoklady ohledně růstu a ohledně diskontní sazby a jsou také velmi pracné. Relativní modely zase určují jen relativní levnost akcie v poměru ke zvolené srovnávací skupině. Aby bylo zajištěno vyhnutí se nedostatkům obou modelů, bude zvolen zcela jiný postup. U DCF modelu je snaha o explicitní stanovení vnitřní hodnoty akcie a tu pak porovnat s její tržní cenou [6]. Avšak v diplomové práci se bude vycházet z předpokladu, že levná akcie musí mít určité vlastnosti. Tyto vlastnosti budou vyjádřeny jako jistá kritéria. Splní-li akcie všechna stanovená kritéria, je vysoce pravděpodobné, že její cena se nachází hluboko pod vnitřní hodnotou, tedy Margin of safe (bezpečnostní polštář), bude splněn. Taková akcie bude považována za vhodnou investici, aniž by byla explicitně stanovena její vnitřní hodnota. Postačí zjištění, že vnitřní hodnota je dostatečně vysoká na to, aby ospravedlňovala investici do akcie s dostatečně velkým bezpečnostním polštářem.

Na první pohled se může tento postup zdát poměrně odvážný, nicméně při stanovení dostatečného množství a dostatečně náročných kritérií, není důvod se nedomnívat, že vybrané akcie nebudou dobrými investicemi. Výhodou tohoto postupu je schopnost třídít velké množství akcií na ty, které vyhovují stanoveným kritériím. Z velkého množství akcií tak bude rychle získána malá skupina žádaných akcií, které pak budou podrobeny bližšímu zkoumání. Tato metoda je použitelná pro běžného investora pracujícího v klidu svého domova, není náročná na čas ani na technické vybavení. Její úspěšnost je podpořena výsledky světově známých investorů, jakými byli Benjamin Graham nebo Warren Buffet.



Základním předpokladem bude stanovení jednotlivých kritérií. Těch může být více, mohou se vyskytovat v různých obměnách a kombinacích. V práci bude vycházeno z kritérií, která představil Benjamin Graham ve své knize *The Intelligent Investor*.

#### 4.2.1 Sestavení seznamu společností splňující stanovená kritéria

Dle metodiky bylo stanoveno celkem pět kritérií, pro užší výběr akciových společností. Prvním kritériem je hledání společností, jež se koncem roku 2011 obchodovaly za méně než desetinásobek zisku na akcii. Druhé kritérium sleduje finanční zdraví společností. Poměr oběžných aktiv a krátkodobých závazků je nejméně 1,4 a zadlužení není větší než 110% čistých oběžných aktiv. Třetím kritériem je sledována dividendová výplata. Je požadována alespoň nějaká dividendy v běžném období. Čtvrté kritérium posuzuje stabilitu zisků. To znamená, že společnost za posledních pět let nevykázala záporný výsledek hospodaření. Páté kritérium posuzuje růst zisku. Společnost musí splňovat růstový trend zisku.

Tabulka 1 Společnosti splňující vybraná kritéria

Akciový titul	P/E za 12 měsíců	Current Ratio	110% čistých oběžných aktiv na akcii	Dlouhodobý dluh na akcii	Dividenda běžného roku na akcii	EPS stabilita za 5 let	EPS růst za 5 let
Chevron Corp	8,1	1,6	\$ 11	\$ 4,9	\$ 3,60	ano	53%
Corning Inc	9,3	4,1	\$ 4,45	\$ 1,6	\$ 0,36	ano	32%
General Dynamics Corp	9,9	1,4	\$ 11,9	\$ 11	\$ 2,04	ano	36%
Intel Corp	9,6	2,2	\$ 2,77	\$ 1,42	\$ 0,9	ano	102%
Joy Global Inc	9,5	2,1	\$ 19,1	\$ 12,8	\$ 0,7	ano	135%
Staples Inc	8,6	1,5	\$ 3,57	\$ 2,34	\$ 0,44	ano	6%
Aflac Inc	8,3	F	F	F	\$ 1,40	ano	26%
Assurant Inc	5,3	F	F	F	\$ 0,84	ano	3,7%
Discover Financial Services Inc	9,4	F	F	F	\$ 0,4	ano	30%
JPMorgan Chase & Co	8,6	F	F	F	\$ 1,2	ano	2,2%
Torchmark Corp	9,9	F	F	F	\$ 0,6	ano	29%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Z průvodce akciemi Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition, budou vyhledány společnosti, které splňují stanovená kritéria. U finančních společností a tzv. utilities, nebudeme uplatňovat druhé kritérium.

V tabulce číslo 1 je uveden přehled, jaké společnosti splnily jednotlivá kritéria a jak jsou plněna. Zadanými podmínkami prošlo z celkového počtu 500 posuzovaných společností celkem šest společností a dalších pět finančních společností. Z výběru budou vyřazeny ty společnosti, které v průběhu sledovaného období zanikly nebo byly koupeny jinou společností. Jedná se o tyto akciové tituly: Joy Global Inc, Staples Inc, Assurant Inc, Discover Financial Services Inc a Torchmark Corp. Celkem bude připuštěno šest společností k dalšímu posouzení a případnému zařazení do sledovaného portfolia. Počet společností, které vyhovují daným kritériím, je také závislý na tom, jak drahý je současný trh. Tento počet společností bude dostatečný k tomu, abychom přistoupili k ručnímu posouzení.

### **4.3 Ruční posouzení vybraných společností**

Zadaná kritéria vygenerovala celkem jedenáct společností a technické okolnosti zredukovaly výběr na šest společností. To však ještě automaticky neznamená, že může být zařazeny všechny společnosti do portfolia. Hodnotový screening je jen prvním krokem ve výběru k investici, je něco jako podmínkou nutnou, ale ne postačující. Druhým krokem, který teprve dá definitivní odpověď na to, zda vybrané společnosti koupit nebo ne, je jejich ruční posouzení. Při ručním posouzení je nutno seznámit se podrobně s činností, výsledky a perspektivami těchto společností. Screening sám má pouze tu funkci, že vyřadí společnosti, které v některých z kritérií nevyhovují zadaným požadavkům, nedokáže však pozitivně označit společnosti za vhodnou investici [6]. Nyní bude následovat detailnější zkoumání vybraných společností, které prošly do dalšího kola.

#### **4.3.1 ChevronCorp (CVX)**

Chevron Corporation se prostřednictvím svých dceřiných společností zabývá integrovanými energetickými, chemickými a ropnými operacemi po celém světě. Společnost působí ve dvou segmentech, Upstream a Downstream. Segment Upstream se zabývá průzkumem, vývojem a těžbou surové ropy a zemního plynu, zpracováním, zkapalňováním, přepravou a zpětným zplyňováním v souvislosti se zkapalněným zemním plynem, přepravou surové ropy potrubím a přepravou, skladováním a uváděním zemního plynu na trh a provozuje zařízení na zkapalňování plynu. Segment Downstream se zabývá rafinací surové ropy na ropné produkty, marketingem surové ropy a rafinovaných produktů. Přepravou surové ropy a rafinovaných produktů potrubím, námořními plavidly,

silniční a železniční dopravou a výrobou a uváděním na trh komoditních petrochemikálií a přísad do paliv a maziv, jakož i plastů pro průmyslové využití. Chevron Corporation se rovněž podílí na činnostech v oblasti správy hotovosti a dluhového financování, pojišťovacích operací, nemovitostí a technologických podniků. Společnost byla dříve známá jako ChevronTexaco Corporation a v roce 2005 změnila název na Chevron Corporation. Chevron Corporation byla založena v roce 1879 a sídlí v San Ramonu v Kalifornii [14].

Tabulka 2 Chevron, Corp. (CVX), Základní informace a ekonomické ukazatele

Odvětví Ticker	Integrovaná ropa a plyn CVX
<b>A. Kapitalizace</b>	
Cena kmenové akcie k 31.10.2012	110,24 USD
Max cena 12M <sub>(2.10.2012)</sub>	117,96 USD
Min cena 12M <sub>(25.11.2011)</sub>	92,29 USD
Počet emitovaných akcií (v milionech ks)	1962,1
Tržní cena akciového kapitálu (v milionech)	216 302 USD
<b>B. Položky výkazu zisku a ztráty</b>	
Tržby, 2011(v milionech)	253 706 USD
Čistý zisk, 2011 (v milionech)	26 895 USD
Zisk na akcii, 2011	13,44 USD
EPS, Geometrický průměr za 2009-2011	8,74 USD
EPS, Geometrický průměr za 2004-2006	6,79 USD
EPS, Geometrický průměr za 1999-2001	4,52 USD
Stávající dividenda	3,09 USD
<b>C. Položky rozvahy</b>	
Oběžný majetek (v milionech)	53 234 USD
Krátkodobé závazky (v milionech)	33 600 USD
Pracovní kapitál (v milionech)	19 634 USD
Účetní hodnota na akcii	60,66 USD
<b>D. Poměrové ukazatele</b>	
Poměr P/E, 31.10.2012	8,2
Poměr P/E, za 12 měsíců	8,1
Poměr P/E, 2009-2011	12,61
Poměr ceny a účetní hodnoty P/B	1,82
Čistý zisk/tržby, 2011	10,6%
ROE	22,2%
Dividendový výnos	3,1%
Běžná likvidita	1,58
Pracovní kapitál / dluh	2,03
Dlouhodobý dluh/vlastní kapitál	8%
<b>E. Růst zisku na akcii:</b>	
2009-2011 vs 2004-2006	+28,7%
2009-2011 vs 1999-2001	+93,2%
Roční tempo růstu (složené)	6,81%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

Tabulka číslo 2 obsahuje jednak přehled cen, za něž se obchodovaly akcie uvedené společnosti v době šetření, a jednak některé důležité údaje z její podnikové ekonomiky. Následně je uveden relativně podrobný přehled ekonomických ukazatelů, vycházející jednak z výkonnosti podniku a jednak z cen jejích akcií.

### **Obchodní přehled**

Čistá produkce ropy a zemního plynu klesla v roce 2011 o 3% na 2,673 milionů barelů za den, což odráží incident ropovodu v oblasti Thajska a dopadu vysokých cen na výrobu. Čisté rezervy ropy a zemního plynu, včetně podílů u dceřiných společností vzrostly o 7% na 11,24 miliardy barelů v roce 2011.

K 31. prosinci 2011 vlastnila CVX osm rafinérií (šest v USA, jednu v Kanadě a jednu v Jihoafrické republice) a jednu továrnu na asfaltovou výrobu (Perth Amboy). Společnost měla své zájmy v sedmi mezinárodních rafinériích jako dceřiné společnosti s celkovou provozní kapacitou 1,967 milionů barelů denně (53% v severní Americe). Společnost do svých rafinérií dováží 85% rafinérských produktů ze zahraničí a zbylých 15% získává z domácí produkce v USA. Společnost se snaží pokračovat ve zlepšování své efektivnosti, přičemž očekává, že v roce 2012 získá 1 miliardu dolarů zlepšením marží a provozních nákladů. Odprodejem majetku v roce 2005 realizovala společnost výnosy ve výši 8 miliard USD a odešla tak z 27 zemí. Dále vybuodovala expozici v Asii. Také přezkoumává svůj majetek v Egyptě, Pákistánu a Austrálii.

Hlavním dopadem ve vývoji společnosti je ze 14. března 2012. CVX zjistila nové malé prosakování v poli Frade Field v Brazílii. Proto provádí komplexní technickou studii, aby lépe porozuměla geologickým rysům oblasti. Společnost požádala o povolení dočasného pozastavení těžby z ropného pole [13].

Rizika pro danou investici do společnosti představuje především pokles cen ropy a zemního plynu. Společnost se také pohybuje v nestabilních, cyklických a kapitálově náročných segmentech energetického průmyslu. Společnost také musí dále úspěšně rozvíjet zdroje. Další rizika představují vyplývající ze soudních sporů nebo jednání vlády či regulace emisí skleníkových plynů. Ty by mohly zvýšit provozní náklady společnosti Chevron a snížit poptávku po výrobcích společnosti [16].

Prognostici předpokládají, že světová poptávka po energii by se mohla do roku 2040 zvýšit asi o třetinu. Svět bude potřebovat veškerou energii, kterou lze vyrobit ze všech dostupných zdrojů, včetně zemního plynu, ropy, uhlí, obnovitelných zdrojů a jaderné

energie. Společnost Chevron se zavázal bezpečně a zodpovědně pomoci rozvíjet tuto energii prostřednictvím velkých kapitálových projektů [17].

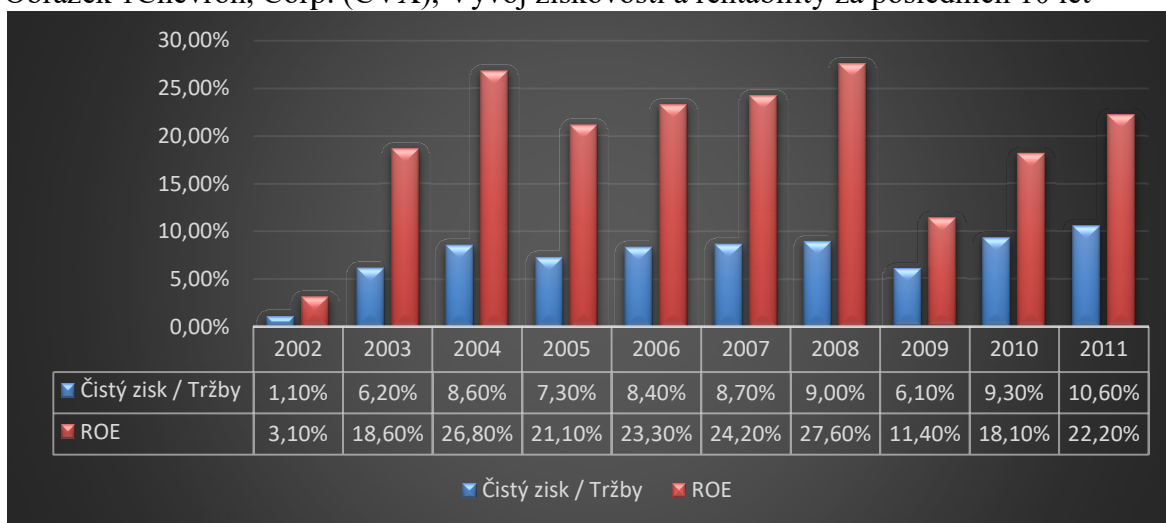
### Hodnocení společnosti Chevron Corp

V tabulce číslo 1 je uvedeno, jak společnost splňovala kritéria určená k vyfiltrování společností. Poměrový ukazatel P/E za dvanáct měsíců dosáhl hodnoty 8,1, běžná likvidita je za rok 2011 na hodnotě 1,6 a zadlužení není větší než 110% čistých oběžných aktiv. Dividenda byla v roce 2011 vyplácena a to částkou 3,6 USD na akcii. Zisk na akcii nebyl za posledních 5 let záporný a také zisk za rok 2011 dosáhl vyšší úrovně než před 5 lety.

Dle tabulky číslo 2, průměr poměrového ukazatele P/E za období 2009 – 2011 dosáhl hodnoty 12,61. To je podstatně méně než index S&P 500, který byl oceňován v tom samém období násobkem 17,53 průměrného zisku. Cena k účetní hodnotě se pohybuje na relativně dobré úrovni 1,82. Násobek hodnot P/E a P/B dosahuje hodnoty 22,95. Z těchto hodnot lze usoudit, že cena za akcii se nachází na dobré úrovni.

Obrázek číslo 1 představuje graf ziskovosti (rentabilita) a ukazatel ziskových marží. Z obrázku vyplývá, že rentabilita vlastního kapitálu (ROE), dosahuje hodnoty 22,2 % za rok 2011. Průměrná hodnota za období 2009 – 2011 je pak 17,23%. Tento výsledek je velmi dobrý a průměr za posledních deset let je dokonce 19,64%. Ukazatel ziskových marží a to poměr čistého zisku k tržbám dosáhl hodnoty 10,6 % a průměr za poslední tři roky dosáhl hodnoty 8,6%. Výsledek se pohybuje na hranici 10%, který lze označit za dostatečný a vzhledem k odvětví, ve kterém společnost podniká, se jedná o nadprůměrný výsledek.

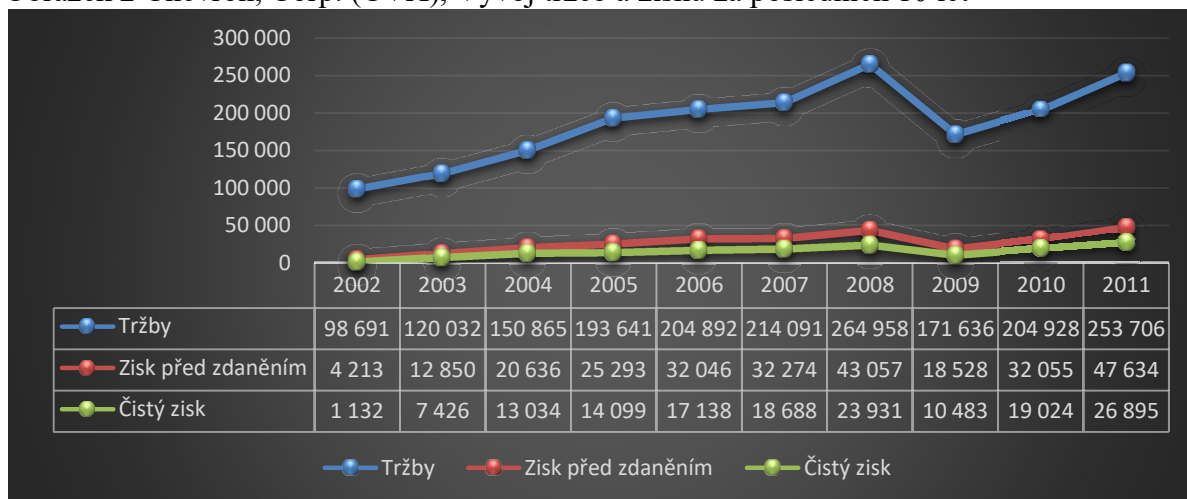
Obrázek 1 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Stabilita - při pohledu na obrázek číslo 2, kde jsou vyobrazeny vybrané položky výkazu zisku a ztráty za posledních 10 let, můžeme vidět, že tržby i zisk mají rostoucí trend. Zisky dokonce rostou rychleji než tržby. To by mohlo znamenat, že společnost je schopna hledat rezervy v nákladech. Pouze v roce 2009, společnost zaznamenala pokles tržeb a zisku oproti předcházejícímu roku.

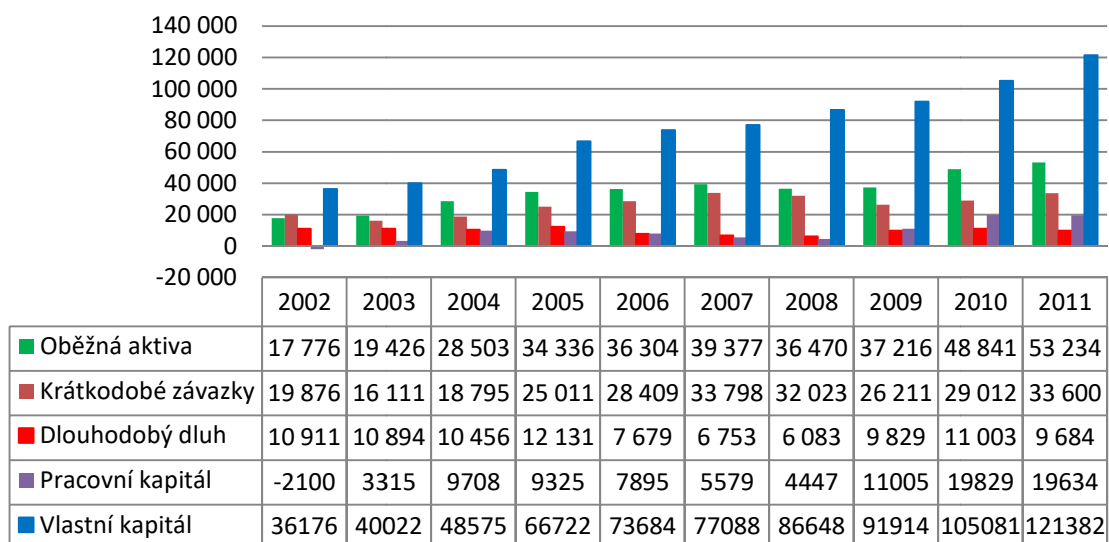
Obrázek 2 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Růst – Společnost vykazovala roční tempo růstu o hodnotě 6,81% uvedené. To znamená, že růst je vzhledem k 5,77% indexu S&P 500 lepší. Zisk na akcii si drží růstový trend a jen v roce 2009 došlo k poklesu vzhledem předcházejícímu roku, jak je uvedeno v tabulce číslo 3.

Obrázek 3 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

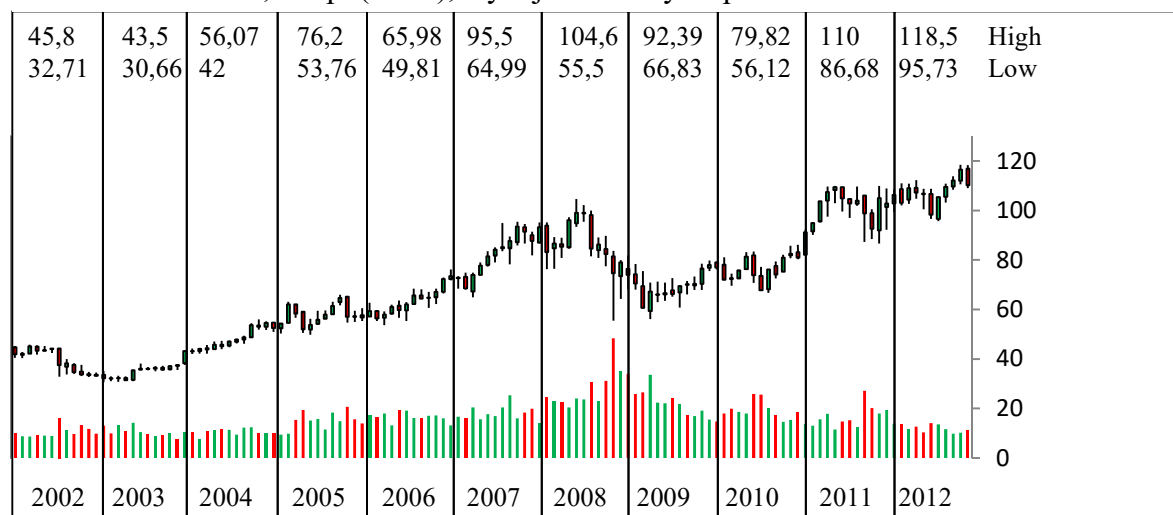
Finanční pozice – běžná likvidita je pod hodnotou 2 a to na úrovni 1,58. Nejedná se tedy, o ideální poměr oběžných aktiv a krátkodobých závazků. Poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu je 8%. Při pohledu na posledních 10 let je patrný klesající trend zadluženosti společnosti. Hodnota pracovního kapitálu k dlouhodobému dluhu 2,03 a i zde je patrný klesající trend zadlužení. Při pohledu na vývoj vlastního kapitálu, lze pozorovat poměrně pravidelný růstový trend. Až na nižší poměr běžné likvidity lze společnost považovat za dobře řízenou z pohledu finanční pozice a kapitálové struktury jak ukazuje obrázek 3 a tabulka číslo 3.

Výplata dividendy – společnost vykazovala nejméně 20 let dlouhou řadu vyplácení dividendy. Jedná se o velmi pozitivní ukazatel. V celém dvacetiletém období je patrný růstový trend zvyšující se dividendy. Dividendový výnos 3,1% za rok 2011 je také velmi solidní.

Na základě historických údajů je stanoveno roční tempo růstu společnosti na hodnotu 6,81% dle vzorce číslo 11.

Obrázek 4 a tabulka 3 uvádí vývoj tržní ceny a vybraných ekonomických ukazatelů vzhledem k ceně na akcii za posledních 10 let. Obě zobrazení tak vystihují vzájemný vztah tržní ceny a výkonnosti společnosti.

Obrázek 4 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Odhad vnitřní hodnoty bude stanoven dle vzorce číslo 14. Bude se předpokládat, že titul bude držen minimálně 5 let. V celém období 5 let je stanoven stabilní nárůst dividendy o 9% proti dividendě předchozího roku. Výchozí dividendy činí 3,09 USD. Prodejní cena akcie po 5 letech držby je odhadnuta ve výši 153,23 USD za akcii. Požadovaná výnosnost

je stanovena v konstantní výši 4%. To znamená, že diskontní míra včetně premií za rizikovost a likviditu činí 0,04. Výsledná vnitřní hodnota odpovídá 143,87 USD.

Na základě méně sofistikovaného vzorce číslo 15 odpovídá historická hodnota společnosti 193,27 USD. V současném sledovaném období je tržní cena pod těmito úrovněmi a to na hodnotě 110,24 USD. To znamená, že cena společnosti je podhodnocená vzhledem k vnitřní hodnotě. Pokud budeme uvažovat, že společnost si udrží roční tempo růstu i nadále v budoucnosti, můžeme očekávat cenu akcie za 5 až 8 let na úrovni 268,63 USD. Na základě této úvahy lze u společnosti očekávat velmi významné zhodnocení.

Tabulka 3 Chevron, Corp. (CVX), Vývoj ekonomických ukazatelů

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby na akcii	47	57,7	71,07	89,82	93,25	100,5	129,2	85,79	102,1	126,8
Zisk na akcii	0,54	3,57	6,14	6,54	7,8	8,77	11,67	5,24	9,48	13,44
„Cash Flow“ na akcii	2,98	5,99	8,53	8,96	11,38	12,67	16,32	11,29	16,04	19,89
Dividenda na akcii	1,4	1,43	1,53	1,75	2,01	2,26	2,53	2,66	2,84	3,09
Účetní hodnota na akcii	17,26	19,24	22,88	30,95	33,54	36,18	42,25	45,94	52,36	60,66
Dividendový výnos	3,6%	3,9%	3,1%	3,0%	3,1%	2,8%	3,2%	3,9%	3,6%	3,1%
Poměr P/E max	84,81	12,18	9,13	10,09	9,77	10,89	8,97	15,23	9,75	8,19
Poměr P/E min	60,57	8,59	6,84	7,62	6,89	7,41	4,76	10,71	7,05	6,45
P/PBV	2,27	1,93	2,14	1,87	1,94	2,22	1,89	1,48	1,52	1,62
Payout Ratio	-	40%	25%	27%	26%	26%	22%	51%	30%	23%
Běžná likvidita	0,89	1,21	1,52	1,37	1,28	1,17	1,14	1,42	1,68	1,58
Pracovní kapitál/Dluh	-0,19	0,3	0,93	0,77	1,03	0,83	0,73	1,12	1,8	2,03
Dl. dluh/vlastní kapitál	30%	27%	22%	18%	10%	9%	7%	11%	10%	8%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

#### 4.3.2 Corning Inc (GLW)

Corning Incorporated se zabývá zobrazovacími technologiemi, optickou komunikací, environmentálními technologiemi, speciálními materiály a obory věd o živé přírodě po celém světě. Segment Display Technologies společnosti nabízí skleněné substráty pro organické světelné diody a displeje z tekutých krystalů používané v televizorech, noteboocích a plochých panelových stolních monitorech. Společnost byla dříve známá jako Corning Glass Works a v dubnu 1989 změnila svůj název na Corning Incorporated. Společnost Corning Incorporated byla založena v roce 1851 a sídlí v Corningu v New Yorku [18].



Tabulka 4 Corning, Inc. (GLW), Základní informace a ekonomické ukazatele

Odvětví Ticker	Elektronické komponenty GLW
<b>A. Kapitalizace</b>	
Cena kmenové akcie k 31.10.2012	11,75 USD
Max cena 12M <sub>(15.11.2011)</sub>	15,53 USD
Min cena 12M <sub>(27.7.2012)</sub>	11,14 USD
Počet emitovaných akcií (v milionech ks)	1 477,8
Tržní cena akciového kapitálu (v milionech)	17 364,15 USD
<b>B. Položky výkazu zisku a ztráty</b>	
Tržby, 2011(v milionech)	7 890 USD
Čistý zisk, 2011 (v milionech)	2 805 USD
Zisk na akcii, 2011	1,77 USD
EPS, Geometrický průměr za 2009-2011	1,72 USD
EPS, Geometrický průměr za 2005-2006	0,66 USD
EPS, Geometrický průměr za 1998-2000	0,52 USD
Stávající dividenda	0,23 USD
<b>C. Položky rozvahy</b>	
Oběžný majetek (v milionech)	8 677 USD
Krátkodobé závazky (v milionech)	2 097 USD
Pracovní kapitál (v milionech)	6 580 USD
Účetní hodnota na akcii	13,30 USD
<b>D. Poměrové ukazatele</b>	
Poměr P/E, 31.10.2012	6,64
Poměr P/E, za 12 měsíců	9,3
Poměr P/E, 2009-2011	6,83
Poměr ceny a účetní hodnoty P/B	0,88
Čistý zisk/tržby, 2011	35,6%
ROE	13,3%
Dividendový výnos	1,3%
Běžná likvidita	4,14
Pracovní kapitál / dluh	2,78
Dlouhodobý dluh/vlastní kapitál	11%
<b>E. Růst zisku na akcii:</b>	
2009-2011 vs 2005-2006	+159,2%
2009-2011 vs 1998-2000	+233,4%
Roční tempo růstu (složené)	11,57%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

Tabulka číslo 4 obsahuje jednak přehled cen, za něž se obchodovaly akcie společnosti Corning, Inc. (GLW) koncem roku 2012, a jednak některé důležité údaje z její podnikové ekonomiky. Dále je uveden relativně podrobný přehled ekonomických ukazatelů, vycházející jednak z výkonnosti podniku a jednak z cen jejích akcií.

## Obchodní přehled (GLW)

Corning Inc (GLW) je výrobcem špičkových optických vláken pro globální telekomunikační průmysl a vysoce výkonných skleněných komponentů pro osobní počítače a televizní průmysl. Výsledky jsou uvedeny v následujících primárních segmentech podnikání: zobrazovací technologie (35% tržeb v prvním pololetí 2012), telekomunikace (28%), speciální materiály (15%), environmentální technologie (13%), biologické vědy (8%).

Segment zobrazovacích technologií vyrábí skleněné substráty pro aktive matrix displeje z tekutých krystalů (LCD), které se používají především v noteboocích, plochých stolních monitorech a LCD televizorech. Velké substráty (generace 5 a vyšší) umožňují výrobcům LCD vyrábět větší počet velkých panelů z každého substrátu. Větší velikost vede k úsporám z rozsahu pro výrobce LCD a nižší ceny pro spotřebitele, které mohou v budoucnu pokračovat. V průběhu druhého čtvrtletí roku 2012 se objemy meziročně snížily o polovinu z prvního čtvrtletí roku 2012 i ve srovnání s předchozím rokem. Cenový tlak byl mírnější, než tomu bylo v prvním čtvrtletí. Ve třetím čtvrtletí roku 2012 GLW očekává, že dosáhne dvojciferného růstu z relativní podpory tabletových počítačů a velkoplošných televizorů.

Telekomunikační segment vyrábí optická vlákna, kabely, hardware a vybavení, včetně kabelových sestav, optického hardwaru a komponent. Předpokládá se, že poptávka po výrobcích z optických vláken v letech 2009 a 2010 byla tažena poptávkou z Číny a USA, zatímco růst v roce 2011 pocházel především z nových trhů, například z Austrálie. Tržby v tomto segmentu v prvním pololetí roku 2012 vzrostly o 4%.

Segment environmentálních technologií zahrnuje řešení emisí a kontroly znečištění. Ačkoliv se jedná o prodej systémů pro regulaci emisí v továrnách. Podle nových předpisů v USA, Evropě a Japonsku budou vyžadovat substráty a filtry také výrobci automobilů a dieselových motorů. Prodej automobilů se poprvé začal zotavovat ve druhé polovině roku 2009 a v roce 2011 pokračoval v růstu, což podpořilo 22% růst tržeb segmentu. V prvním pololetí roku 2012 tržby poklesly o 1%. Síla v prodeji těžkých dieselových výrobků byla kompenzována slabým prodeje v oblasti lehkých výrobků [13].

Mezi rizika patří, že společnost zůstává závislá na segmentu prodejů obrazovek, kde lze očekávat pravděpodobný útlum. Slabší poptávku lze očekávat především v Asii [20].

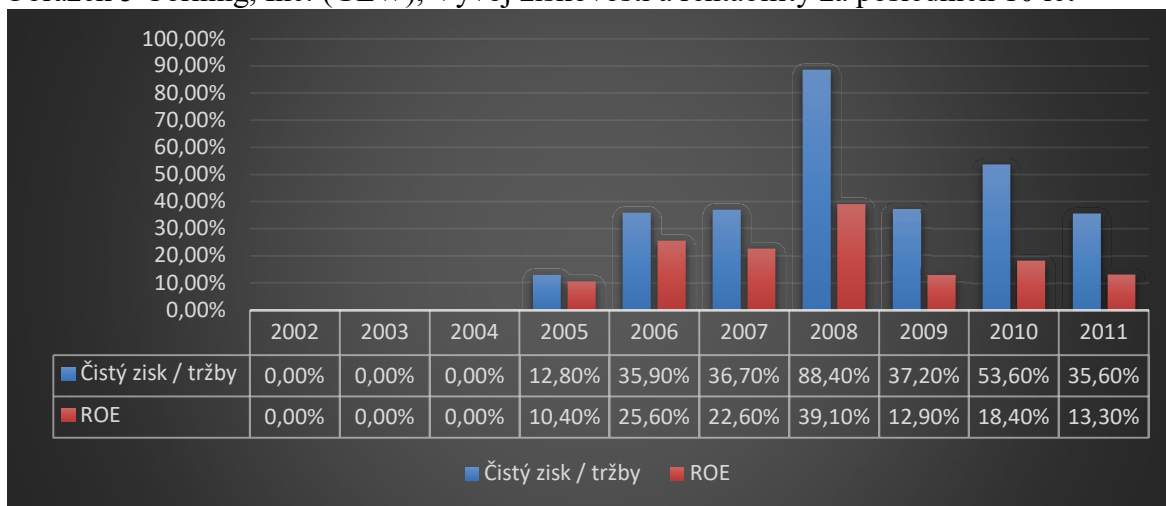
Rámec strategie a růstu je postaven na filosofii do investic, které jsou v souladu se zaměřením portfolia a rozdělování hotovosti akcionářům. Dále se soustředí na složený růst tržeb a složený roční růst příjmů [21].

### Hodnocení společnosti Corning Inc

Společnost Corning Inc byla vybrána na základě ukazatelů, které jsou uvedeny v tabulce číslo 1. Poměrový ukazatel P/E za posledních dvanáct měsíců je na hodnotě 9,3. Běžná likvidita je také více než dostačující s poměrem 4,1. Také zadlužení není větší než 110% čistých oběžných aktiv. Za posledních 5 let nebyl zaznamenán záporný výsledek hospodaření. V běžném roce byla vyplácena dividenda v hodně 0,36 USD na akcii. Samotný růst na akcii za posledních 5 let vzrostl o 32%.

Společnost byla trhem oceněna velmi konzervativně kdy průměr ceny k zisku za období 2009 – 2011 dosáhl hodnoty 6,83, přičemž index S&P 500 byl oceňován v tom samém období násobkem 17,53 průměrného zisku. Cena k účetní hodnotě se také pohybuje na velmi dobré úrovni 0,88. Součin hodnot P/E a P/B je na úrovni 6,01. To potvrzuje relativně nízkou cenu akcie. Současná cena, se také pohybuje pod úrovní 120% čistých hmotných aktiv. Z těchto hodnot lze usoudit, že cena za akcii se nachází na požadované úrovni.

Obrázek 5 Corning, Inc. (GLW), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let

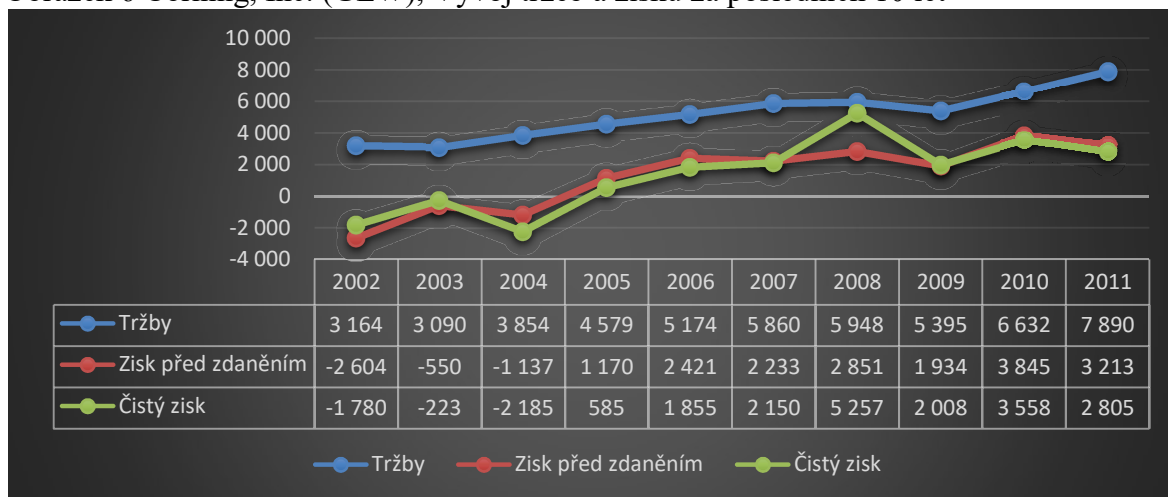


Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Ziskovost (rentabilita) – při pohledu na rentabilitu vlastního kapitálu, vykazuje společnost hodnotu 13,3 % za rok 2011. Průměrná hodnota za období 2009 – 2011 je pak 14,86%. Tyto hodnoty lze považovat za uspokojivé, i když došlo ke snížení v porovnání

s léty 2006 – 2008. V ruku v ruce s dobrými hodnotami v ROE, jde také roční tempo růstu, které na základě historických dat z posledních 11 let dosáhla hodnoty 11,72%, což je velmi dobré číslo. Ukazatel ziskových marží a to poměr čistého zisku k tržbám dosáhl hodnoty 35,6 % a průměr za poslední tři roky dosáhl ještě lepší hodnoty a to 42,1% což je velmi uspokojivé. Vývoj rentability a ziskových marží je pak uveden na obrázku číslo 5.

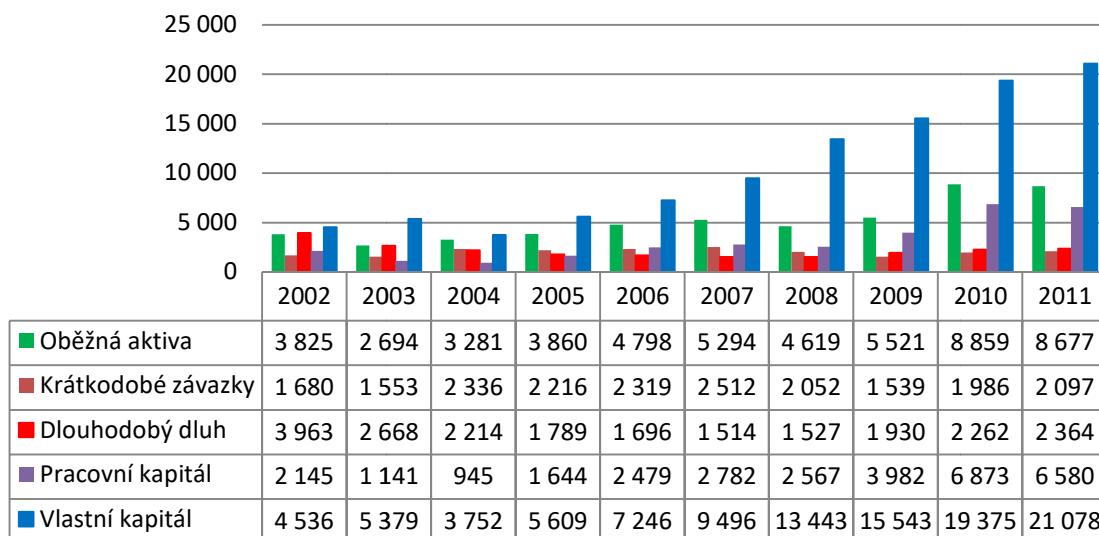
Obrázek 6 Corning, Inc. (GLW), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Stabilita - při pohledu na vybrané položky výkazu zisku a ztráty za posledních 10 let, tak můžeme vidět, že tržby i zisk mají rostoucí trend. Nicméně při pohledu na čistý zisk můžeme vidět, že růst je nestabilní a v letech 2002 – 2004 byl dokonce záporný. Jedná se o první negativní fakt u této společnosti. Tento důkaz je graficky uveden na obrázku 6.

Obrázek 7 Corning, Inc. (GLW), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Růst – Společnost s nízkým poměrem P/E vykazovala skutečně působivé roční tempo růstu o hodnotě 11,57% s porovnáním ročního tempa růstu o hodnotě 5,77% indexu S&P 500.

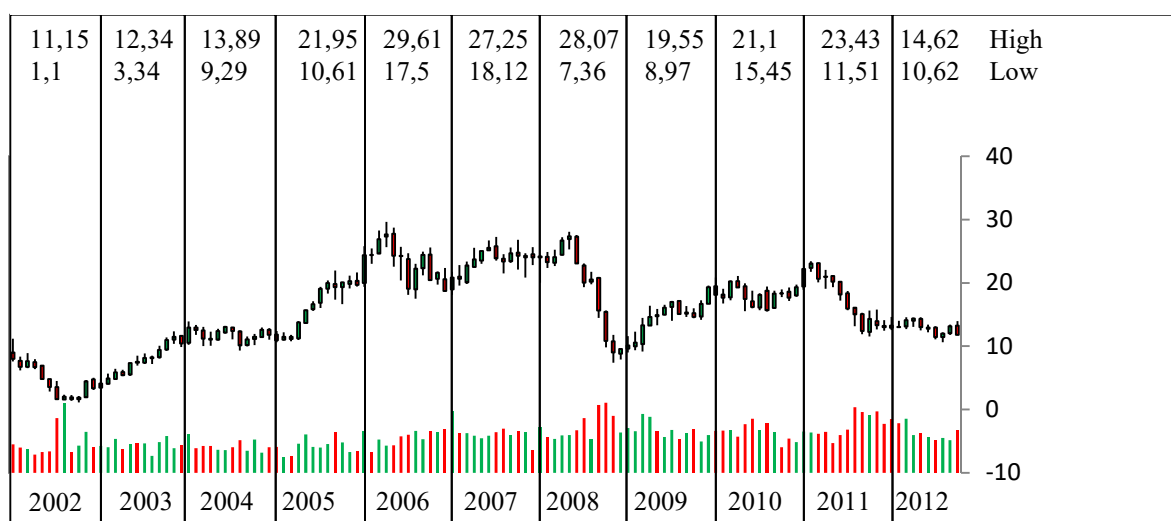
Obrázek 7 interpretuje finanční pozici – běžná likvidita vykazuje velmi uspokojivou hodnotu 4,1, což překračuje doporučovanou hodnotu 2 dolary oběžných aktiv k 1 dolaru krátkodobých závazků. Poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu činí 11%. Při pohledu na posledních 10 let je patrný klesající trend zadluženosti společnosti. Hodnota pracovního kapitálu k dlouhodobému dluhu je 2,78 a i zde při pohledu na řadu historických dat je patrný klesající trend zadlužení. Při pohledu na vývoj vlastního kapitálu, lze pozorovat poměrně pravidelný růstový trend. Společnost lze považovat za dobře řízenou z pohledu finanční pozice a kapitálové struktury.

Výplata dividendy – společnost v letech 2002 – 2006 přerušila výplatu dividend. Tento fakt lze považovat za druhý negativní ukazatel. Posledních pět let sledovaného období společnost opět začala dividendu vyplácet. Výplatní poměr byl za rok 2011 1,3% a za posledních 5 let může být pozorován rostoucí trend.

Na základě historických údajů bylo stanoveno roční tempo růstu společnosti na hodnotu 11,57% dle vzorce číslo 11.

Obrázek 8 a tabulka 5 uvádí vývoje tržní ceny a vybraných ekonomických ukazatelů vzhledem k ceně na akcii za posledních 10 let. Obě zobrazení tak vystihují vzájemný vztah tržní ceny a výkonnosti společnosti.

Obrázek 8 Corning, Inc. (GLW), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Odhad vnitřní hodnoty bude stanoven dle vzorce číslo 14. Bude se předpokládat, že titul bude držen minimálně 5 let. V celém období 5 let je stanoven nárůst dividendy o 12% proti dividendě předchozího roku. Výchozí dividendy činí 0,23 dolaru. Prodejní cena akcie po 5 letech držby je odhadnuta ve výši 20,31 USD za akcii. Požadovaná výnosnost je stanovena v konstantní výši 4%. To znamená, že diskontní míra včetně premií za rizikovost a likviditu činí 0,04. Výsledná vnitřní hodnota odpovídá 18,05 USD.

Na základě méně sofistikovaného vzorce číslo 15 odpovídá historická hodnota společnosti 54,45 USD. V současném sledovaném období je skutečná hodnota hluboko pod touto úrovní a to na hodnotě 11,75 USD. Pokud bude uvažováno, že společnost si udrží roční tempo růstu i nadále v budoucnosti, lze očekávat cenu akcie za 5 až 8 let na úrovni 94,13 USD. Na základě této úvahy lze u společnosti očekávat velmi významné zhodnocení.

Tabulka 5 Corning, Inc. (GLW), Vývoj ekonomických ukazatelů

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby na akcii	3,29	2,49	2,77	2,97	3,24	3,65	3,76	3,44	4,19	4,98
Zisk na akcii	-1,85	-0,18	-1,57	0,38	1,16	1,34	3,32	1,28	2,25	1,77
„Cash Flow“ na akcii	-1,04	0,23	-1,2	0,71	1,56	1,72	3,76	1,79	2,79	2,38
Dividenda na akcii	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,2	0,23
Účetní hodnota na akcii	4,71	4,34	2,7	3,64	4,53	5,92	8,49	9,91	12,25	13,3
Dividendový výnos	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%	1,1%	1,4%	1,1%	1,3%
Poměr P/E max	-	-	-	57,76	25,53	20,34	8,45	15,27	9,38	13,24
Poměr P/E min	-	-	-	27,92	15,09	13,52	2,22	7,01	6,87	6,5
P/PBV	1,3	1,81	4,3	4,47	5,2	3,83	2,09	1,44	1,49	1,31
Payout Ratio	-	-	-	-	-	7%	6%	16%	9%	13%
Běžná likvidita	2,3	1,7	1,4	1,7	2,1	2,1	2,3	3,6	4,5	4,1
Pracovní kapitál/Dluh	0,54	0,43	0,43	0,92	1,46	1,84	1,68	2,06	3,04	2,78
Dl. dluh/vlastní kapitál	87%	50%	59%	32%	23%	16%	11%	12%	12%	11%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

#### 4.3.3 General Dynamics Corp (GD)

General Dynamics je pátým největším vojenským dodavatelem na světě a zároveň jedním z největších světových prodejců firemních proudových letadel. Portfolio dále zahrnuje výrobu kolových bojových vozidel, systémy velení a řízení a jaderných ponorek.

Nabízí je prostřednictvím pěti obchodních skupin: Aerospace, Combat Systems, Information Technology, Mission Systems a Marine Systems [22].

Tabulka číslo 6 obsahuje jednak přehled cen, za něž se obchodovaly akcie uvedené společnosti v době šetření, a jednak některé důležité údaje z její podnikové ekonomiky. Následně je uveden relativně podrobný přehled ekonomických ukazatelů, vycházející jednak z výkonnosti podniku a jednak z cen jejích akcií.

Tabulka 6 General Dynamics, Corp. (GD), Základní informace a ekonomické ukazatele

Odvětví Ticker	Letectví & Obrana GD
<b>A. Kapitalizace</b>	
Cena kmenové akcie k 31.10.2012	68,08 USD
Max cena 12M <sub>(2.4.2012)</sub>	74,09 USD
Min cena 12M <sub>(23.11.2011)</sub>	60,64 USD
Počet emitovaných akcií (v milionech ks)	352,8
Tržní cena akciového kapitálu (v milionech)	24 018 USD
<b>B. Položky výkazu zisku a ztráty</b>	
Tržby, 2011(v milionech)	32 677 USD
Čistý zisk, 2011 (v milionech)	2 552 USD
Zisk na akcii, 2011	6,94 USD
EPS, Geometrický průměr za 2009-2011	6,65 USD
EPS, Geometrický průměr za 2004-2006	3,57 USD
EPS, Geometrický průměr za 1999-2001	2,25 USD
Stávající dividendy	1,83 USD
<b>C. Položky rozvahy</b>	
Oběžný majetek (v milionech)	15 368 USD
Krátkodobé závazky (v milionech)	11 145 USD
Pracovní kapitál (v milionech)	4 223 USD
Účetní hodnota na akcii	35,98 USD
<b>D. Poměrové ukazatele</b>	
Poměr P/E, 31.10.2012	9,8
Poměr P/E, za 12 měsíců	9,9
Poměr P/E, 2009-2011	10,24
Poměr ceny a účetní hodnoty P/B	1,89
Čistý zisk/tržby, 2011	7,8%
ROE	19,3%
Dividendový výnos	2,8%
Běžná likvidita	1,38
Pracovní kapitál / dluh	1,08
Dlouhodobý dluh/vlastní kapitál	30%
<b>E. Růst zisku na akcii:</b>	
2009-2011 vs 2004-2006	+86%
2009-2011 vs 1999-2001	+195,9%
Roční tempo růstu (složené)	11,46%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

## Obchodní přehled (GD)

Podle tržeb je General Dynamics pátým největším dodavatelem v oblasti obrany na světě a druhým největším výrobcem firemních proudových letadel. Společnost podniká prostřednictvím čtyř segmentů. V roce 2011 bylo 71% tržeb z vládních institucí v USA, 19% od mezinárodních zákazníků v oblasti obrany a obchodu a 10% od komerčních zákazníků v USA.

Informační systémy a technologie (IS&T; 34% tržeb a 29% provozních zisků v roce 2011) tvoří především sofistikovanou elektroniku pro pozemní, námořní a letecké systémy. Zákazníci také zahrnují federální civilní agentury a komerční zákazníky. Tento segment vznikl v roce 1998 a rozrostl se díky četným akvizicím a internímu rozvoji. Tři hlavní segmenty skupiny tvoří 1) taktické komunikační systémy (44% tržeb segmentu v roce 2011; zabezpečené komunikační systémy, systémy příkazů a řízení); 2) služby informačních technologií (36%), které poskytují důležité bezdrátové a drátové sítě, modernizaci sítí a datových center a služby na podporu misí; a za 3) zpravodajské, sledovací a průzkumné systémy (20%), které zahrnují systémy pro sběr a zpracování signálů a informací, řešení zobrazování, senzory / fotoaparáty a produkty a služby počítačové bezpečnosti.

Bojové systémy (27% tržeb a 31% provozního zisku), vyrábí, opravují a podporují kolová a pásová obrněná vozidla a munici. Produkce zahrnuje kolová bojová vozidla (42% prodeje segmentu); tanky a pásová vozidla (17%); munici a pohonné hmoty (13%); rakety a zbraňové systémy (7%); inženýrství a vývoj (11%); a komponenty hnacích ústrojí a další (10%). Odráží touhu americké armády přeměnit se v silně agilní bojovou sílu, očekává se, že poptávka po tancích zpomalí, ale zrychlí se u různých bojových vozidel s koly. Hlavní současné programy zahrnují hlavní bitevní tank Abrams (programy upgradu), kolové bojové vozidlo Stryker, a taktické vozidlo MRAP. Druhá řada vozidel (MRAP) byla získána prostřednictvím akvizice ForceProtection Inc. v prosinci 2011 za 360 milionů dolarů. Vyrábí také těžké kulometry M2, granátometry MK19 a MK47 a rotační kulomet Gatling a rakety Hydra-70 pro letadla [13].

Rizika zahrnují potenciální budoucí škrty ve vojenských rozpočtech, včetně selhání společnosti, pokud jde o stávající smlouvy nebo získání nových kontraktů, a zpomalení obnovy obchodů v letectví [24].



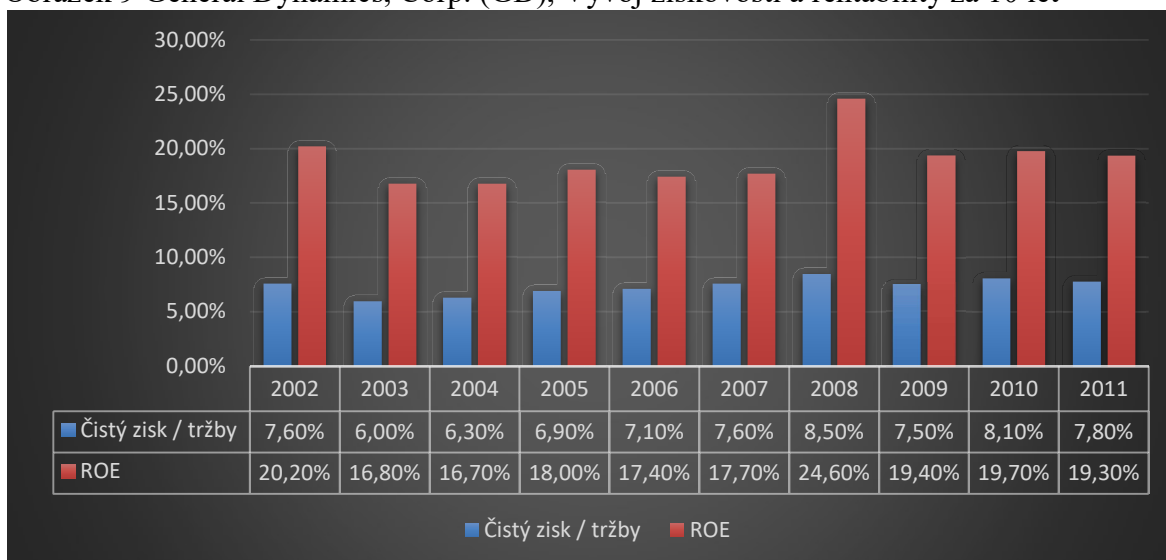
## Hodnocení společnosti General Dynamics Corp

General Dynamics Corp prošla do dalšího kola analyzování na základě těchto ukazatelů uvedené v tabulce číslo 1. Poměrový ukazatel P/E za posledních dvanáct měsíců je na hodnotě 9,9. Trochu slabší se jeví běžná likvidita, která je na hodnotě 1,4. Zadlužení není větší než 110% čistých oběžných aktiv. Za posledních 5 let dosahovala společnost kladného hospodářského výsledku. Dividenda byla vyplácena v běžném roce a to 2,04 USD na akcii. Samotný růst na akcii za posledních 5 let vzrostl o 36%.

Již z uvedených kritérií je poměrový ukazatel P/E nastavený na velmi nízkou úroveň. Za období 2009 – 2011 dosáhl u společnosti průměrné hodnoty 10,24. Cena k účetní hodnotě se pohybuje nad úrovní 1,5 a to na hodnotě 1,9. Násobek P/E a P/B činí 19,46. Z těchto hodnot lze usoudit, že cena za akcii se nachází na požadované úrovni.

Ziskovost (rentabilita) je uvedena na obrázku číslo 9 – rentabilita vlastního kapitálu (ROE) za rok 2011 je 19,3%. Průměrná hodnota ROE za období 2009 – 2011 je pak na velmi solidních 19,46%. Ani desetiletý průměr 18,98% se výrazně neodchyluje. Ukazatel ziskových marží a to poměr čistého zisku k tržbám dosáhl hodnoty 7,8% v roce 2011. Je shodný s průměrnou hodnotou 7,8% za poslední tři roky. Jako uspokojivý výsledek by byl považován však více jak 10%, nicméně vzhledem k odvětví, ve kterém společnost podniká, se jedná o průměrný výsledek.

Obrázek 9 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj ziskovosti a rentability za 10 let

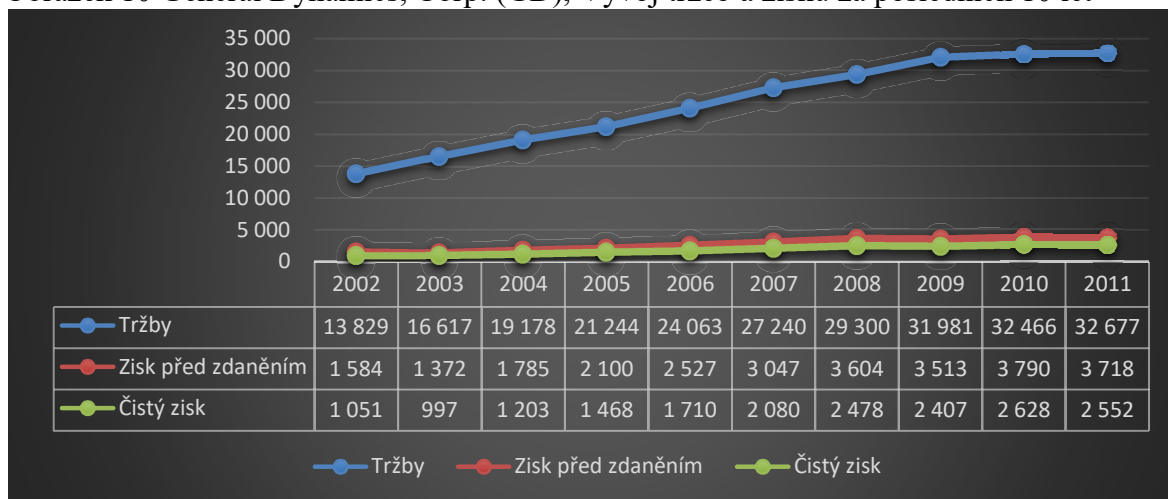


Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Stabilita - při pohledu na vybrané položky výkazu zisku a ztráty za posledních 10 let, je vidět, že tržby i zisk mají rostoucí trend. V letech 2011, 2009 a 2003, společnost

zaznamenala horší výsledky hospodaření než v předcházejícím roce, zatímco tržby za celé období nebyly horší než předcházející rok jak dokládá obrázek číslo 10.

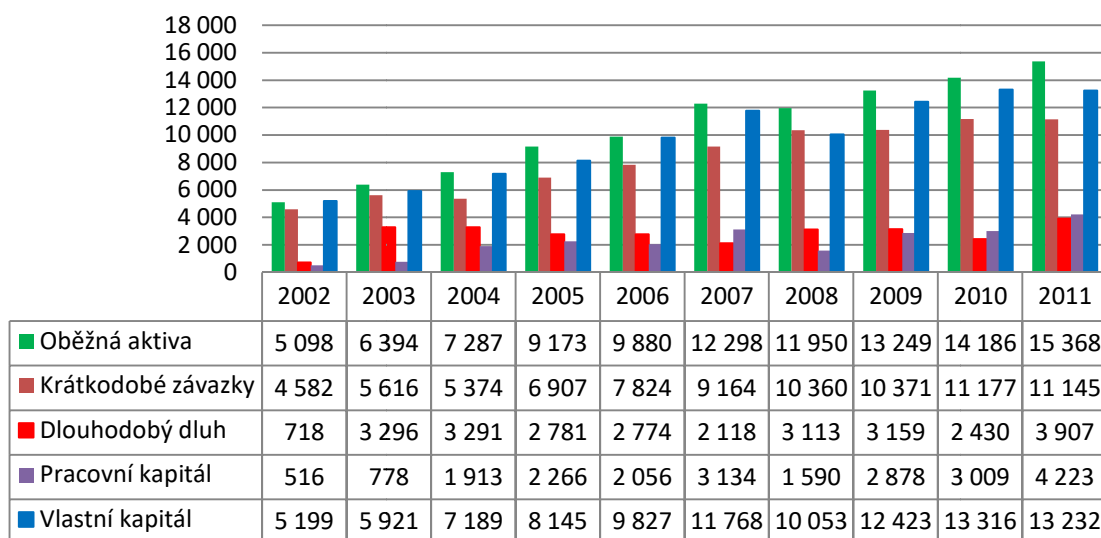
Obrázek 10 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Růst – Společnost vykazovala solidní roční tempo růstu o hodnotě 11,46%. To znamená, že růst velmi převyšuje růst indexu S&P 500 o hodnotě 5,77%. Trend zisku na akcii má růstový charakter a jen v roce 2009 a v roce 2003 došlo k poklesu vzhledem předcházejícímu roku.

Obrázek 11 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Finanční pozice – běžná likvidita nepřekročila ideální poměr 2 a pohybuje se na úrovni 1,4 v roce 2011. Nicméně i to je nadprůměrná hodnota v porovnání s předchozími

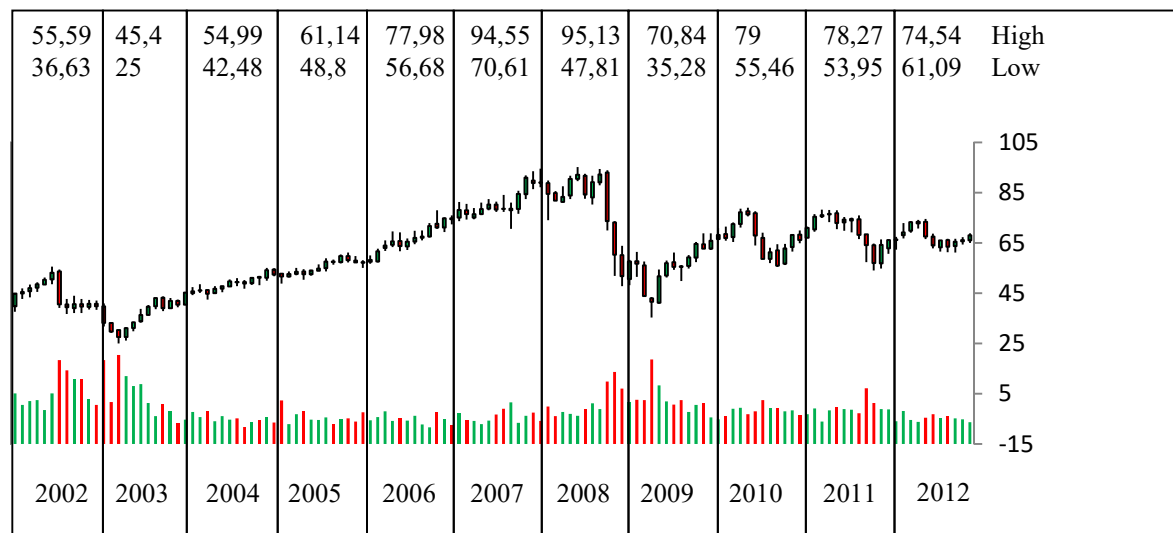
lety. Poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu je 30%. Společnost si udržuje zadluženost v rozumné míře a pod kontrolou. Hodnota pracovního kapitálu k dlouhodobému dluhu je 1,08. Společnost si při pohledu na tento poměr za posledních 10 let udržovala mírně horší výsledky. Při pohledu na vývoj vlastního kapitálu dle obrázku 11, lze pozorovat růstový trend. Nicméně v letech 2011 a 2008 společnost měla horší výsledek než předchozí rok. Společnost má horší poměr běžné likvidity a velikost pracovního kapitálu je přibližně stejný jako dlouhodobý dluh. Přesto lze společnost považovat za uspokojivě řízenou z pohledu finanční pozice a kapitálové struktury.

Výplata dividendy – společnost vykazovala nejméně 20 let dlouhou řadu vyplácení dividendy. Jedná se tedy o velmi pozitivní ukazatel. V celém dvacetiletém období je patrný růstový trend a nárůst dividendy. Dividendový výnos 2,8% za rok 2011 je také velmi uspokojivý.

Na základě historických údajů jsme stanovili roční tempo růstu společnosti na hodnotu 11,46% dle vzorce číslo 11.

Obrázek 12 a tabulka 7 interpretují vývoj tržní ceny a vybraných ekonomických ukazatelů vzhledem k ceně na akcii za posledních 10 let. Obě zobrazení tak vystihují vzájemný vztah tržní ceny a výkonnosti společnosti.

Obrázek 12 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Odhad vnitřní hodnoty bude stanoven dle vzorce číslo 14. Bude se předpokládat, že titul bude držen minimálně 5 let. V celém období 5 let je stanoven nárůst dividendy o 15% proti dividendě předchozího roku. Výchozí dividendy činí 1,83 USD. Prodejní cena akcie po 5 letech držby je odhadnuta ve výši 117,11 USD za akcii. Požadovaná výnosnost je

stanovena v konstantní výši 4%. To znamená, že diskontní míra včetně premií za rizikovost a likviditu činí 0,04. Výsledná vnitřní hodnota odpovídá 108,2 USD.

Tabulka 7 General Dynamics, Corp. (GD), Vývoj ekonomických ukazatelů

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby na akcii	34,08	41,67	47,67	52,53	59,1	66,79	73,55	82,38	84,25	88,86
Zisk na akcii	2,59	2,5	2,99	3,63	4,2	5,1	6,22	6,2	6,82	6,94
„Cash Flow“ na akcii	3,14	3,2	3,57	4,48	5,16	5,78	6,97	7,65	8,3	8,55
Dividenda na akcii	0,59	0,63	0,7	0,78	0,66	1,1	1,34	1,49	1,64	1,83
Účetní hodnota na akcii	12,81	14,85	17,87	20,14	24,14	28,85	25,23	32	34,56	35,98
Dividendový výnos	1,3%	1,8%	1,4%	1,4%	1,0%	1,3%	1,9%	2,8%	2,4%	2,8%
Poměr P/E max	21,46	18,16	18,39	16,84	18,57	18,54	15,29	11,43	11,58	11,28
Poměr P/E min	14,14	10,00	14,21	13,44	13,5	13,85	7,69	5,69	8,13	7,77
P/PBV	2,37	1,81	2,73	2,73	2,79	2,86	2,83	1,66	1,95	1,84
Payout Ratio	23%	25%	23%	22%	16%	22%	22%	24%	24%	26%
Běžná likvidita	1,1	1,1	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4
Pracovní kapitál/Dluh	0,72	0,24	0,58	0,81	0,74	1,48	0,51	0,91	1,24	1,08
Dl. dluh/vlastní kapitál	14%	56%	46%	34%	28%	18%	31%	25%	18%	30%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

Na základě méně sofistikovaného vzorce číslo 15 odpovídá historická hodnota společnosti 208,77 USD. V současném sledovaném období je skutečná hodnota pod touto úrovní a to na hodnotě 68,08 USD. Pokud bude uvažováno, že společnost si udrží roční tempo růstu i nadále v budoucnosti, lze očekávat cenu akcie za 5 až 8 let na úrovni 359,1 USD. Na základě této úvahy lze u společnosti očekávat velmi významné zhodnocení.

#### 4.3.4 Intel Corp (INTC)

Společnost je největším světovým výrobcem mikroprocesorů, centrálních procesorových jednotek počítačů a také vyrábí další polovodičové produkty. Společnost Intel Corporation byla založena v roce 1968 a sídlí v Kalifornii [25].

Tabulka číslo 8 obsahuje jednak přehled cen, za něž se obchodovaly akcie uvedené společnosti v době šetření, a jednak některé důležité údaje z její podnikové ekonomiky. Následně je uveden relativně podrobný přehled ekonomických ukazatelů, vycházející jednak z výkonnosti podniku a jednak z cen jejích akcií.

Tabulka 8 Intel, Corp. (INTC), Základní informace a ekonomické ukazatele

Odvětví Ticker	Polovodiče INTC
<b>A. Kapitalizace</b>	
Cena kmenové akcie k 31.10.2012	21,63 USD
Max cena 12M <sub>(2.5.2012)</sub>	29,18 USD
Min cena 12M <sub>(19.10.2012)</sub>	21,27 USD
Počet emitovaných akcií (v milionech ks)	4 996
Tržní cena akciového kapitálu (v milionech)	108 063,48 USD
<b>B. Položky výkazu zisku a ztráty</b>	
Tržby, 2011(v milionech)	53 999 USD
Čistý zisk, 2011 (v milionech)	12 942 USD
Zisk na akcii, 2011	2,39 USD
EPS, Geometrický průměr za 2009-2011	1,55 USD
EPS, Geometrický průměr za 2004-2006	1,12 USD
EPS, Geometrický průměr za 1999-2001	0,67 USD
Stávající dividenda	0,78 USD
<b>C. Položky rozvahy</b>	
Oběžný majetek (v milionech)	25 872 USD
Krátkodobé závazky (v milionech)	12 028 USD
Pracovní kapitál (v milionech)	13 844 USD
Účetní hodnota na akcii	8,48 USD
<b>D. Poměrové ukazatele</b>	
Poměr P/E, 31.10.2012	9,05
Poměr P/E, za 12 měsíců	9,6
Poměr P/E, 2009-2011	13,95
Poměr ceny a účetní hodnoty P/B	2,55
Čistý zisk/tržby, 2011	24,0%
ROE	28,2%
Dividendový výnos	3,5%
Běžná likvidita	2,15
Pracovní kapitál / dluh	1,95
Dlouhodobý dluh/vlastní kapitál	15%
<b>E. Růst zisku na akcii:</b>	
2009-2011 vs 2004-2006	+38,4%
2009-2011 vs 1999-2001	+130%
Roční tempo růstu (složené)	8,68%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013, finance.yahoo.com, 2020

### Obchodní přehled (INTC)

Intel je největším světovým výrobcem čipů a je dobře známý pro svůj dominantní podíl na trhu mikroprocesorů pro osobní počítače (PC). Mikroprocesor je centrální procesorová jednotka počítačového systému a funguje jako „mozek“ počítače. Společnost také prodává čipové sady, které označuje jako „nervový systém“ v PC nebo jiném výpočetním zařízení, odesílající data mezi mikroprocesorem a vstupními, zobrazovacími a paměťovými zařízeními.

Intel má tři hlavní provozní segmenty: PC Client Group, Data Center Group a Intel Architecture.

PC Client Group (66% celkového prodeje v roce 2011) vyrábí mikroprocesory a související čipové sady pro segmenty notebooků a stolních počítačů. Tento segment zahrnuje také základní desky určené pro stolní a bezdrátové produkty.

Data Center Group (19%) vyrábí produkty, včetně mikroprocesorů, čipových sad, základních desek a zařízení pro kabelové připojení, které se používají v serverech, úložištích, pracovních stanicích a dalších zařízení používaných v datových centrech a pro cloud computing.

Segment Intel Architecture (15%) zahrnuje menší podniky společnosti Intel, jako je například skupina Embedded a Communications Group, která vyrábí škálovatelné mikroprocesory a čipové sady pro různé vestavěné aplikace, skupinu Ultra-Mobility Group, která nabízí procesory s čipovými sadami pro mobilní internetová zařízení a Digital Home Group, která vyrábí produkty pro použití v různých zařízeních spotřební elektroniky.

Trh mikroprocesorů představuje přibližně 15% celkových tržeb polovodičového průmyslu, kde dominují dvě společnosti, Intel a Advanced Micro Devices (AMD). Dva konkurenti bojovali o první místo v segmentu po celá desetiletí. Před několika lety, kdy AMD zlepšila svou produktovou řadu a snížila ceny, Intel ztratil podíl na trhu a v roce 2006 zaznamenal výrazný pokles zisku. Ale později ten rok, Intel začal obracet situaci ve svůj prospěch zlepšením jeho vývoje produktů, výroby a struktury nákladů. Intel nyní získává podíl na trhu a nyní dodává více než 80% světových mikroprocesorů a je stále jasným lídrem v tomto prostoru. Tím se podařilo rozšířit své vedoucí postavení v klíčových technologiích, které poskytly konkurenční výhody. Technologie výroby umožňuje vyrábět čipy s více tranzistory za nižší cenu. V důsledku toho tato technologie vedla ke zlepšení ziskovosti, která byla v roce 2010 nejvyšší za několik let.

Rizika jsou v důsledku konkurence a tlaku na ceny výrobků ze strany společnosti AMD. Dále také v důsledku zpomalení růstu na rozvíjejících se trzích a vystavení společnosti Intel prodejním cyklům polovodičového průmyslu a trendů poptávky po osobních počítačích [27].

Strategií společnosti je dodávat nejlepší polovodiče na světě. Pro svět stále více zaměřený na data. Společnost je zaměřena na čtyři strategické priority – zrychlení růstu společnosti, zlepšení výkonu, promyšlené rozmístění kapitálu a rozvoj kultury [28].

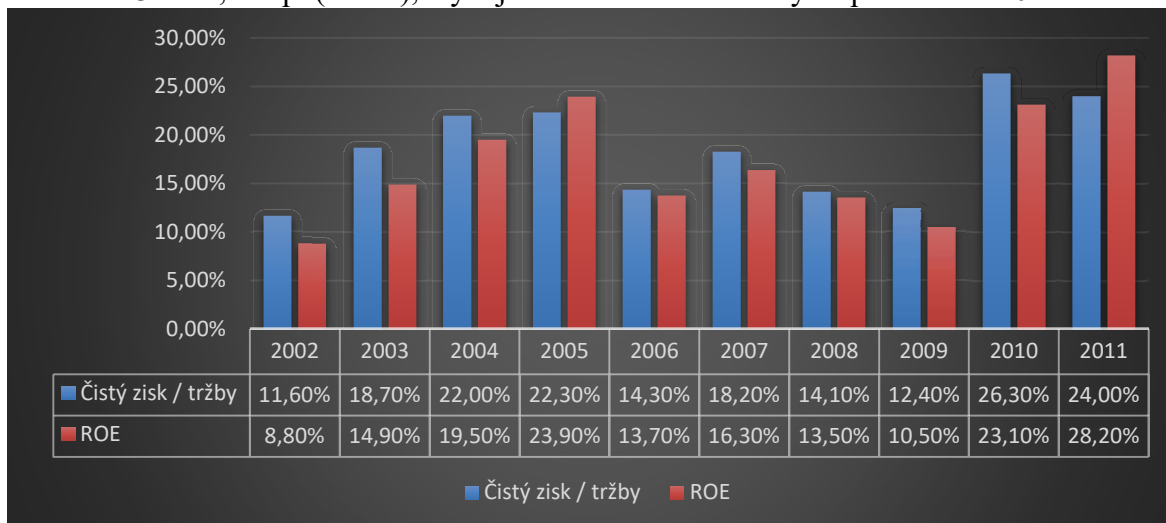
## Hodnocení společnosti Intel Corp

Jak společnost splňovala kritéria určená k vyfiltrování společností je uvedeno v tabulce číslo 1. Poměrový ukazatel P/E za dvanáct měsíců dosáhl hodnoty 9,6, běžná likvidita je za rok 2011 na hodnotě 2,15 a zadlužení není větší než 110% čistých oběžných aktiv. Dividenda byla v roce 2011 vyplácena a to 0,78 USD na akcii. Zisk na akcii nebyl za posledních 5 let záporný a také zisk za rok 2011 dosáhl vyšší úrovně než před 5 lety.

Poměrový ukazatel P/E dosáhl průměrné hodnoty 13,95 za období 2009 – 2011. To je méně než index S&P 500, který byl oceňován v tom samém období násobkem 17,53 průměrného zisku. Cena k účetní hodnotě se pohybuje na úrovni 2,55, což je poněkud vyšší hodnota. Násobek hodnot P/E a P/B dosahuje hodnoty 35,57. Cena za akcii je z tohoto pohledu vyšší než je požadováno.

Ziskovost (rentabilita) – rentabilita vlastního kapitálu (ROE), je na úrovni 28,2 % za rok 2011. Průměrná hodnota za období 2009 – 2011 je pak 20,6%. Tento výsledek je velmi dobrý a průměr za posledních deset let je na úrovni 17,24%. Ukazatel ziskových marží a to poměr čistého zisku k tržbám dosáhl hodnoty 24 % a průměr za poslední tři roky dosáhl hodnoty 20,9%. Jedná se o dobrý výsledek a to i s pohledu odvětví, ve kterém společnost působí. Tyto údaje dokladuje obrázek číslo 13.

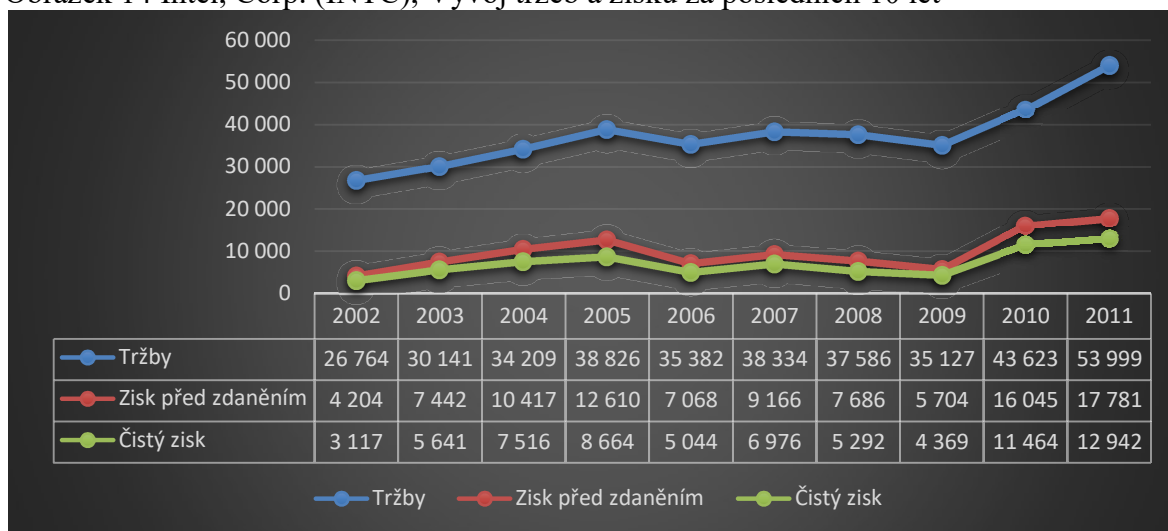
Obrázek 13 Intel, Corp. (INTC), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Stabilita - při pohledu na vybrané položky výkazu zisku a ztráty na obrázku 14, můžeme vidět, že tržby i zisk mají rostoucí trend. V letech 2009, 2008 a 2006 zaznamenala společnost horší výsledek hospodaření než v předchozím roku.

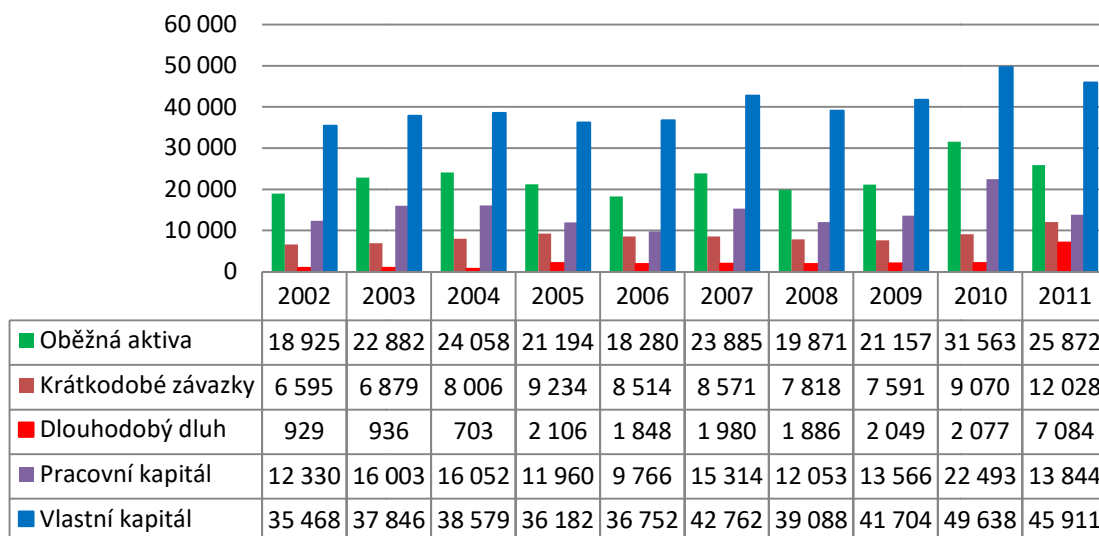
Obrázek 14 Intel, Corp. (INTC), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Růst – Společnost vykazovala roční tempo růstu o hodnotě 8,68%. To znamená, že růst je vzhledem k 5,77% indexu S&P 500 lepší. Zisk na akcii si drží růstový trend a kopíruje výsledky tržeb a zisku.

Obrázek 15 Intel, Corp. (INTC), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Finanční pozice – běžná likvidita je nad hodnotou 2 a to na úrovni 2,15. Společnost se tedy nachází v požadované oblasti při poměru oběžných aktiv a krátkodobých závazků. Poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu je 15%. Při pohledu na posledních 10 let si společnost udržuje velmi nízký poměr zadluženosti. Hodnota pracovního kapitálu k dlouhodobému dluhu je 1,95 a i zde společnost vykazoval v minulých letech velmi dobré



výsledky. Při pohledu na vývoj vlastního kapitálu, lze říci, že se jedná o růstový trend, nicméně s ne příliš pravidelným vývojem. Až na nepravidelný růst vlastního kapitálu, lze společnost považovat za dobře řízenou z pohledu finanční pozice a kapitálové struktury. Dokladem je obrázek číslo 15.

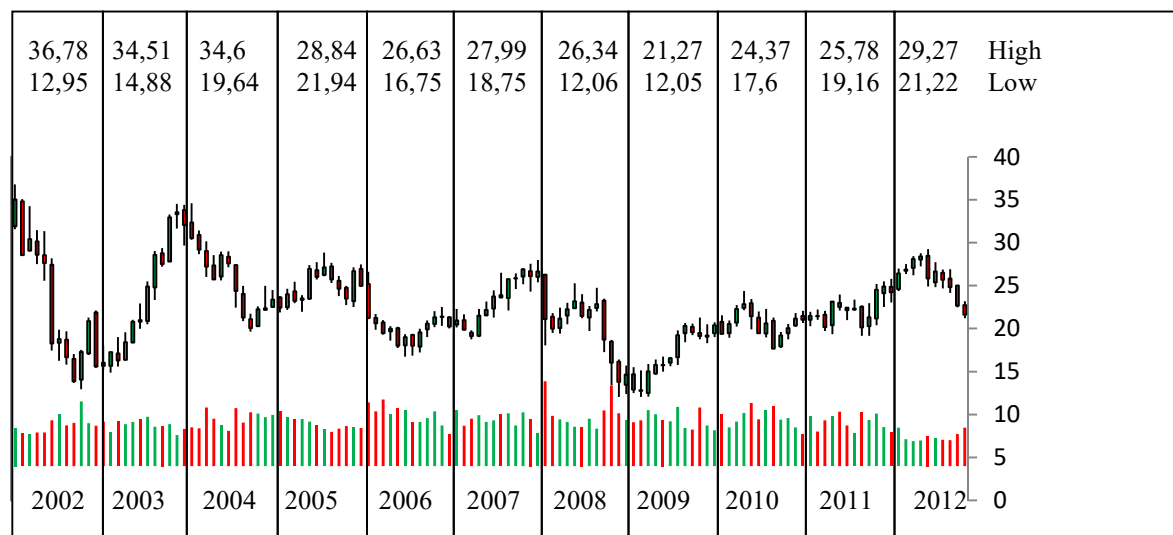
Výplata dividendy – společnost vykazovala nejméně 20 let dlouhou řadu vyplácení dividendy. Jedná se o velmi pozitivní ukazatel. V celém dvacetiletém období je patrný růstový trend zvyšující se dividendy. Společnost vykázala 3,5% dividendový výnos za rok 2011.

Na základě historických údajů bylo stanoveno roční tempo růstu společnosti na hodnotu 8,68% dle vzorce číslo 11.

Obrázek 16 a tabulka 9 uvádí vývoj tržní ceny a vybraných ekonomických ukazatelů vzhledem k ceně na akcii za posledních 10 let. Obě zobrazení tak vystihují vzájemný vztah tržní ceny a výkonnosti společnosti.

Odhad vnitřní hodnoty bude stanoven dle vzorce číslo 14. Bude se předpokládat, že titul bude držen minimálně 5 let. V celém období 5 let je stanoven nárůst dividendy o 15% proti dividendě předchozího roku. Výchozí dividendy činí 0,78 USD. Prodejní cena akcie po 5 letech držby je odhadnuta ve výši 32,80 USD za akcii. Požadovaná výnosnost je stanovena v konstantní výši 4%. To znamená, že diskontní míra včetně premií za rizikovost a likviditu činí 0,04. Výsledná vnitřní hodnota odpovídá 34,71 USD.

Obrázek 16 Intel, Corp. (INTC), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Na základě méně sofistikovaného vzorce číslo 15 odpovídá historická hodnota společnosti 40,01 USD. V současném sledovaném období je skutečná hodnota akcie na hodnotě 21,63 USD. Pokud bude uvažováno, že společnost si udrží roční tempo růstu i nadále v budoucnosti, může být očekávána cena akcie za 5 až 8 let na úrovni 60,67 USD. Na základě této úvahy lze u společnosti předpokládat velmi významné zhodnocení.

Tabulka 9 Intel, Corp. (INTC), Vývoj ekonomických ukazatelů

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby na akcii	3,95	4,54	5,28	6,27	6,03	6,48	6,53	6,19	7,65	9,97
Zisk na akcii	0,46	0,85	1,16	1,40	0,86	1,18	0,92	0,77	2,01	2,39
„Cash Flow“ na akcii	1,25	1,62	1,91	2,15	1,65	1,98	1,72	1,67	2,83	3,51
Dividenda na akcii	0,08	0,08	0,16	0,32	0,40	0,45	0,55	0,56	0,63	0,78
Účetní hodnota na akcii	5,23	5,7	5,95	5,85	6,27	7,23	6,80	7,35	8,70	8,48
Dividendový výnos	0,3%	0,3%	0,6%	1,3%	1,8%	1,9%	2,9%	3,4%	3,0%	3,5%
Poměr P/E max	79,96	40,60	29,83	20,60	30,97	23,72	28,63	27,62	12,12	10,79
Poměr P/E min	28,15	17,51	16,93	15,67	19,48	15,89	13,11	15,65	8,76	8,02
P/PBV	4,75	4,33	4,55	4,34	3,46	3,23	2,83	2,27	2,41	2,65
Payout Ratio	17%	9%	14%	23%	47%	38%	60%	73%	31%	33%
Běžná likvidita	2,9	3,3	3,0	2,3	2,1	2,8	2,5	2,8	3,5	2,2
Pracovní kapitál/Dluh	13,27	17,10	22,83	5,68	5,28	7,73	6,39	6,62	10,83	1,95
Dl. dluh/vlastní kapitál	3%	2%	2%	6%	5%	5%	5%	5%	4%	15%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

#### 4.3.5 Aflac Inc (AFL)

Společnost Aflac Incorporated poskytuje prostřednictvím svých dceřiných společností doplňkové produkty zdravotního a životního pojištění. Působí ve dvou segmentech, Aflac Japan a Aflac US. Americký segment Aflac poskytuje ve Spojených státech produkty v oblasti pojištění proti rakovině, úrazu, krátkodobé pracovní neschopnosti, nemoci v kritickém stavu, odškodnění v nemocnici, zubního, zrakového a celého životního pojištění. Prodává své produkty prostřednictvím obchodních partnerů, makléřů, nezávislých korporátních agentur a přidružených korporátních agentur. Společnost byla založena v roce 1955 a sídlí v Georgii [29].

Tabulka číslo 10 obsahuje jednak přehled cen, za něž se obchodovaly akcie uvedené společnosti v době šetření, a jednak některé důležité údaje z její podnikové

ekonomiky. Následně je uveden relativně podrobný přehled ekonomických ukazatelů, vycházející jednak z výkonnosti podniku a jednak z cen jejích akcií.

Tabulka 10 Aflac, Inc. (AFL), Základní informace a ekonomické ukazatele

Odvětví Ticker	Životní & Zdravotní pojištění AFL
<b>A. Kapitalizace</b>	
Cena kmenové akcie k 31.10.2012	49,78 USD
Max cena 12M <sub>(3.2.2012)</sub>	49,98 USD
Min cena 12M <sub>(4.6.2012)</sub>	38,46 USD
Počet emitovaných akcií (v milionech ks)	664,5
Tržní cena akciového kapitálu (v milionech)	33 078,81 USD
<b>B. Položky výkazu zisku a ztráty</b>	
Tržby, 2011(v milionech)	22 171 USD
Čistý zisk, 2011 (v milionech)	1 964 USD
Zisk na akcii, 2011	4,18 USD
EPS, Geometrický průměr za 2009-2011	4,04 USD
EPS, Geometrický průměr za 2004-2006	2,79 USD
EPS, Geometrický průměr za 1999-2001	1,19 USD
Stávající dividenda	1,23 USD
<b>C. Položky rozvahy</b>	
Účetní hodnota na akcii	28,74 USD
<b>D. Poměrové ukazatele</b>	
Poměr P/E, 31.10.2012	11,9
Poměr P/E, za 12 měsíců	8,3
Poměr P/E, 2009-2011	12,32
Poměr ceny a účetní hodnoty P/B	1,73
Čistý zisk/tržby, 2011	8,9%
ROE	14,5%
Dividendový výnos	2,7%
Dluh/vlastní kapitál	24%
<b>E. Růst zisku na akcii:</b>	
2009-2011 vs 2004-2006	44,9%
2009-2011 vs 1999-2001	240,1%
Roční tempo růstu (složené)	13,02%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

### Obchodní přehled (AFL)

Aflac je poskytovatelem dobrovolného pojištění číslo jedna na pracovištích v USA a životní pojišťovnou číslo jedna z hlediska individuálních pojistných smluv platných v Japonsku. Poskytuje finanční ochranu více než 50 milionům lidí. Dobrovolné pojistné produkty Aflac vyplácejí peněžité dávky přímo pojištěným, aby je pomohly chránit před ztrátou příjmů a majetku, jestliže nastane konkrétní zdravotní nebo životní situace způsobující finanční problémy.

Hlavní strategie pro růst společnosti v Japonsku se zaměřuje na rozšiřování produktové řady, diverzifikaci distribučního systému a udržování provozní efektivity. S cílem posílit svou schopnost rozšířit svou produktovou řadu se společnost v Japonsku zaměřila na zkrácení vývojového cyklu, aby mohla rychle uvést výrobky na trh. Distribuční kanály společnosti zahrnují přidružené a nezávislé firemní agentury, marketingové aliance s Dai-ichi Mutual Life a japonskými bankami. Ke konci roku 2011 měla společnost dohody o prodeji svých produktů s 370 japonskými bankami, což je více než 90% celkových bank v Japonsku. Kromě toho společnost v listopadu 2007 oznámila, že společnost Japan Post Network Co., Ltd. si tuto společnost vybrala jako výhradního poskytovatele produktů pojištění rakoviny pro distribuci prostřednictvím své poštovní sítě v Japonsku. V říjnu 2008 začala společnost prodávat své produkty prostřednictvím Japan Post. Cílem společnosti v Japonsku je i nadále zvyšovat efektivitu svého přidruženého kanálu korporátních agentur a zvyšovat prodej bankám prostřednictvím společnosti Japan Post.

Strategií společnosti Aflac v USA je: vyvíjet relevantní produkty, zlepšovat a rozšiřovat distribuční systém, budovat povědomí o značce a udržovat provozní efektivitu. Distribuční systém společnosti Aflac v USA se snaží oslovit zaměstnavatele i zaměstnance. Vzhledem k tomu, že AFL se snaží rozšířit svůj dosah, věříme, že bude nutné, aby společnost v USA pokračovala ve vývoji a rozšiřování náboru a školení agentů. Reklamní postava Aflac-Kačera vybuodovala velké uznání pro značku Aflac [13].

Rizika pro budoucí růst zahrnují obtížné podmínky na globálních kapitálových trzích a ekonomice. Ty by mohly mít významný nepříznivý dopad na investice společnosti, kapitálovou pozici, příjmy, ziskovost a likviditu. Také nepříznivé pohyby směnného kurzu jenu k USD může poškodit její podnikání a způsobit investiční ztráty [31].

### **Hodnocení společnosti Aflac Inc**

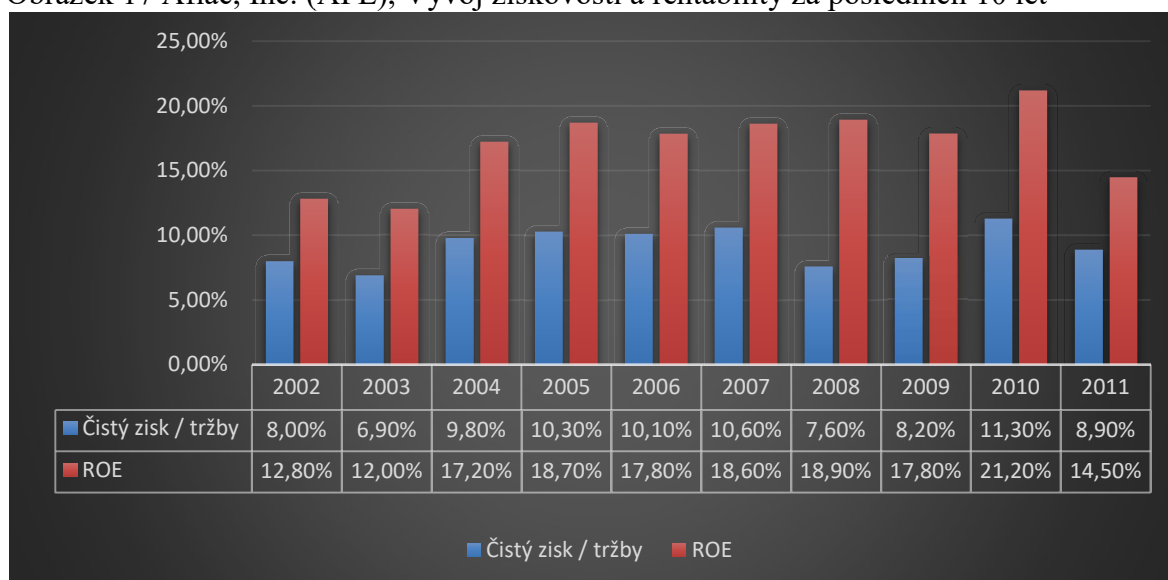
Podíváme-li se na to, jak společnost splňovala naše kritéria určená k vybrání potenciálních kandidátů do portfolia a zobrazena v tabulce číslo 1, tak poměrový ukazatel P/E za dvanáct měsíců dosáhl hodnoty 8,3. Společnost vyplácela 1,4 USD dividendy na akcii za rok 2011. Zisk na akcii nebyl za posledních 5 let záporný a také zisk za rok 2011 dosáhl vyšší úrovně než před 5 lety.

Průměr poměrového ukazatele P/E za období 2009 – 2011 dosáhl hodnoty 12,32. To je méně než index S&P 500, který byl oceňován v tom samém období násobkem 17,53

průměrného zisku. Cena k účetní hodnotě je na relativně dobré hodnotě, kdy dosahuje poměru na úrovni 1,73. Násobek hodnot P/E a P/B dosahuje hodnoty 21,32 a to znamená, že cena společnosti je na požadované úrovni.

Obrázek číslo 17 představuje graf ziskovosti (rentabilita) a ukazatel ziskových marží. Z obrázku vyplývá, že rentabilita vlastního kapitálu (ROE), dosahuje velmi dobré hodnoty 14,5 % za rok 2011. Průměrná hodnota za období 2009 – 2011 je pak 17,8%. Tento výsledek je uspokojivý a průměr za posledních deset let je na hodnotě 16,94%. Při pohledu na celou desetiletou řadu ukazatele ROE, byla nejvyšší hodnota dosažena v roce 2010. Ukazatel ziskových marží a to poměr čistého zisku k tržbám dosáhl hodnoty 8,9 % a průměr za poslední tři roky dosáhl o půl procentní bod lepší hodnoty a to 9,5%. Tyto hodnoty nelze považovat za špatný výsledek.

Obrázek 17 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj ziskovosti a rentability za posledních 10 let

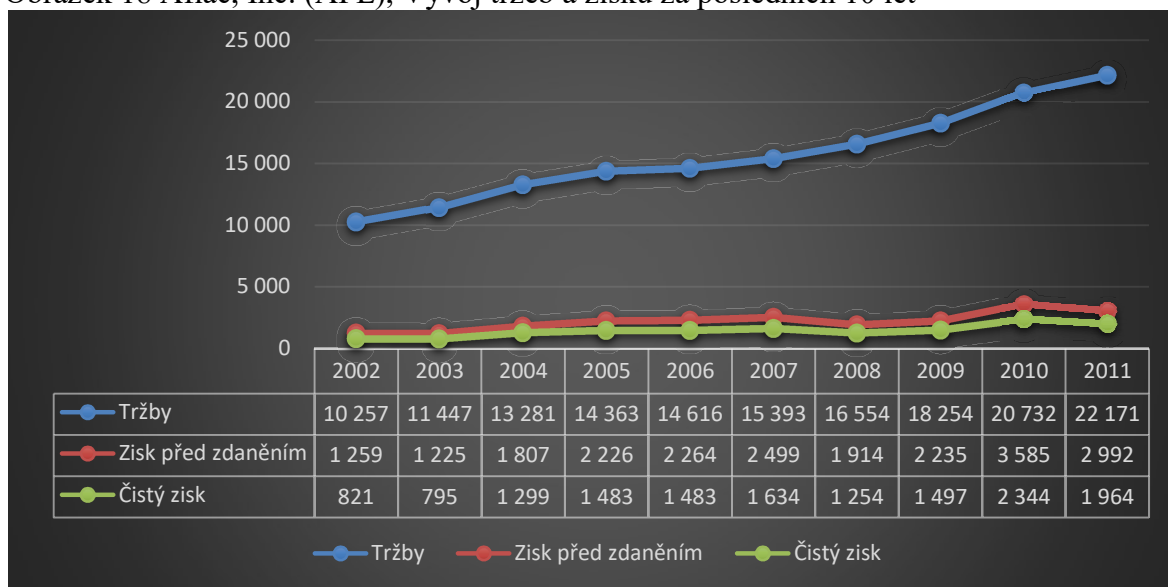


Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Stabilita - při pohledu na obrázek číslo 18, kde jsou vyobrazeny vybrané položky výkazu zisku a ztráty za posledních 10 let, můžeme vidět, že tržby i zisk mají rostoucí trend. Zisky dokonce rostou rychleji než tržby. To by mohlo znamenat, že společnost je schopna hledat rezervy v nákladech. Pouze v letech 2003, 2008 a 2011, společnost zaznamenala pokles čistého zisku oproti předcházejícímu roku.

Růst – Společnost vykazovala roční tempo růstu za posledních 10 let 13,02%. To znamená, že růst je vzhledem k 5,77% indexu S&P 500 velmi nadprůměrný. Zisk na akcii si drží růstový trend a více méně kopíruje hodnoty čistého zisku.

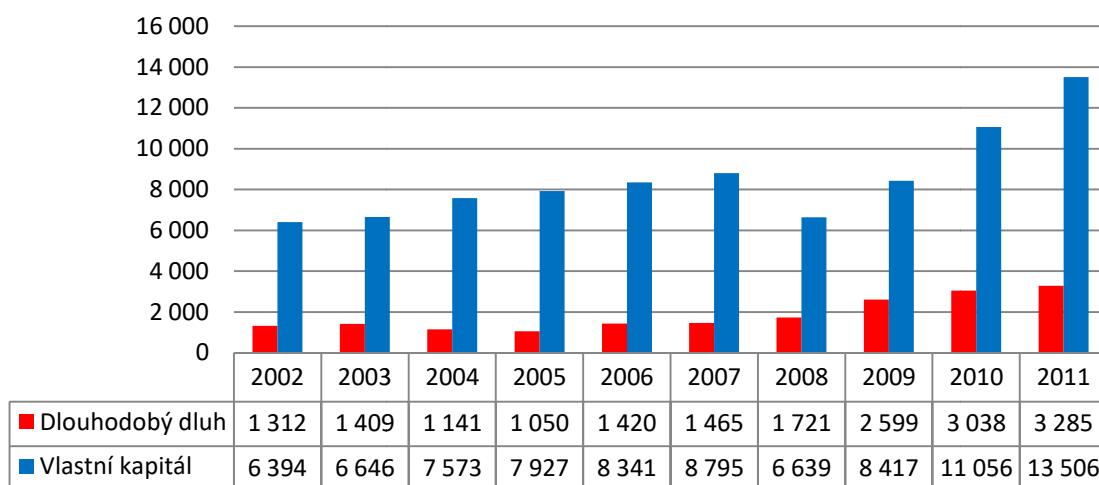
Obrázek 18 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Finanční pozice interpretována na obrázku 19 – Poměr dluhu k vlastnímu kapitálu je 24%. Jedná se tedy uspokojivé zadlužení společnosti. Při pohledu na posledních 10 let je vývoj poměru dluhu společnosti poněkud nestabilní avšak udržitelný. Při pohledu na vývoj vlastního kapitálu, lze pozorovat růstový trend, pouze v roce 2008 došlo k poklesu hodnoty vlastního kapitálu vzhledem k předcházejícímu roku. Společnost nevykazuje vysoké zadlužení a vývoj vlastního kapitálu je také dobrý. Společnost lze považovat za dobře řízenou z pohledu finanční pozice a kapitálové struktury.

Obrázek 19 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Výplata dividendy – společnost vyplácela dividendu 20 let v řadě, což je velmi pozitivní signál. Za sledované období je zřejmý růstový trend navyšující se dividendy. Společnost vykázala 2,7% dividendový výnos za rok 2011.

Na základě historických údajů bylo stanoveno roční tempo růstu společnosti na hodnotu 13,02% dle vzorce číslo 11.

Tabulka 11 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj ekonomických ukazatelů

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby na akcii	19,36	21,89	25,76	28,28	29,07	31,18	34,59	38,90	43,78	47,19
Zisk na akcii	1,55	1,52	2,52	2,92	2,95	3,31	2,62	3,19	4,95	4,18
Dividenda na akcii	0,23	0,30	0,38	0,44	0,55	0,80	0,96	1,12	1,14	1,23
Účetní hodnota na akcii	12,07	12,71	14,69	15,61	16,59	17,82	13,87	17,94	23,35	28,74
Dividendový výnos	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%	1,2%	1,5%	1,9%	3,8%	2,3%	2,7%
Poměr P/E max	21,58	24,28	16,90	17,00	16,75	19,31	26,26	14,97	11,78	14,24
Poměr P/E min	14,90	18,42	13,43	12,16	14,11	13,65	11,33	3,39	8,06	7,48
P/PBV	2,34	2,55	2,60	2,73	2,74	3,06	3,55	1,63	2,10	1,58
Payout Ratio	15%	20%	15%	15%	19%	24%	366%	35%	23%	29%
Dl. dluh/vlastní kapitál	21%	21%	15%	13%	17%	17%	26%	31%	27%	24%

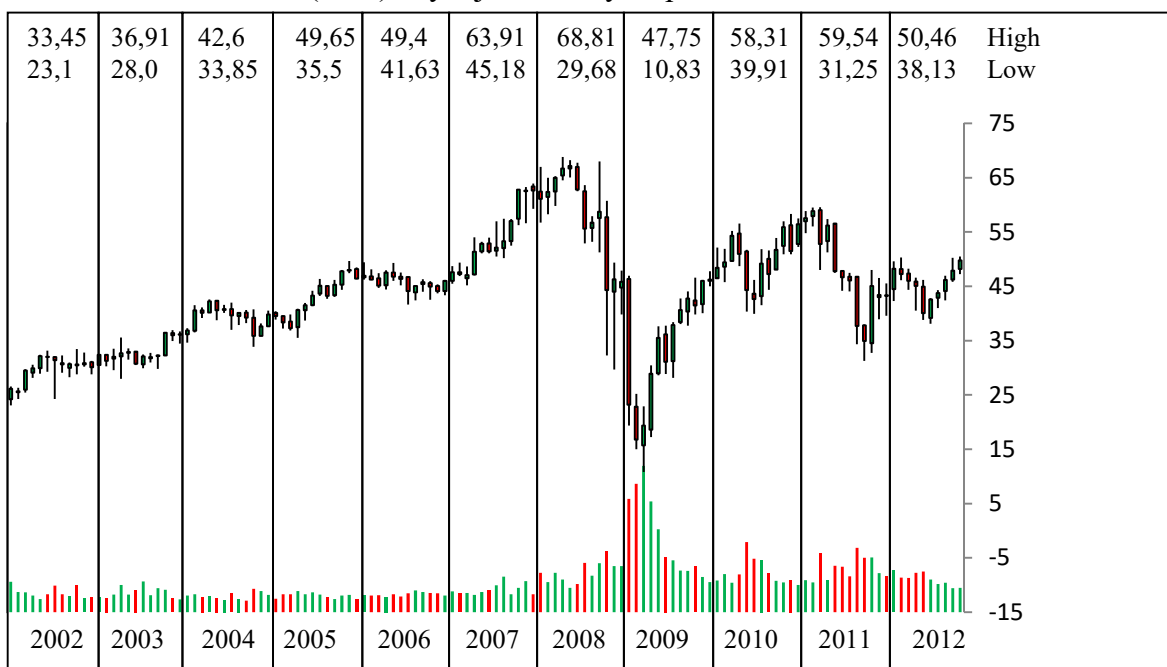
Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

Obrázek 20 a tabulka 11 uvádí vývoj tržní ceny a vybraných ekonomických ukazatelů vzhledem k ceně na akcii za posledních 10 let. Obě zobrazení tak vystihují vzájemný vztah tržní ceny a výkonnosti společnosti.

Odhad vnitřní hodnoty bude stanoven dle vzorce číslo 14. Bude předpokládat, že titul bude držen minimálně 5 let. V celém období 5 let je stanoven nárůst dividendy o 20% proti dividendě předchozího roku. Výchozí dividendu činí 1,23 USD. Prodejní cena akcie po 5 letech držby je odhadnuta ve výši 91,81 USD za akcii. Požadovaná výnosnost je stanovena v konstantní výši 4%. To znamená, že diskontní míra včetně premií za rizikovost a likviditu činí 0,04. Výsledná vnitřní hodnota odpovídá 85,23 USD.

Na základě méně sofistikovaného vzorce číslo 15 odpovídá historická hodnota společnosti 139,61 USD. V současném sledovaném období je skutečná hodnota akcie na hodnotě 49,78 USD. Pokud bude uvažováno, že společnost si udrží roční tempo růstu i nadále v budoucnosti, lze očekávat cenu akcie za 5 až 8 let na úrovni 257,48 USD. Na základě této úvahy lze u společnosti předpokládat velmi významné zhodnocení nicméně nepravděpodobné z důvodu udržitelnosti tak vysokého tempa růstu.

Obrázek 20 Aflac, Inc. (AFL), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

#### 4.3.6 JPMorgan Chase & Co (JPM)

Tato přední světová společnost poskytující finanční služby má aktiva ve výši přibližně 2,3 bilionu dolarů a působí, ve více než 50 zemích světa. Společnost byla založena v roce 1799 a sídlí v New Yorku [32].

Tabulka číslo 12 obsahuje jednak přehled cen, za něž se obchodovaly akcie uvedené společnosti v době šetření, a jednak některé důležité údaje z její podnikové ekonomiky. Následně je uveden relativně podrobný přehled ekonomických ukazatelů, vycházející jednak z výkonnosti podniku a jednak z cen jejích akcií.



Tabulka 12 JPMorgan Chase & Co (JPM), Základní informace a ekonomické ukazatele

Ovětví Ticker	Diversifikované finanční služby JPM
<b>A. Kapitalizace</b>	
Cena kmenové akcie k 31.10.2012	41,68 USD
Max cena 12M <sub>(28.3.2012)</sub>	46,27 USD
Min cena 12M <sub>(23.11.2011)</sub>	28,38 USD
Počet emitovaných akcií (v milionech ks)	3 798,8
Tržní cena akciového kapitálu (v milionech)	158 333,984 USD
<b>B. Položky výkazu zisku a ztráty</b>	
Tržby, 2011(v milionech)	47 689 USD
Čistý zisk, 2011 (v milionech)	18 976 USD
Zisk na akcii, 2011	4,48 USD
EPS, Geometrický průměr za 2009-2011	3,41 USD
EPS, Geometrický průměr za 2004-2006	2,42 USD
EPS, Geometrický průměr za 1999-2001	2,13 USD
Stávající dividenda	0,8 USD
<b>C. Položky rozvahy</b>	
Účetní hodnota na akcii	41,5 USD
<b>D. Poměrové ukazatele</b>	
Poměr P/E, 31.10.2012	9,3
Poměr P/E, za 12 měsíců	8,6
Poměr P/E, 2009-2011	12,22
Poměr ceny a účetní hodnoty P/B	1
Čistý zisk/tržby, 2011	39,8%
ROE	10,8%
Dividendový výnos	2,1%
Dlouhodobý dluh/vlastní kapitál	150%
<b>E. Růst zisku na akcii:</b>	
2009-2011 vs 2004-2006	41,3%
2009-2011 vs 1999-2001	60,1%
Roční tempo růstu (složené)	4,82%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

### Obchodní přehled (JPM)

Činnosti JPMorgan Chase jsou rozděleny do šesti hlavních obchodních linií: Investiční Banka (IB), Maloobchodní Finanční služby (MFS), Kreditní Služby (KS), Komerční bankovníctví (KB), Poskytování Bezpečnostních Schránek a Správu Aktiv (PBS/SA) a segment firemního a soukromého kapitálu.

JPM je jednou z předních světových investičních bank s klienty složenými z korporací, finančních institucí, vlád a institucionálních investorů po celém světě. Mezi její produkty a služby patří poradenství v oblasti podnikové strategie a struktury, zvyšování

vlastního a dluhového kapitálu, sofistikované řízení rizik, sledování a tvorba trhu s hotovostními cennými papíry a deriváty.

MFS zahrnuje spotřebitelské a obchodní bankovníctví, produkci a servis hypoték a portfolia nemovitostí. Na konci roku 2011 měla MFS 5 508 poboček a 17 235 bankomatů.

Komerční bankovníctví poskytuje půjčky, bezpečností schránky, investiční bankovníctví a služby správy investic korporacím, obcím, finančním institucím a neziskovým subjektům.

Společnost dále nabízí transakční, investiční a informační služby na podporu potřeb společností, emitentů a institucionálních investorů po celém světě. Ke konci roku 2011 společnost vykázala majetek ve výši 16,9 bilionu USD, což je o 4,7% více než v předchozím roce.

Oblast ve správě aktiv poskytuje správu investic malým a institucionálním investorům, finančním zprostředkovatelům, rodinám a jednotlivcům s vysokou čistou hodnotou na celém světě. Spravovaná aktiva vzrostla v roce 2011 o 2,9% na 1,336 bilionu USD [13].

JPMorgan Chase působí ve vysoce regulovaném odvětví. Výsledky firmy jsou významně ovlivněny zákony a předpisy, kterým podléhá. Finanční situace zákazníků, klientů a protistran JPMorgan Chase, včetně dalších finančních institucí, by mohla mít nepříznivý dopad na firmu. Mezi rizika patří skandál Libor, zhoršení evropské fiskální krize a zpomalení v USA [34].

Společnost spojuje obchodní a politické znalosti, udržitelné obchodní postupy, data, kapitál a globální přítomnost, aby prosadila řešení, která vytvářejí hospodářský růst [35].

### **Hodnocení společnosti JPMorgan& Co**

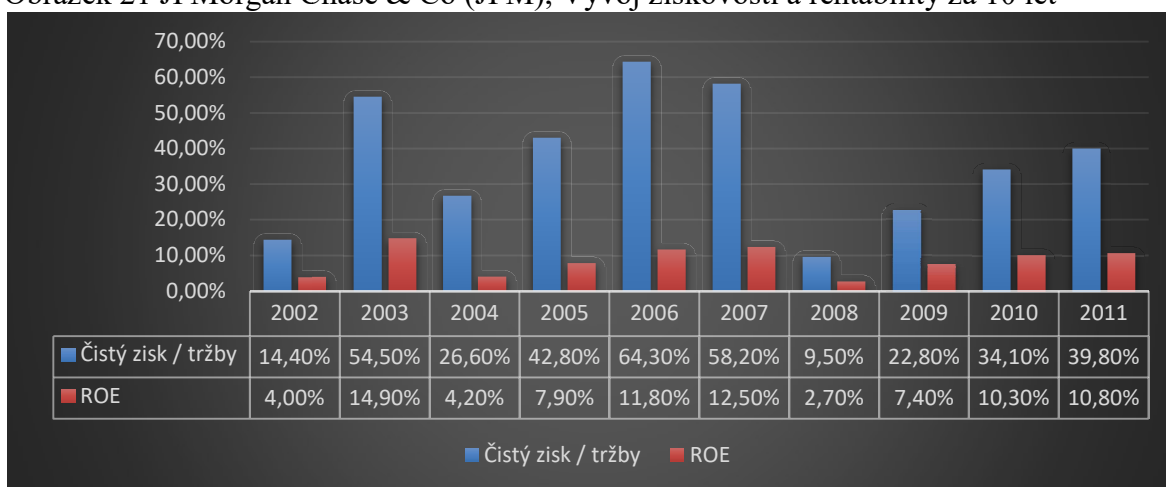
Základní ukazatele, kterých společnost dosáhla při aplikaci kritérií, jsou uvedena v tabulce číslo 1. Poměrový ukazatel P/E za posledních dvanáct měsíců je na hodnotě 8,6. Za posledních 5 let nebyl zaznamenán záporný výsledek hospodaření. V běžném roce byla vyplácena dividenda v hodně 1,2 USD na akcii. Samotný růst na akcii za posledních 5 let byl kladný.

Průměrné ceny k zisku za období 2009 – 2011 dosáhla hodnoty 12,22, přičemž index S&P 500 byl oceňován v tom samém období násobkem 17,53 průměrného zisku. Cena k účetní hodnotě se také pohybuje na velmi dobré úrovni 1. Násobek P/E a P/B na

úrovni 12,22 představuje také velmi uspokojivou hodnotu. Z těchto hodnot lze usoudit, že cena za akcii se jeví jako velmi podhodnocená.

Obrázek 21 udává ziskovost (rentabilita) – rentabilita vlastního kapitálu, dosáhla hodnoty 10,08 % za rok 2011. Průměrná hodnota za období 2009 – 2011 dosahuje úrovně 9,5%. Hodnoty z předešlých let jsou více nestabilní. Ukazatel ziskových marží a to poměr čistého zisku k tržbám dosáhl hodnoty 39,8 % a průměr za poslední tři roky dosáhl nepatrně horší hodnoty a to 32,23%, nicméně tyto hodnoty jsou velmi dobré.

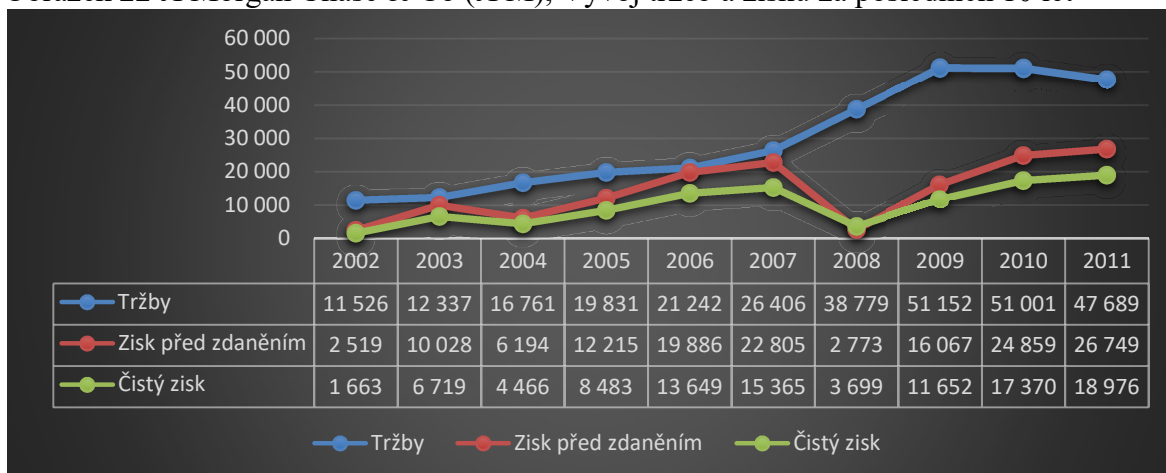
Obrázek 21 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj ziskovosti a rentability za 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Stabilita - při pohledu na vybrané položky výkazu zisku a ztráty za posledních 10 let, tak můžeme vidět, že tržby i zisk mají rostoucí trend. Výsledky z roku 2011, jsou však nižší než v předešlém roce a i v dalších letech a to 2004 a 2008 byl zisk nižší než předešlý rok. Vše interpretuje obrázek 22.

Obrázek 22 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj tržeb a zisků za posledních 10 let

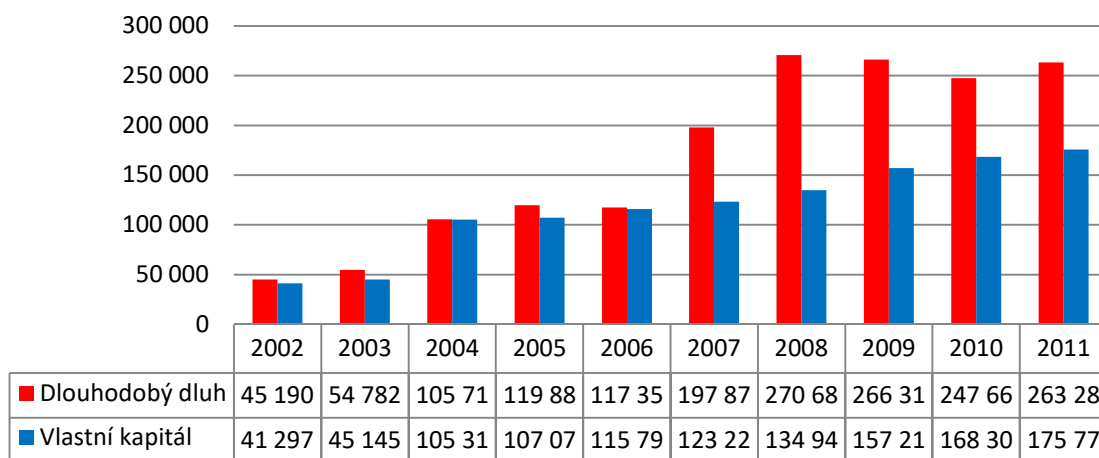


Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

Růst – Společnost s nízkým poměrem P/E vykazovala podprůměrné roční tempo růstu o hodnotě 4,82% s porovnáním ročního tempa růstu o hodnotě 5,77% indexu S&P 500.

Finanční pozice – Poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu činí 150%. Při pohledu na obrázek 23 je patrné i skokové navyšování dluhu. Při pohledu na vývoj vlastního kapitálu, lze pozorovat růstový trend. Společnost se jeví jako poměrně zadlužená a to není zcela dobrý signál.

Obrázek 23 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj finanční pozice za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013

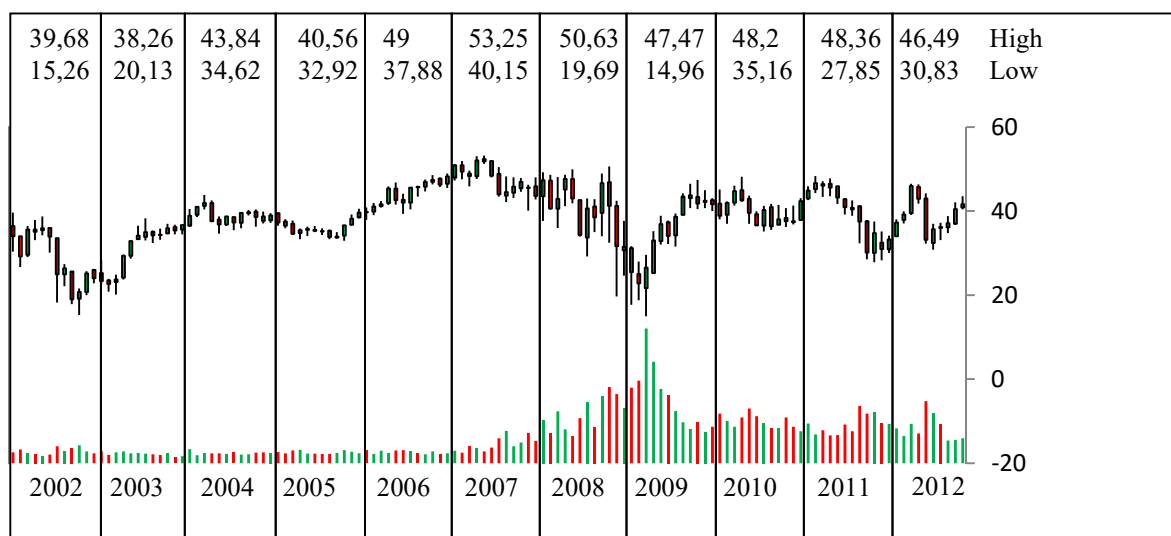
Výplata dividendy – společnost vyplácela dividendu minimálně posledních 20 let. Jedná se tedy o velmi pozitivní signál. Výplatní poměr byl za rok 2011 2,1%. Za posledních 5 let však růst dividendy není stabilní.

Na základě historických údajů bylo stanoveno roční tempo růstu společnosti na hodnotu 4,82% dle vzorce číslo 11.

Obrázek 24 a tabulka 13 uvádí vývoj tržní ceny a vybraných ekonomických ukazatelů vzhledem k ceně na akcii za posledních 10 let. Obě zobrazení tak vystihují vzájemný vztah tržní ceny a výkonnosti společnosti.

Odhad vnitřní hodnoty bude stanoven dle vzorce číslo 14. Bude předpokládat, že titul bude držen minimálně 5 let. V celém období 5 let je stanoven nárůst dividendy o 1% proti dividendě předchozího roku. Výchozí dividendu činí 0,8 USD. Prodejní cena akcie po 5 letech držby je odhadnuta ve výši 52,74 USD za akcii. Požadovaná výnosnost je stanovena v konstantní výši 4%. To znamená, že diskontní míra včetně premií za rizikovost a likviditu činí 0,04. Výsledná vnitřní hodnota odpovídá 46,36 USD.

Obrázek 24 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj tržní ceny za posledních 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Na základě méně sofistikovaného vzorce číslo 15 odpovídá historická hodnota společnosti 61,90 USD. V současném sledovaném období je skutečná hodnota jen těsně pod touto úrovní a to na hodnotě 41,68 USD. Pokud bude uvažováno, že společnost si udrží roční tempo růstu i nadále v budoucnosti, lze očekávat cenu akcie za 5 až 8 let na úrovni 78,32 USD. Na základě této úvahy lze u společnosti předpokládat zhodnocení.

Tabulka 13 JPMorgan Chase & Co (JPM), Vývoj ekonomických ukazatelů

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby na akcii	5,54	5,95	5,82	5,56	5,95	7,53	8,81	9,83	11,63	11,26
Zisk na akcii	0,8	3,24	1,55	2,38	3,82	4,38	0,84	2,24	3,96	4,48
Dividenda na akcii	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,44	1,52	0,53	0,2	0,8
Účetní hodnota na akcii	19,87	21,77	36,55	30,04	32,41	35,13	30,64	30,22	38,27	41,50
Dividendový výnos	5,0%	4,7%	3,5%	3,7%	3,1%	3,1%	4,3%	1,7%	0,5%	2,1%
Poměr P/E max	49,60	11,81	28,28	17,04	12,83	12,16	60,27	21,19	12,17	10,79
Poměr P/E min	19,08	6,21	22,34	13,83	9,92	9,17	23,44	6,68	8,88	6,22
P/PBV	1,38	1,34	1,07	1,22	1,34	1,33	1,15	1,03	1,09	0,92
Payout Ratio	170%	42%	88%	57%	34%	33%	-	24%	5%	18%
Dl. dluh/vlastní kapitál	109%	121%	100%	112%	101%	161%	201%	169%	147%	150%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle Standard & Poor's 500 Guide 2013 Edition, 2013, finance.yahoo.com, 2020

## 5 Výsledky a diskuse

### 5.1 Porovnání vytvořeného portfolia s vybraným nízkonákladovým fondem

Akciové portfolio bylo sestaveno na základě stanovených kritérií a metodiky. Po individuálním posouzení každé společnosti, která splňovala základní vstupní kritéria, bylo sestaveno akciové portfolio z těchto titulů: Chevron Corp (CVX), Corning Inc (GLW), General Dynamics Corp (GD), Intel Corp (INTC), dále do portfolia byly zahrnuty Aflac Incorporated (AFL) a JPMorgan Chase & Co. (JPM) z finančního sektoru.

Jako vhodný benchmarkový index bude zvolen S&P 500. A dále bude sledován nízkonákladový fond Vanguard S&P 500 ETF (VOO) jako alternativní investice.

#### 5.1.1 Sledování vývoje portfolia

Jako fiktivní datum vytvoření portfolia a počátek jeho sledování bylo stanoveno datum 31. 10. 2012. Výsledky portfolia budou sledovány po dobu 5 let, to znamená, že datum ukončení bude 31. 10. 2017. Podle tabulky číslo 14 je vidět, že počáteční hodnota S&P 500 byla 1414,2 bodů. Jako Alternativní investice nízkonákladový fond Vanguard S&P 500 ETF (VOO) se prodával za 129,26 USD na akcii. Vybrané společnosti do sledovaného portfolia jsou také uvedeny v tabulce číslo 14, ve které jsou zobrazeny jednotlivé počáteční ceny každé společnosti.

Tabulka 14 Evidenční tabulka počátek

Datum:	S&P 500	1414,2	Změna:
31. 10. 2012	Vanguard S&P 500 ETF	129,26	Změna:
Akcie	Současná hodnota	Poslední hodnota	Změna (%)
ChevronCorp (CVX)	110,24	110,24	0%
CorningInc (GLW)	11,75	11,75	0%
General Dynamics Corp (GD)	68,08	68,08	0%
Intel Corp (INTC)	21,63	21,63	0%
AflacIncorporated (AFL)	49,78	49,78	0%
JPMorgan Chase & Co. (JPM)	41,68	41,68	0%

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

V tabulce číslo 15, jsou zaznamenány výsledky výkonnosti portfolia po prvním roce držení. Alternativní investice v podobě fondu Vanguard S&P 500 ETF (VOO) dosáhla

zhodnocení 24,5% a po započtení dividendového výnosu ve výši 1,9% dosáhla investice celkové výnosnosti 26,4%. U započítaného dividendového výnosu nebude odečítána daň. Stejný postup je uplatněn také u dividendových výnosů jednotlivých akcií. Zvolené portfolio společností dosáhlo celkově i s dividendovými výnosy zhodnocení 27,82%. To je jen nepatrně lepší výsledek oproti alternativní investici. Celkem tři tituly dosáhly horších výsledků než nízkonákladový fond a tři tituly měli lepší zhodnocení. Výrazně dobrých výsledků dosáhli společnosti Corning Inc (GLW) a Aflac Incorporated (AFL).

Tabulka 15 Výkonnosti portfolia v prvním roce držení

Datum:	S&P 500	1756,54	Změna: 24,2%		
31. 10. 2013	VOO	160,88	Změna: 24,5%	Dividendový výnos: 1,9%	
Akcie	Současná hodnota	Změna (%)	Dividendový výnos	Celkem výnos	
CorningInc (GLW)	17,09	45,4%	2,2%	47,6%	
AflacIncorporated (AFL)	64,98	30,5%	4,3%	34,8%	
General Dynamics Corp (GD)	86,63	27,2%	2,5%	29,7%	
JPMorgan Chase & Co. (JPM)	51,54	23,6%	2,6%	26,2%	
Intel Corp (INTC)	24,47	13,1%	3,6%	16,7%	
ChevronCorp (CVX)	119,96	8,8%	3,16%	11,96%	
<b>Celkem</b>		<b>24,7%</b>	<b>3,06%</b>	<b>27,82%</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Ve druhém roce sledovaného období dosáhlo zvolené portfolio celkového zhodnocení 23,9%. Zatímco alternativní investice dosáhla 16,7% bodů výnosnosti. To je již o více jak 7% lepší výsledek než alternativní investice. Podle tabulky číslo 16 je patrné, že pouze dvě společnosti dosáhly horších výsledků než index S&P 500. Velmi dobrých výsledků dosáhla společnost General Dynamics Corp (GD) a Intel Corp (INTC), které trh překonali i několikanásobně. Pro společnost Chevron Corp (CVX) to bylo již po druhé co nedokázala být lepší než nízkonákladový fond Vanguard S&P 500 ETF (VOO).

Tabulka 16 Výkonnosti portfolia ve druhém roce držení

Datum:	S&P 500	2018,05	Změna: 14,8%		
31. 10. 2014	VOO	184,93	Změna: 14,9%	Dividendový výnos: 1,8%	
Akcie	Současná hodnota	Změna (%)	Dividendový výnos	Celkem výnos	
General Dynamics Corp (GD)	139,76	61,3%	1,7%	63%	
Intel Corp (INTC)	34,01	39%	2,6%	41,6%	
CorningInc (GLW)	20,43	19,5%	1,9%	21,4%	
JPMorgan Chase & Co. (JPM)	60,48	17,3%	2,6%	19,9%	
ChevronCorp (CVX)	119,95	-0,1%	3,4%	3,3%	
AflacIncorporated (AFL)	59,72	-8,1%	2,5%	-5,6%	
<b>Celkem</b>		<b>21,5%</b>	<b>2,45%</b>	<b>23,9%</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Tabulka číslo 17 sleduje průběh vývoje ve třetím roce držení. Celková výnosnost nebyla vysoká jak u trhu S&P 500 tak u sledovaného portfolia. Nicméně v tomto roce sestavené portfolio dosáhlo horšího výsledku. Společnost Chevron Corp (CVX) po třetí v řadě dosáhla horšího výsledku než trh a v tomto roce dosáhla nemalého propadu.

Tabulka 17 Výkonnosti portfolia ve třetím roce držení

Datum:	S&P 500	2079,36	Změna: 3%		
31. 10. 2015	VOO	190,56	Změna: 3%	Dividendový výnos: 2%	
Akcie	Současná hodnota	Změna (%)	Dividendový výnos	Celkem výnos	
AflacIncorporated (AFL)	63,76	6,8%	2,4%	9,2%	
JPMorgan Chase & Co. (JPM)	64,25	6,2%	2,6%	8,8%	
General Dynamics Corp (GD)	148,58	6,3%	1,8%	8,1%	
Intel Corp (INTC)	33,86	-0,5%	2,8%	2,3%	
CorningInc (GLW)	18,6	-9%	2,5%	-6,5%	
ChevronCorp (CVX)	90,88	-24,2%	4,7%	-19,5%	
<b>Celkem</b>		<b>-2,4%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,4%</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Ve čtvrtém roce sestavené portfolio opět dosáhlo lepšího výsledku než alternativní investice a to téměř o 8% bodů. Tabulka 18 pak zobrazuje vývoj u jednotlivých společností, kde pět společností ze šesti dokázalo být výnosnější než trh S&P 500.



Tabulka 18 Výkonnosti portfolia ve čtvrtém roce držení

Datum:	S&P 500	2126,15	Změna:	2,3%	
31. 10. 2016	VOO	195,13	Změna:	2,4%	Dividendový výnos: 2%
Akcie	Současná hodnota	Změna (%)	Dividendový výnos	Celkem výnos	
CorningInc (GLW)	22,71	22,1%	2,3%	24,4%	
ChevronCorp (CVX)	104,75	15,26%	4%	19,26%	
JPMorgan Chase & Co. (JPM)	69,26	7,8%	2,7%	10,5%	
AflacIncorporated (AFL)	68,88	8,03%	2,4%	10,43%	
Intel Corp (INTC)	34,87	2,98%	2,9%	5,88%	
General Dynamics Corp (GD)	150,74	1,45%	1,9%	3,35%	
<b>Celkem</b>		<b>9,6%</b>	<b>2,7%</b>	<b>12,3%</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Poslední rok držení je zobrazen v tabulce 19. Opět se jedná o rok, kdy portfolio sestavené z vybraných společností dosáhlo významně lepšího výsledku než alternativní investice do nízkonákladového fondu a to o 9,5% bodů. Pět společností dosáhlo lepšího výsledku než trh S&P 500. Horší společností byla jen Chevron Corp (CVX), která byla z pěti sledovaných let čtyřikrát horší než trh S&P 500.

Tabulka 19 Výkonnosti portfolia v pátém roce držení

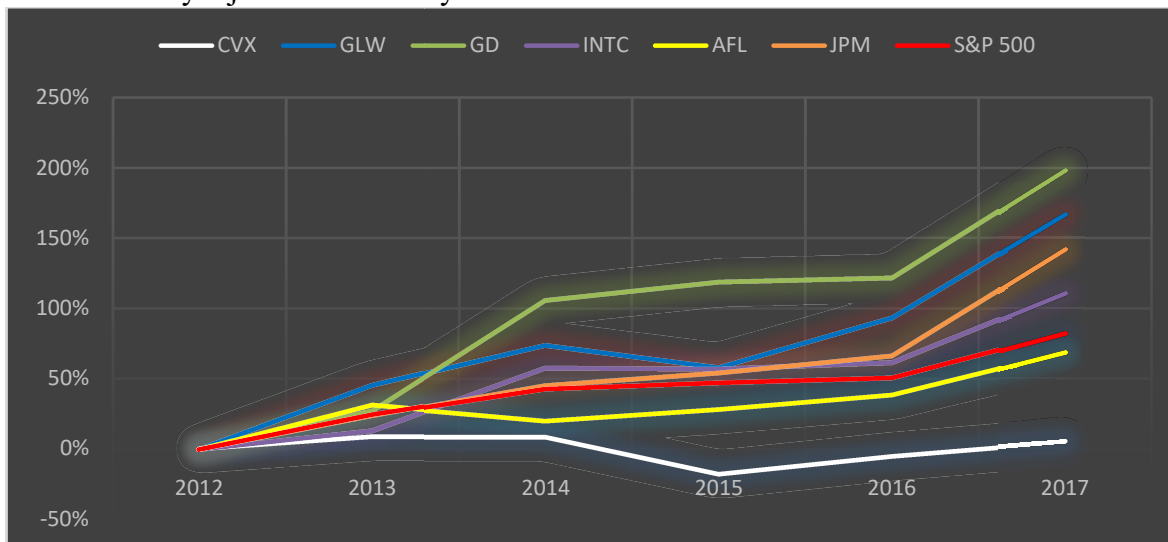
Datum:	S&P 500	2575,26	Změna:	21,1%	
31. 10. 2017	VOO	236,13	Změna:	21%	Dividendový výnos: 1,9%
Akcie	Současná hodnota	Změna (%)	Dividendový výnos	Celkem výnos	
JPMorgan Chase & Co. (JPM)	100,61	45,26%	2%	47,26%	
CorningInc (GLW)	31,31	37,87%	1,9%	39,77%	
General Dynamics Corp (GD)	202,98	34,66%	1,6%	36,26%	
Intel Corp (INTC)	45,49	30,46%	2,3%	32,76%	
AflacIncorporated (AFL)	83,88	21,78%	2%	23,78%	
ChevronCorp (CVX)	115,89	10,63%	3,7%	14,33%	
<b>Celkem</b>		<b>30,11%</b>	<b>2,25%</b>	<b>32,36%</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Při sledování celého období, které je zobrazeno na obrázku 25, dosáhly jen dva akciové tituly horšího výsledku než trh S&P 500. Byly to Aflac Incorporated (AFL) a

Chevron Corp (CVX). Akciové tituly General Dynamics Corp (GD), Corning Inc (GLW), JPMorgan Chase & Co. (JPM) a Intel Corp (INTC) byly výkonnější než trh S&P 500.

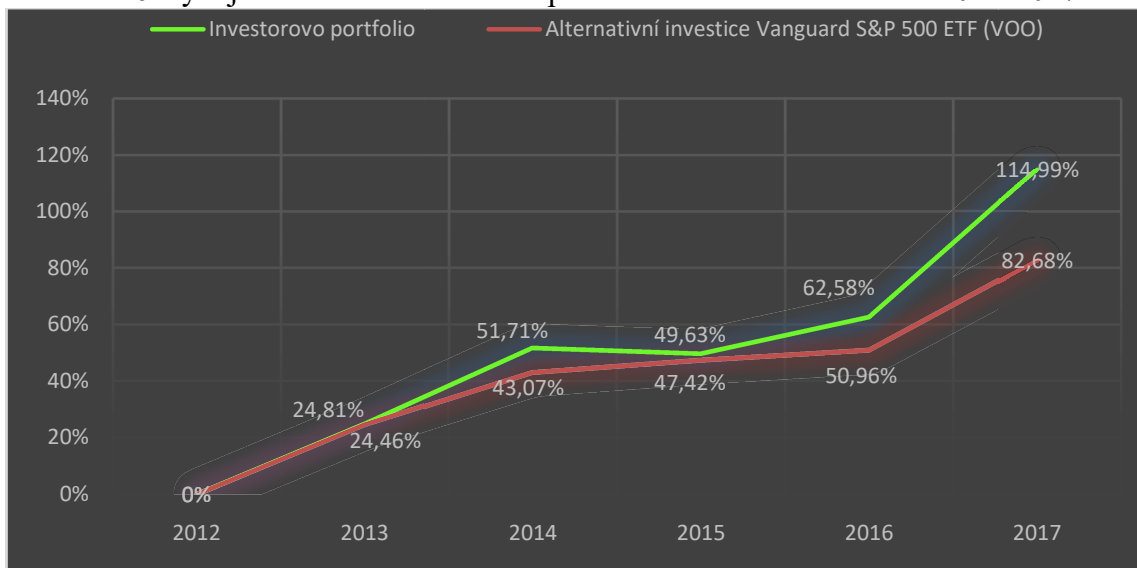
Obrázek 25 Vývoj investic akciových titulů a S&P 500 v letech 2012-2017



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

Na obrázku 26 je pak uvedeno portfolio jako celek, které dosáhlo zhodnocení za sledované pětileté období 115%. Trh S&P 500 za stejné období dosáhl zhodnocení 82,68%. Při započítání obdržené dividendy za sledované období pak portfolio zhodnotilo o 128,25% vůči investici do nízkonákladového fondu Vanguard S&P 500 ETF (VOO), který zhodnotil o 92,28%.

Obrázek 26 Vývoj investice do akciového portfolia a ETF VOO v letech 2012-2017



Zdroj: Vlastní zpracování, data dle finance.yahoo.com, 2020

### 5.1.2 Zhodnocení výsledků a doporučení

Na základě metodického postupu byla vybrána skupina akciových titulů z indexu S&P 500 a to prostřednictvím průvodce akcemi agentury Standard & Poor's s názvem Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition. Akciové tituly byly vybírány na základě předem stanovených kritérií. Splnila-li akcie všechna stanovená kritéria, je vysoce pravděpodobné, že její cena se nacházela hluboko pod vnitřní hodnotou. Taková akcie byla považována za vhodnou investici, aniž bychom explicitně stanovili její vnitřní hodnotu. Postačí nám zjištění, že vnitřní hodnota je dostatečně vysoká na to, aby ospravedlňovala investici do akcie s dostatečně velkým „bezpečnostním polštářem“. Tento postup je pro soukromého investora mnohem přijatelnější z důvodu své nenáročnosti a jednoduchosti v porovnání s jinými modely oceňování akcií jako jsou například absolutní modely oceňování. Byla aplikovaná následná kontrola určení vnitřních hodnot vybraných akciových titulů. Použita byla metoda jednostupňového dividendového diskontního modelu s konstantním růstem a po té určena méně sofistikovaným vzorcem doporučeným Benjaminem Grahamem. Obě metody prokázali, že tržní cena u všech akciových titulů vybraný do portfolia byla níže než jejich vnitřní hodnota. Lze tedy konstatovat, že lze doporučit zvolenou techniku pro vytvoření základní skupiny potenciálních kandidátů do akciového portfolia tvořeného soukromým investorem.

Zadaná kritéria splnilo celkem jedenáct společností. Pět společností bylo ihned vyřazeno z důvodu, že nepokračovali ve své dosavadní podnikatelské činnosti v předpokládaném sledovaném období. K dalšímu hodnocení tedy bylo připuštěno šest společností. Chevron Corp (CVX), Corning Inc (GLW), General Dynamics Corp (GD), Intel Corp (INTC), a dva tituly z finančního sektoru Aflac Incorporated (AFL) a JPMorgan Chase & Co. (JPM).

Chevron Corp je jednou z největších ropných společností na světě. Akcie se obchodovaly při 1,82 P/B a 11,74 P/E<sub>(2009-2011)</sub>. Oba údaje potvrzují, že se jedná o vhodnou akcii z pohledu valuace. Ziskovost společnosti byla také na dobré úrovni, vykazovala hodnoty ROE 22% a zisková marže 10,6%. Tržby společnosti za posledních 10 let měli růstový trend a roční tempo růstu zisků bylo na udržitelných 6,66%. Společnost vykazovala nízké zadlužení k vlastnímu kapitálu pouze 8% a vlastní kapitál v posledních 10 letech měl pravidelný růst. Horší hodnota je jen z pohledu běžné likvidity na úrovni 1,58. Společnost má více jak 20 let nepřerušenu výplatu dividend s růstovým trendem. Dividendový výnos na úrovni 3,1 % je také na dobré úrovni. Vnitřní hodnota byla

odhadnuta na 142, 87 USD na akcii. Všechny údaje potvrzovali, že společnost je vhodné zařadit do portfolia. Ve sledovaném období však společnost vykazovala velmi podprůměrné výsledky ve smyslu zhodnocení investice. To bylo způsobeno především propadem ceny ropy na světových trzích, které mají přímý vliv na tržby společnosti. Toto riziko bylo také definováno při analýze společnosti.

Společnost Corning Inc (GLW) se zabývá výrobou optických zařízení v telekomunikačním průmyslu. Akcie dosahovala velmi dobrých hodnot z pohledu ocenění při 0,88 P/B a 6,67 P/E<sub>(2009-2011)</sub>. Ziskovost společnosti dosahovala uspokojivé hodnoty ROE, která dosahovala průměrné hodnoty 14,86% z let 2009 až 2011. Zisková marže byla na úrovni 35,6%. Historické tempo růstu dosáhlo velmi dobré úrovně 11,72%. Z pohledu finanční stability je na tom společnost také velmi dobře. Poměr dlouhodobého dluhu k vlastnímu kapitálu je pouze 11% s klesajícím trendem. Běžná likvidita dosahuje také velmi dobré hodnoty 4,14. Společnost vyplácí 1,3 procenta dividendového výnosu. V letech 2002 až 2006 však dividenda nebyla vyplácena a také v letech 2004 až 2006 společnost byla ve ztrátě. Vnitřní hodnota byla odhadnuta na úrovni 18,14 USD za akcii. I přes dvě zjištěná negativa v oblasti zisků a přerušené výplaty dividend byla společnost doporučena na zařazení do portfolia. Ve sledovaném období si společnost vedla velmi dobře. Celkově zhodnotila o 166%. Pouze ve třetím roce vykázala horší výsledky než trh S&P 500. Zvolení této akcie bylo pro portfolio velmi přínosné.

Společnost General Dynamics Corp (GD) podniká v odvětví letectví a obrany. Patří k předním světovým výrobcům v této oblasti. Akcie se v době šetření obchodovali při 1,9 P/B a 10,2 P/E<sub>(2009-2011)</sub>. Z tohoto pohledu lze akci považovat za levnou. Společnost dosahuje velmi uspokojivých a stabilních výsledků v návratnosti z vlastního kapitálu ROE 19,46%. Zisková marže se pohybuje na průměru v odvětví na 7,8%. Historické roční tempo růstu je na velmi dobrých 11,47%. Finanční pozice společnosti je pod kontrolou. Dlouhodobý dluh k vlastnímu kapitálu je na 30%. Nízká úroveň je z pohledu běžné likvidity, která činí 1,4. Společnost dále dosahuje růstového trendu vlastního kapitálu. General Dynamics Corp (GD) vyplácí minimálně 20 let dividendu s růstových trendem. Dividendový výnos je na úrovni 2,8%. Vnitřní hodnota byla odhadnuta na 108,25 USD, to znamená, že akcie je podhodnocena. Společnost se jeví ve všech oblastech jako velmi vhodná investice. To bylo prokázáno také ve sledovaném období. Společnost se stala nejvýkonnější ze všech akciových titulů. Dosáhla celkového zhodnocení 198%. Jen ve

čtvrtém sledovaném roce byla horší jak trh S&P 500. Celkově je investice hodnocena jako velmi přínosná.

Intel Corp (INTC) je největším světovým výrobcem mikroprocesorů, centrálních procesorových jednotek počítačů a také vyrábí další polovodičové produkty. Akcie byla nabízena při 2,55 P/B a 12,57 P/E<sub>(2009-2011)</sub>. Akcie se může zdát lehce nadhodnocena, nicméně vzhledem k velikosti společnosti lze tyto údaje vnímat kladně. Návratnost z vlastního kapitálu ROE při průměrné hodnotě 20,6% z let 2009 až 2011 a zisková marže 24% je velmi dobrý výsledek. Tržby společnosti jsou stabilní s růstovým trendem. Historické roční tempo růstu 6,48% je na udržitelné hodnotě. Finanční pozice společnosti je velmi silná při hodnotách běžné likvidity 2,15 a zadlužení k vlastnímu kapitálu 15%. Růst vlastního kapitálu není stabilní, ale růstový trend je patrný. Z pohledu dividend je společnost opět velmi silná. Nepřetržitě vyplácí dividendu minimálně 20 let s růstovým trendem a dividendovým výnosem 3,5%. Vnitřní hodnota byla odhadnuta na 32,08 USD a vzhledem k tržní ceně akcie 21,63 USD je akcie podhodnocená. Společnost ke svým výsledkům byla vhodná k zařazení do portfolia. Ve sledovaném období společnost dosáhla celkového zhodnocení 110%, čímž překonala výkonnost i celého trhu S&P 500. Z pěti sledovaných let překonala akcie trh celkem tři krát. V porovnání s ostatními tituly byla společnost průměrně výkonná. Přesto akciový titul byl přínosný pro celé portfolio.

Aflac Incorporated (AFL) je poskytovatelem životního a zdravotního pojištění v USA a Japonsku. Akcie byla prodávána při 1,73 P/B a 12,11 P/E<sub>(2009-2011)</sub>. Obě hodnoty z pohledu valuace jsou vyhovující. Průměrná hodnota ROE 17,8 % z let 2009 až 2011 a zisková marže 8,9% je také na dobré úrovni. Tržby mají růstový trend avšak ne stabilní. Historické tempo růstu je na velmi dobré úrovni 13,15%. Společnost není příliš zadlužena s 24% dluhu k vlastnímu kapitálu. Společnost vykazuje růstový trend vlastního kapitálu. Aflac Incorporated (AFL) je také silný v oblasti dividendy. Vykazuje výplatu dividendy více jak 20 let v řadě s rostoucím trendem a dividendovým výnosem 2,7%. Vnitřní hodnota byla odhadnuta na 85,67 USD a vzhledem k tržní ceně 49,78 USD je akcie podhodnocena. Akcii na základě údajů doporučujeme zařadit do portfolia. Ve sledovaném období akcie společnosti zhodnotili o 69%. To je méně než celý trh S&P 500, který se zhodnotil o 82%. Společnost ztratila na celý trh ve druhém roce držení, kdy vykázala propad o 8% zatím co trh S&P 500 vzrostl téměř o 15%.

JPMorgan Chase & Co. (JPM) je přední světová společnost poskytující finanční služby ve více než 50 zemích světa. Akcie byla nabízena při 1 P/B a 11,7 P/E<sub>(2009-2011)</sub>.

Hodnoty vypovídají o podhodnocené ceně akcie. Průměrná návratnost z vlastního kapitálu dosáhla průměrných 9,5% ROE za období 2009 až 2011. Zisková marže dosahuje velmi dobrých 39,8%. Historické tempo růstu 3,13% nedosahuje příliš vysoké hodnoty. Společnost je poměrně zadlužená a to 150% dluhu k vlastnímu kapitálu. Vlastí kapitál vykazuje růstový trend. Společnost vykazuje minimálně 20 let nepřerušovanou výplatu dividend a výnosem 2,1%. Vnitřní hodnota byla odhadnuta na 42,97 USD a převyšuje tak tržní cenu. Společnost je doporučena k zařazení do portfolia. Ve sledovaném období společnost zhodnotila své akcie o 141%. Velmi významně tedy překonala trh S&P 500. Jen v prvním roce držení byla výkonnost horší než trh. V ostatních letech společnost byla vždy výkonnější.

Portfolio složené z jednotlivých akciových titulů bylo na začátku sledovaného období hodnoceno při průměrné 10,83 P/E. Z tohoto pohledu se jednalo o levně složené portfolio. Zhodnocení takto složeného portfolia dosáhlo za 5 let 115% a při započítání obdržené dividendy 128,25%. Nízko nákladový fond Vanguard S&P 500 ETF (VOO) dosáhl za stejné období zhodnocení 82,68% a při uvážení obdržené dividendy 92,28%. Portfolio sestavené metodou, která je zvládnutelná i pro neprofesionálního investora, bylo schopno překonat zámořský index S&P 500. Je třeba však konstatovat, že na sestavení vlastního portfolia i touto metodou, musí neprofesionální investor přesto věnovat mnoho času na vlastní analýzu vybraných společností, které budou splňovat zadaná kritéria. Jestliže bude investor ochoten věnovat analýze potřebný čas a je ochoten podstoupit úměrné riziko k vlastnímu výběru akcií, doporučujeme, aby si akciové portfolio sestavil sám. Je zde předpoklad, že dosáhne lepších než průměrných výsledků. V opačném případě, kdy investor není schopen věnovat analýze potřebný čas a podstoupit vyšší riziko, doporučujeme investovat do nízkonákladového fondu kopírující index S&P 500. Investor není zatížen časem, vyšším rizikem a znalostmi k vlastní analýze. Nicméně nemůže očekávat nadprůměrnou výnosnost ze své investice.

## 6 Závěr

Hlavním cílem diplomové práce bylo na základě fundamentální analýzy a s přístupem hodnotové strategie vygenerovat akciové portfolio pro dlouhodobou investici. Tu následně ověřit zda je úspěšnější než investice do nízko nákladového fondu, který kopíruje index S&P 500.

Investiční portfolio nebylo sestavováno v reálném čase, ale bylo sestaveno na základě historických dat. Vstupní data tak byla z let 2002 až 2012. Jako zdroj dat byl využit průvodce akciemi agentury Standard & Poor's s názvem Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition.

Prvním dílčím cílem bylo vytvoření užšího výběru společností k dalšímu analyzování. K tomu byla stanovena kritéria v podobě nízkého poměru ceny k zisku na akcii, finančního zdraví společnosti, výplaty dividendy, prokazované stability a růstu zisku. Stanovená kritéria byla ručně aplikována na všech 500 společnostech, které jsou uvedeny v průvodci akciemi agentury Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition. Ty společnosti, které nesplnily stanovená kritéria, byly z dalšího šetření vyřazeny. Z výběru byly vyřazeny také společnosti, které v průběhu sledovaného období zanikly nebo byly koupeny jinou společností a to z důvodu nemožnosti ověření jejich vývoje ve sledovaném období. Akcie splňující kritéria byly považovány za vhodnou investici, aniž by byla explicitně stanovena jejich vnitřní hodnota. Odhad vnitřní hodnoty byl proveden jen pro společnosti v užším výběru. Výsledný seznam přijatelných společností byl zpracován do přehledné tabulky. Zde byla také uvedena data jak jednotlivé společnosti plnila stanovená kritéria.

Druhým dílčím cílem bylo provedení firemní fundamentální analýzy společností, které splnily stanovená kritéria a jejich existence byla i v letech 2012 až 2017. K dalšímu posouzení postoupily společnosti Chevron Corp (CVX), Corning Inc (GLW), General Dynamics Corp (GD), Intel Corp (INTC), Aflac Incorporated (AFL) a JPMorgan Chase & Co. (JPM). V této části byli analyzováni především takové faktory, které mají vliv na hodnotu akcie. U vybraných společností došlo k prostudování výročních zpráv, burzovních zpráv, účetních uzávěrek apod. Na jejich základě byla představena působnost firem, vnitřní struktura, produkty společností a možná rizika ovlivňující budoucí vývoj. Pro další pochopení ekonomické situace uvnitř společností byla provedena fundamentální analýza na základě finančních výkazů. Analýza sledovala ekonomické ukazatele k ocenění společností, jejich ziskovosti, stabilitu, růst, finanční pozici a zadluženost, výplatu dividend. Ekonomické ukazatele byly sledovány v historickém desetiletém intervalu. Data

byla zpracována do přehledných grafů a tabulek, z kterých jsou patrné jednotlivé trendy. Pro potvrzení, že vnitřní hodnota akcie se nachází pod tržní cenou akcie, byl proveden její výpočet za pomoci jednostupňového diskontního modelu s konstantním růstem (poklesem) a méně sofistikovaným způsobem dle Benjamina Grahama. Z daného výběru již nebyla vyřazena další akciová společnost. Akciové portfolio bylo složeno ze šesti akciových titulů. Z dosažených výsledků je tedy patrné, že již jen na základě vstupních kritérií bylo vytvořeno vhodné investiční portfolio pro zvolenou strategii. Na základě fundamentální analýzy bylo již patrné, že vybrané společnosti vykazují zajímavý potenciál. Zvláště u společností Corning Inc (GLW), General Dynamics Corp (GD) a Aflac Incorporated (AFL), které vykazovaly dvojciferné složené roční tempo růstu. Také jejich tržní cena se nalézala hluboko pod jejich vnitřní hodnotou. Výsledky následně potvrdily, že společnosti Corning Inc (GLW) a General Dynamics Corp (GD), byly nejvýkonnější z celého portfolio. Také velmi výrazně překonaly celkový trh. Jedna z favorizovaných společností Aflac Incorporated (AFL) již tak dobrých výsledků nedosáhla a nedokázala překonat ani celkový trh S&P 500.

Posledním dílčím cílem diplomové práce bylo sledovat vývoj akciového portfolio a porovnat jeho výkonnost s indexem S&P 500 a nízkonákladovým fondem Vanguard S&P 500 ETF (VOO) ve stanoveném období od 31. 10. 2012 do 31. 10. Sledované období bylo rozděleno do pěti úseků. Každá úsek představoval časové období jednoho roku. Pro každý takový rok byla sestavena tabulka obsahující data výkonnosti jednotlivých subjektů.

Z výsledků je patrné, že sestavené portfolio, vykazovalo velmi zajímavé výsledky. Již po prvním roce sledování bylo patrné, že je výkonnější než celkový trh S&P 500. Velmi výrazného výkonu pak dosáhlo sestavené portfolio v posledních dvou sledovaných letech. Investiční portfolio dosáhlo celkového zhodnocení 115%, zatímco trh ve stejném období zhodnotil o 82,68%. Při sledování výkonu jednotlivých společností zařazených do portfolio, pak pouze společnosti Aflac Incorporated (AFL) a Chevron Corp (CVX) dosáhly horších výsledků než trh jako celek. Nejhorších výsledků ze sestaveného portfolio dosáhla společnost Chevron Corp (CVX), která na konci sledovaného období byla dokonce ztrátová. Společnosti Corning Inc (GLW), General Dynamics Corp (GD), Intel Corp (INTC) a JPMorgan Chase & Co. (JPM) pak překonaly trh S&P 500 neboli zhodnotili více jak nízkonákladový fond Vanguard S&P 500 ETF (VOO). Obzvláště překvapující výkon prokázala společnost JPMorgan Chase & Co. (JPM). Tato společnost vykazovala nejnižší složené tempo růstu, ale přesto byla třetí nejvýkonnější společností vybraného portfolio.



Závěry sledování potvrdili, že akciové portfolio sestavené na základě veřejně dostupných informací a za použití metod zvládnutelných i neprofesionálním investorem bylo schopno překonat index S&P 500. Existuje tedy pravděpodobnost, že neprofesionální investor může dosáhnout lepších výsledků než průměrných. Také lze říci, že teorie efektivního trhu nemá zcela pevné základy. Argumentace zastánců takové teorie má jistě své opodstatnění, nicméně výsledky z této práce dávají za pravdu opoziční skupině, mezi kterými můžeme jmenovat investiční velikány jako je Benjamin Graham, Warren Buffet, Peter Lynch nebo Philip Fisher.

## 7 Seznam použitých zdrojů

1. Veselá, Jitka. Investování na kapitálových trzích. 3. vydání, Praha: Wolters Kluwer ČR, 2019, ISBN 978-80-7598-212-4.
2. JÍLEK, Josef. Akciové trhy a investování. Praha : GRADA Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2963-3.
3. Rejnuš, Oldřich. Finanční trhy, 4. Aktualizované a rozšířené vydání. Praha : GRADA Publishing, a.s., 2018. ISBN 978-80-247-3671-6.
4. Elder, Alexander, Tradingem k bohatství. Telčice: Impossible, s.r.o., 2006. ISBN 80-239-7048-8
5. Graham, Benjamin; Zweig, Jason.: Inteligentní investor, Praha: GRADA Publishing, a.s., 2009, ISBN 978-80-247-1792-0.
6. Gladiš, Daniel. Naučte se investovat, Praha: GRADA Publishing, a.s., 2009, ISBN 80-247-1205-9.
7. Pinto, E., Jerald; Henry, Elaine; Robinson, R., Thomas; Stowe, D., John . Equity asset valuation, second edition, New Jersey: John Wiley&Sons, Inc., Hoboken, 2010, ISBN 978-0-470-57143-9.
8. Graham, Benjamin; Dodd, L., David. Security Analysis: Sixth Edition, Foreword by Warren Buffett, New York: McGraw-Hill Professional, 2008, ISBN 0071592539.
9. Damodaran, Aswath. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset, University Edition, New Jersey : John Wiley&Sons, Inc., Hoboken, 2012, ISBN 978-1-118-13073-5
10. Siegel, Jeremy. Investice do akcií, běh na dlouhou trať, Praha: GRADA Publishing, a.s., 2011, ISBN 978-80-247-3860-4.
11. Swedroe, E., Larry, Balaban, RC. Úspěšný investor, odhalte 77 investičních omylů, Brno: BizBooks, 2012, ISBN 978-80-265-0052-0.
12. Malkiel, G., Burton. Náhodná procházka po Wall Street, časem prověřená strategie úspěšného investování, Praha: Pragma, 2012, ISBN 978-80-7349-307-3.
13. Arnold, Glen. Jak vybírat podhodnocené akcie a vydělat na jejich růstu, Brno: Computer Press, a.s., 2011, ISBN 978-80-251-2768-1.
14. Koch, Richard, Gough, Leo. Jak vybírat nejvýkonnější akcie, 10 osvědčených investičních strategií, Brno: Computer Press, a.s., 2011, ISBN 978-80-251-3087-2.

15. Finviz, Finanacial visualizations - Elite [online]. Copyright © 2007-2020 [cit. 26.4.2020]. Dostupné z: <https://finviz.com/elite.ashx>
16. Finviz, Finanacial visualizations - Screener [online]. Copyright © 2007-2020 [cit. 26.4.2020]. Dostupné z: <https://finviz.com/screener.ashx>
17. Value Line, Smart research, Smarter investing [online]. Copyright © 2020 [cit. 26.4.2020]. Dostupné z: <https://www.valueline.com/>
18. LoVaglio, Frank. Standard & Poor's 500 Guide 2013 edition, New York: The McGraw-Hill Companies, 2013, ISBN 978-0-07-180327-4
19. CVX: Chevron Corporation, Profile – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/CVX/profile?p=CVX>
20. CVX: Historical data for Chevron Corporation – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/CVX/history?p=CVX>
21. CVX: Chevron Corporation, Form 10-K December 31, 2011 – United States Securities and Exchange Commission [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/93410/000095012312002976/f60351e10vk.htm>
22. CVX: Chevron Corporation, History [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.chevron.com/about/history>
23. GLW: Corning Incorporated, Profile – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 31.8.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/GLW/profile?p=GLW>
24. GLW: Historical data for Corning Incorporated – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 31.8.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/GLW/history?p=GLW>
25. GLW: Corning Incorporated, Form 10-K December 31, 2011 – United States Securities and Exchange Commission [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/24741/000119312512056163/d262610d10k.htm>

26. GLW: Corning Incorporated, Our strategy [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.corning.com/worldwide/en/about-us/company-profile/our-strategy.html>
27. GD: General Dynamics Corporation, Our Businesses [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.gd.com/our-businesses>
28. GD: Historical data for General Dynamics Corporation – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 26.5.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/GD/history?p=GD>
29. GD: General Dynamics Corporation, Form 10-K December 31, 2011 – United States Securities and Exchange Commission [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/40533/000119312512066385/d271667d10k.htm>
30. INTC: Intel Corporation, Profile [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/INTC/profile?p=INTC>
31. INTC: Historical data for Intel Corporation – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/INTC/history?p=INTC>
32. INTC: Intel Corporation, Form 10-K December 31, 2011 – United States Securities and Exchange Commission [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/50863/000119312512075534/d302695d10k.htm>
33. INTC: Intel Corporation, Strategic Priorities [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://www.intc.com/strategic-priorities>
34. AFL: Aflac Incorporated, Profile [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/AFL/profile?p=AFL>
35. AFL: Historical data for Aflac Incorporated – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 1.9.2020]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/AFL/history?p=AFL>
36. AFL: Aflac Incorporated, Form 10-K December 31, 2011 – United States Securities and Exchange Commission, EDGAR Search Results [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z:

<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/4977/000119312512081967/d270225d10k.htm>

37. JPM: JPM Chase & Co., Profile [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020].  
Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/JPM/profile?p=JPM>
38. JPM: Historical data for JPM Chase & Co. – Yahoo Finance [online]. Copyright © 2020 [cit. 1.9.2020]. Dostupné z:  
<https://finance.yahoo.com/quote/JPM/history?p=JPM>
39. JPM: JPM Chase & Co., Form 10-K December 31, 2011 – United States Securities and Exchange Commission, EDGAR Search Results [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z:  
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/19617/000001961712000163/corp10k2011.htm>
40. JPM: JPM Chase & Co., Our Impact [online]. Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020].  
Dostupné z: <https://www.jpmorganchase.com/>
41. VOO: Historical data for Vanguard S&P 500 ETF – Yahoo Finance [online].  
Copyright © 2020 [cit. 7.6.2020]. Dostupné z:  
<https://finance.yahoo.com/quote/VOO/history?p=VOO>