

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Diplomová práce**

**Burzovní trh v České republice**

**Michael Klusák**

© 2018 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Michael Klusák

Podnikání a administrativa

Název práce

**Burzovní trh v ČR**

Název anglicky

**Stock market in the Czech Republic**

---

### **Cíle práce**

Cílem diplomové práce je určit teoretická východiska segmentu kapitálového trhu, kterým je burzovní trh. Vymezení pojmů používaných na burzovním trhu a jejich definice.

Cílem praktické části práce je provést analýzy akciových titulů vybraných společností obchodovaných na burzovních trzích v České republice a zhodnotit jejich stav.

### **Metodika**

K uskutečnění stanovených cílů práce budou shomážděny a prostudovány odborné publikace, webové články, weby organizátorů obchodů s cennými papíry a bude provedena analýza vybraného segmentu na burze v ČR. Ke zpracování získaných dat bude využito matematicko – statistických metod.

## Doporučený rozsah práce

cca 80 stran

## Klíčová slova

akcie, burza, cenný papír, index, investice, analýza

---

## Doporučené zdroje informací

BENEŠ, V. – MUSÍLEK, P. *Cenné papíry a burzy*. Praha: Aleko, 1991. ISBN 80-85341-01-8.

ČESKO. *Cenné papíry : směnky, šeky, dluhopisy, zemědělské skladní listy, zákon o cenných papírech ; Kapitálový trh : podnikání na kapitálovém trhu, investiční služby, regulované trhy, kolektivní investování, komoditní burzy : redakční uzávěrka 2.7.2012*. Ostrava: Sagit, 2012. ISBN 978-80-7208-934-5.

FIO BANKA, – REJNUŠ, O. *Finanční trhy*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

HARTMAN, O. – FXSTREET (FIRMA). *Začínáme na burze : jak uspět při obchodování na finančních trzích – akcie, komodity a forex*. Brno: BizBooks, 2013. ISBN 978-80-265-0033-9.

JÍLEK, J. *Akciové trhy a investování*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2963-3.

ROSE, P S. – GREGA, L. *Peněžní a kapitálové trhy : finanční systém ve stále globálnější ekonomice*. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-85605-52-.

VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-647-9.

VOSECKÝ, J. – PAVLÁT, V. – KOZLÍK, V. *Kapitálové trhy a burzy ve světě*. Praha: Grada, 1993. ISBN 80-85424-90-8.

---

## Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

## Vedoucí práce

RNDr. Jan Grosz

## Garantující pracoviště

Katedra statistiky

---

Elektronicky schváleno dne 12. 2. 2018

**prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 20. 2. 2018

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 18. 03. 2018

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Burzovní trh v České republice" 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 27. 3. 2018

---

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval RNDr. Janu Groszovi za vedení mé diplomové práce a společnosti Novit za poskytnutí diplomové praxe.

# Burzovní trh v České republice

## Souhrn

Předmětem této diplomové práce je zhodnocení stavu vybraných akcií na burze Cenných papírů Praha, a. s. a provedení predikce kurzu akcií. První část práce definuje pojmy používané na burzách cenných papírů. V druhé části práce jsou pomocí vybraných metod provedeny analýzy společnosti a akcií. Akcie jsou zkoumány vybranými metodami fundamentální analýzy na úrovni globální, odvětvové a firemní. Cílem fundamentální analýzy je zjištění vnitřní hodnoty cenného papíru. Další využitou metodou jsou prvky technické analýzy, které zkoumají poměrové ukazatele výkonnosti podniku, vývojové tendence a trendy kurzů akcií. Na závěr diplomové práce je provedena predikce kurzů akcií.

**Klíčová slova:** Burza, cenný papír, analýza, predikce, akcie, investice

# The stock market in the Czech Republic

## Summary

The subject of this diploma thesis is to evaluate the state of selected shares on the Prague Stock Exchange, and to predict the share price. The first part of the thesis defines the terms used on stock exchanges. In the second part of the thesis, company and stock analyzes are performed using selected methods. Shares are scrutinized by selected fundamental analysis methods at global, industry, and corporate level. The objective of the fundamental analysis is to determine the intrinsic value of the security. Another method used is the elements of technical analysis that examine the ratios of enterprise performance indicators, trends and stock price trends. At the end of the diploma thesis, the stock price prediction is made.

**Keywords:** Stock, security, analysis, prediction, share, investment

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce a metodika.....</b>	<b>12</b>
2.1	Cíl práce .....	12
2.2	Metodika .....	12
<b>3</b>	<b>Teoretická východiska.....</b>	<b>14</b>
3.1	Burzovní trh .....	14
3.1.1	Burzy cenných papírů .....	15
3.1.2	Burzy devizové .....	16
3.1.3	Burzy komoditní .....	16
3.1.4	Burzy promptní .....	16
3.1.5	Burzy termínové.....	17
3.1.6	Vypořádání obchodů .....	18
3.2	Obchodníci s cennými papíry.....	18
3.3	Finanční Instrumenty .....	19
3.4	Akcie .....	20
3.4.1	Klasifikace akcií.....	21
3.4.2	Kurz akcie .....	23
3.4.3	Fundamentální analýza .....	24
3.4.4	Technická analýza.....	33
3.4.5	Psychologická analýza .....	35
3.5	Dluhopisy .....	36
3.6	Opce .....	36
3.6.1	Základní druhy opčních instrumentů .....	37
3.7	Burzovní indexy .....	38
3.8	Burza cenných papírů Praha (BCPP) .....	38
3.8.1	Založení a vývoj BCPP .....	38
3.8.2	Orgány BCPP .....	39
3.8.3	Obchodní systém Xetra .....	39
3.8.4	Trhy BCPP .....	41
3.8.5	Pravidla obchodování.....	41
3.8.6	Harmonogram obchodního dne.....	42
<b>4</b>	<b>Vlastní práce.....</b>	<b>43</b>
4.1	Globální analýza.....	43
4.1.1	Hrubý domácí produkt .....	43
4.1.2	Inflace.....	44

4.1.3	Nezaměstnanost .....	45
4.1.4	Úrokové sazby.....	45
4.1.5	Měnový kurz .....	46
4.2	Analýza indexu PX .....	46
4.3	Přehled výplat dividend vybraných společností.....	47
4.4	Popis společnosti PEGAS .....	49
4.4.1	Portfolio společnosti PEGAS.....	49
4.4.2	Charakteristika odvětví .....	50
4.4.3	SWOT analýza .....	50
4.4.4	Lidské zdroje.....	51
4.4.5	Společenská odpovědnost .....	52
4.4.6	Analýza absolutních ukazatelů.....	52
4.4.7	Analýza zisku .....	59
4.4.8	Analýza poměrových ukazatelů .....	60
4.4.9	Výpočet vnitřní hodnoty akcie PEGAS .....	62
4.5	Technická analýza akcií PEGAS .....	65
4.5.1	Analýza grafů.....	65
4.5.2	Předpověď vývoje kurzu akcií Pegas.....	68
<b>5</b>	<b>Zhodnocení výsledků analýz.....</b>	<b>72</b>
<b>6</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>73</b>
<b>7</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>Přílohy.....</b>	<b>78</b>
	Příloha 1: Seznam členů BCPP .....	78
	Příloha 2: Složení báze indexu PX.....	79
	Příloha 3: Harmonogram obchodního dne BCPP.....	80
	Příloha 4: Struktura trhu BCPP .....	81
	Příloha 5: Organizační struktura PEGAS k 31. 12. 2016.....	82
	Příloha 6: Vývoj kurzu akcií, absolutní přírůstky, koeficient růstu, klouzavé průměry .....	83



## Seznam grafů

Graf 1: Vztah mezi vnitřní hodnotou akcie a jejím kurzem.....	25
Graf 2: Vývoj indexu PX .....	47
Graf 4: Vývoj výsledku hospodaření .....	60
Graf 4: Vývoj akcií PEGAS.....	65
Graf 5: Absolutní přírůstky akcií Pegas .....	66
Graf 6: Trendový kanál ve vývoji kurzu akcií Pegas .....	67
Graf 7: Vývoj klouzavého průměru kurzu akcií Pegas .....	67
Graf 8: Autokorelace reziduí pro predikci .....	68
Graf 9: Předpověď vývoje časové řady Pegas .....	70

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Náležitosti objednávky v systému Xetra .....	40
Tabulka 2: Vývoj hrubého domácího produktu .....	44
Tabulka 3: Vývoj míry inflace .....	44
Tabulka 4: Vývoj míry nezaměstnanosti (v %) .....	45
Tabulka 5: Úrokové sazby České národní banky.....	45
Tabulka 6: Vývoj měnového kurzu EUR/CZK 2012-2016 .....	46
Tabulka 7: Přehled dividend vybraných společností z indexu PX.....	47
Tabulka 8: Míra růstu dividend.....	48
Tabulka 9: Vývoj a zaměření zaměstnanců Pegas .....	52
Tabulka 10: Konsolidovaný výkaz o finanční situaci (v tis. EUR) .....	53
Tabulka 11: Horizontální analýza aktiv .....	54
Tabulka 12: Horizontální analýza pasiv.....	55
Tabulka 13: Výkony PEGAS .....	57
Tabulka 14: Finanční ukazatele PEGAS (v tis. EUR) .....	58
Tabulka 15: Marže PEGAS (v %).....	59
Tabulka 16: Tržby a zisk PEGAS (v tis. EUR) .....	59
Tabulka 17: Finanční poměrové ukazatele PEGAS (v %).....	61
Tabulka 18: Ukazatele likvidity společnosti PEGAS .....	61
Tabulka 19: Historická míra růstu dividendy .....	64
Tabulka 20: Odhad parametrů.....	69
Tabulka 21: Hodnoty predikce.....	71

# 1 Úvod

V České republice existuje několik burz, které se liší svým zaměřením. Tato práce se zaměřuje na akciové burzy, a to přímo na Burzu cenných papírů Praha a na akcie na tomto trhu obchodovaných.

Burzovníctví v České republice bylo obnoveno po svržení komunistického režimu a navázalo na tradice svých předchůdců. Burzy v České republice mají formu akciových společností a jsou postaveny na rozdílných obchodních systémech, které zjednodušují a urychlují obchodování. Většina obchodů se zprostředkovává online přímo v obchodních systémech. Na svých webových stránkách vedou burzovní instituce přehledné statistiky. Na burzovních trzích se obchoduje s akciemi, dluhopisy, podílovými listy, šeky a devizami. Každá burzovní organizace vypočítává svůj burzovní index, který vypovídá o stavu burzovního trhu jako celku.

Na Burze cenných papírů Praha, a. s. mohou obchodovat investoři pouze prostřednictvím licencovaných zprostředkovatelů, kterým byla vydána licence od burzovní komory. Jde tedy o trh regulovaný a organizovaný. Regulaci nad českým burzovníctvím provádí Česká národní banka.

Před obchodováním na burzovních trzích provádějí investoři řadu analýz a snaží se minimalizovat rizika spojená s investicí. Sázejí na skutečnou, hmatatelnou a minulostí prokázanou hodnotu na rozdíl od jiných investičních strategií. Analýzy jim odhalují fungování a vývoj společností, do kterých se rozhodují investovat. Nejčastěji provádějí investoři fundamentální, finanční a technickou analýzu. Další prováděnou analýzou je psychologická analýza.

Fundamentální analýza patří k nejkomplexnějším způsobům, jak vymežit vnitřní hodnotu podniku. Předmětem fundamentální analýzy je hledání podhodnocených a nadhodnocených cenných papírů. Fundamentální analýzu lze provádět na několika úrovních. Jedná se o úrovně globální, odvětvové a finanční analýzy. Na globální úrovni zkoumá vlivy makroekonomických ukazatelů jako je HDP, inflace, úrokové sazby, nezaměstnanost a měnový kurz. Odvětvová úroveň měří citlivost odvětví na hospodářský cyklus, sílu konkurentů, míru inovací v odvětví atd.

Finanční analýza vychází z finančních výkazů akciové společnosti a počítá nejrůznější poměrové ukazatele. Ukazatele rentability informují investora o výkonnosti společnosti. Ukazatele zadluženosti informují o úrovni finančního rizika firmy. Investiční ukazatele informují o potenciální výnosnosti vložených prostředků.

Technická analýza se zabývá rozbořem pohybu kurzů akcií na burzovních trzích. Vychází z předpokladu, že se kurzy akcií pohybují v trendech. Předmětem analýzy jsou časové řady tržních cen, objemů obchodů a indexů. Technický analytik se snaží rozpoznat v kurzovém pohybu určitý trend a podle trendu načasovat nákup a prodej cenného papíru. K tomu, aby trend rozpoznal využívá grafické metody a technické indikátory.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Hlavním cílem diplomové práce je zhodnocení stavu vybraných akcií na burzovním trhu v České republice. Hlavní cíl diplomové práce bude zpracován prostřednictvím dílčích cílů.

První dílčí cíl bude obsažen v teoretických východiscích a bude spočívat ve vymezení segmentu kapitálového trhu, kterým je burzovní trh, dále v charakteristice finančních instrumentů obchodovaných na burzovních trzích, zejména akcií, opcí a dluhopisů. Součástí teoretických východisek bude také seznámení s Burzou cenných papírů Praha a.s. včetně vymezení principu obchodování na této burze.

Dalším dílčím cílem, stanoveným v praktické části, je aplikace vybraných metod fundamentální analýzy na třech úrovních – globální, odvětvové a firemní a metody technické analýzy vybraného akciového titulu obchodovaného na Burze cenných papírů Praha, a. s. Dále bude k těmto akciovým titulům provedena deskripce stavu a predikce kurzů pro další časové období. Výběr společnosti, jejíž akcie budou analyzovány, proběhne na základě analýzy přehledu výplat dividend.

### **2.2 Metodika**

K uskutečnění stanovených cílů práce budou shromážděny a prostudovány odborné publikace, webové články, weby organizátorů obchodů s cennými papíry.

V teoretické části práce bude použita metoda deskripce. Pomocí metody deskripce budou popsány základní pojmy používané na burzovních trzích a jejich definice, budou zde uvedeny metody analýz používaných při analyzování akciových titulů a bude zde popsáno fungování Burzy cenných papírů Praha, a. s.

V druhé části práce bude provedena globální analýza České republiky. Budou zde popsány vývoje hrubého domácího produktu, inflace, nezaměstnanosti, úrokových sazeb

a měnového kurzu. Dále bude analyzován vývoj indexu PX, který je publikován Burzou cenných papírů Praha, a. s.

Dalším krokem bude sestavení přehledu výplat dividend společností, obsažených v indexu PX, ze kterého bude vybrána společnost s nejlepším vývojem, pro kterou budou zpracovány vybrané metody fundamentální a technické analýzy. Na začátku analýz budou představeny základní údaje o společnosti a bude charakterizováno odvětví, ve kterém společnost působí. Následně budou charakterizovány fundamentální předpoklady společnosti. Dále budou aplikovány metody finanční analýzy. Stěžejním krokem bude výpočet vnitřní hodnoty akcií pomocí dividendové metody. V následujícím kroku bude provedena technická analýza akcií společnosti. Pro vyrovnání časových řad a zjištění trendu vývoje budou využity klouzavé průměry. V softwaru STATISTICA 12 bude vypracována předpověď kurzů pro dvanáct následujících měsíců.

## 3 Teoretická východiska

### 3.1 Burzovní trh

Burzovní trhy jsou ve vyspělých zemích nedílnou součástí trhu. Činnost burzovních trhů přispívá k tvorbě tržních cen a k utváření cenového systému finančních i reálných investičních instrumentů na nich obchodovaných. Burzy jsou považovány za vrcholové instituce příslušných trhů. (Beneš, 1994, 72)

Původ pojmu burza je odvozován od jména rodiny Van der Boerse, která sídlila v Bruggách. V sídle rodiny Van der Boerse se konali v 15. století schůzky burzovních obchodníků. Schůzky těchto obchodníků v počátcích burzovního obchodu měli neformální charakter. (Veselá, 2007, s.35)

Existuje celá řada různě zaměřených burz. Významnost jednotlivých burz má vliv na obchodované cenné papíry. Čím je burza významnější a čím má vyšší stupeň prestiže, tím se na ní obchodují světově uznávanější a kvalitnější cenné papíry. Burzy reprezentují veřejné sekundární organizované trhy. (Rejnuš, 2014, s. 68)

Dohled nad burzovním trhem vykonává v České republice Česká Národní Banka.

Z hlediska předmětu činnosti se burzy dělí na:

- Burzy cenných papírů,
- Burzy devizové,
- Burzy komoditní.

Délka časové prodlevy mezi uzavřením obchodu a termínem skutečného vypořádání je dalším významným kritériem členění burz. Z tohoto pohledu se rozlišují:

- Burzy promptní (spotové),
- Burzy termínové.

Mezi promptními a termínovými trhy existují úzké vazby. Na obou trzích se obchodují stejná aktiva, ale za odlišných podmínek. Vývoj tržních cen na promptních trzích ovlivňuje vývoj tržních cen na trzích termínových a naopak. (Rejnuš, 2013, s. 480)

### **3.1.1 Burzy cenných papírů**

Burzy cenných papírů jsou relativně samostatné, ekonomické, organizační a technické systémy, které působí na kapitálovém trhu. Burzy cenných papírů jsou vysoce organizované sekundární trhy. Obchodují se zde dříve vydané veřejně cenné papíry. Na burzách je také možno obchodovat s nově emitovanými cennými papíry. Tyto nově obchodované cenné papíry za emitenta nabízejí tvůrci trhu. Nezastupitelnou funkcí burz cenných papírů je vytváření kurzů, kterými se řídí nejen všechny stejně zaměřené sekundární trhy, ale i primární trhy.

Na významnějších burzách se obchodují kvalitnější a uznávanější emise cenných papírů. S významností burz je spojena i velikost objemů uzavíraných obchodů. Nejvýznamnější burzy dosahují nejvyšších tržních kapitalizací a největších objemů obchodů. Mimo tuzemských cenných papírů se na významnějších burzách obchodují ve velkých objemech i nejkvalitnější cenné papíry zahraničních společností. Činnost nejvýznamnějších světových burz doplňuje celá řada dalších burz. Jedná se o burzy národní, které jsou zřizovány téměř ve všech vyspělých zemích. Činnost národních burz doplňuje celá řada burz regionálních. (Rejnuš, 2013, s. 124)

Burzy jsou charakteristické vysoce organizovanou formou obchodování a vykazují zvláštní specifika:

- **Obchodování je založeno na metodě oboustranné aukce**

Jedná se o organizovaný způsob obchodování. Účastníkům umožňuje upravovat nákupní i prodejní obchodní příkazy v průběhu obchodování.

- **Obchodované předměty se na burzách fyzicky nenalézají**

Na burzách se obchoduje se zastupitelnými předměty. Zastupitelné předměty jsou určitým způsobem standardizovány a jsou proto vzájemně zaměnitelné.

- **K obchodování je potřeba zvláštního povolení**

Jde o tzv. burzovní licenci. Tuto licenci uděluje burze příslušný regulátor finančního trhu. V České republice uděluje licenci Česká národní banka.

- **Druhy burzovních obchodů jsou přesně stanoveny**

Burzovní licence osahuje vymezení činnosti burz. Stanovuje, s čím může burza obchodovat.

- **Přesně stanovena nejnižší přípustná obchodovatelná množství**

U všech jednotlivých obchodovaných titulů musí mít burza přesně vymezena jednotková množství, tzv. loty. (Rejnuš, 2013, s. 123)

### **3.1.2 Burzy devizové**

Na devizových burzách se realizují nákupy a prodeje jednotlivých měn mezi finančními institucemi. Tyto instituce nejčastěji bývají renomovanými bankami a často se obchodování s devizami účastní i banky centrální se záměrem devizových intervencí.

Nejčastějšími obchody s devizami bývají termínové devizové kontrakty typu futures, popřípadě kontrakty opční.

### **3.1.3 Burzy komoditní**

Na komoditních burzách se obchoduje se zaměnitelným zbožím. Jde především o suroviny a výrobní polotovary, které lze standardizovat, takže i obchodovat bez fyzické přítomnosti zboží. Kvůli hmotné povaze komodit se jedná o burzy termínové.

Do finančního trhu patří pouze burzy s komoditami obchodující s drahými kovy, kterými jsou zlato a stříbro. (Rejnuš, 2013, s.125)

### **3.1.4 Burzy promptní**

Na promptních burzách probíhá vypořádání uzavíraných obchodů s krátkým časovým odstupem. Promptní obchody jsou na burzách uskutečňovány jako



automatizované obchody, které jsou výsledkem elektronického zpracování zadaných příkazů podle příslušných algoritmů. Na promptních burzách obchodují investoři, kteří chtějí cenné papíry nakoupit či prodat. Promptní obchody slouží k investování nebo ke spekulacím.

### **3.1.5 Burzy termínové**

Na termínových burzách se uzavírají obchody termínové. Lze je charakterizovat jako kontrakty, u kterých se vypořádání uskuteční až s určitým časovým odstupem od jejich uzavření. V okamžiku uzavření obchodu vzniká kontrakt, se kterým je možno až do okamžiku jeho vypořádání na burzách dále obchodovat. Tyto burzy se také označují jako burzy derivátové. Obchodování probíhá nejčastěji prostřednictvím elektronických obchodních systémů nebo na parketu. Termínové obchody bývají využívány dvojitým způsobem. Slouží k „hedgingu“ nebo ke spekulaci.

- **Hedging (zajištění)**

Hedging vychází ze závislosti cen termínových derivátových instrumentů a jejich podkladových aktiv. Význam hedgingu spočívá v možnosti zafixovat ceny ke sjednanému budoucímu termínu. Při hedgingu se riziko přenáší na jiný ekonomický subjekt. Jedná se o riziko kolísání cen příslušného podkladového aktiva.

- **Spekulace**

Spekulace souvisí s tzv. Pákovým efektem. Pákový efekt umožňuje dosahovat velkých zisků, na druhé straně představuje vysoké riziko. Tím, že termínové obchody umožňují spekulace, tak přitahují řadu spekulantů a zvyšují likviditu trhu.

Mezi termínovými burzami se rozlišují:

- **Burzy futures**

Na burzách futures se obchoduje se standardizovanými pevnými termínovými kontrakty. Představují vysoce likvidní burzovní trhy. Podmínky futures burz jsou pevně stanoveny burzovními pravidly. Kontrakty jsou závazné. Provedení obchodů a vypořádání uzavřených obchodů probíhá později, v termínu učeném burzovními předpisy.

- **Burzy opční**

Na opčních burzách se obchoduje se standardizovanými opčními kontrakty. Kupující kontraktu má právo v předem dohodnutém termínu zakoupenou opci uplatnit a požadovat plnění uzavřeného kontraktu druhou stranou. (Rejnuš, 2013, s. 126)

### **3.1.6 Vypořádání obchodů**

Vypořádání obchodů může provádět burza sama, prostřednictvím dceřiné společnosti, anebo může mít burza uzavřenou smlouvu s licencovanou společností, která se specializuje na vypořádání obchodů. Délka a způsob vypořádání obchodů závisí na druhu cenného papíru, objemu uzavřených obchodů, druhu obchodního systému, množství zobchodovaných cenných papírů a na druhu tržního segmentu. (Veselá, 2007, s. 74)

## **3.2 Obchodníci s cennými papíry**

Termín obchodník s cennými papíry je právní označení společnosti, jejíž podnikatelskou činností je obchodování s cennými papíry. Jedná se o licencované finanční instituce, které vykonávají celou řadu investičních činností v rozsahu udělené licence.

Na základě rozsahu udělené licence jsou zaměřené společnosti rozdělovány na:

- **Dealerské společnosti**

Dealerské společnosti vlastní větší kapitál a disponují širší licencí. Licence jim umožňuje provádět obchody s investičními instrumenty vlastním jménem a na vlastní účet. Ve svém portfoliu drží zásobu cenných papírů, kterými uspokojují poptávku svých klientů. Zisku dosahují prostřednictvím poplatků za poskytované služby a z rozpětí mezi nákupní a prodejní cenou cenných papírů.

Licence jim umožňuje vykonávat celou řadu dalších služeb v investičním zprostředkování. Provádějí veřejné dražby, uvádějí nově emitované cenné papíry na primární trhy, provádějí jejich správu a úschovu. Rozsah činností závisí na legislativě dané země, na jejímž území dealerská společnost působí. V České republice vymezuje investiční činnost Zákon o podnikání na kapitálovém trhu,

- **Brokerské společnosti**

Brokerské společnosti jsou oprávněny provádět obchody s cennými papíry pouze na příkaz a na účet svých klientů. Odměnou pro brokery je brokerská provize. Brokeři neobchodují na svůj vlastní účet, ale jsou pouze prostředníky mezi skutečnými účastníky obchodu. (Rejnuš, 2013, s. 117)

### **3.3 Finanční Instrumenty**

Finanční trhy mohou být vnímány jako prostředek pro přetransformování peněz od méně informovaných investorů k informovanějším investorům a obchodníkům. K obchodování na burzách jsou zapotřebí správné informace, v kombinaci s profesionálním přístupem. Finanční trhy jsou tvořeny osobami, kteří na nich obchodují. Tyto osoby se mohou lišit svým přístupem k trhu. Jde o osoby, které se snaží navýšit svůj kapitál, pojistit si svou produkci, obchodovat s cizími měnami nebo na těchto trzích pouze vydělat.

Základní rozdělení finančních trhů podle nejčastěji obchodovaných instrumentů jsou:

- Akcie
- Dluhopisy
- Futures a komodity
- Opce
- Forex

### 3.4 Akcie

Akcie jsou obchodovatelné cenné papíry, s nimiž jsou spojeny práva akcionáře podílet se na řízení společnosti jako společníka (účastí na valné hromadě společnosti), na zisku společnosti (ve formě dividend) a na likvidačním zůstatku (v případě zániku společnosti). Podílet se na řízení společnosti znamená mít hlasovací právo na valné hromadě a schvalovat roční účetní závěrky. Společníci také rozhodují o výši vyplácených dividend, které se odvíjejí od výše zisku společnosti. Počet hlasů na valné hromadě je dán množstvím držených akcií. Při likvidaci společnosti se nejdříve uspokojí pohledávky, které má společnost za věřiteli a následně se zůstatek majetku rozdělí mezi akcionáře. (Hartman, 2013, s. 50)

Náležitosti vydané akcie jsou:

- Obchodní jméno a sídlo;
- Číselné označení akcie;
- Forma akcie;
- Výše základního kapitálu a počet vydaných akcií;
- Datum vydání akcie;
- Podpisy dvou členů představenstva s podpisovými právy;
- Akcie se řadí mezi ceniny, a proto by měla být chráněny proti padělání. (Hartman, 2013, s. 51)

Akcie mohou mít podobu zaknihovanou nebo listinnou. Zaknihované akcie jsou vedeny v elektronické evidenci, tudíž mají formu elektronického zápisu. Listinná akcie je vydaným reálným cenným papírem. Listinné akcie musejí obsahovat všechny náležitosti.

U akcií se rozlišují hodnoty nominální, tržní a dividendové. Nominální hodnota nese podíl na majetku společnosti vyplývající z vlastnictví akcie. Sumou všech nominálních hodnot akcií je základní kapitál společnosti.

Tržní cenou akcie se rozumí cena, za kterou je akcie obchodována na burzovních trzích. Dividendová hodnota představuje podíl na zisku společnosti plynoucí z vlastnictví akcie. (Hartman, 2013, s. 55)

Akcie se mohou obchodovat na takzvané long nebo short pozice.

### **3.4.1 Klasifikace akcií**

#### **1. Klasifikace podle tržní kapitalizace**

Rozhodujícím faktorem o investici je posouzení rizika a návratnosti investice. Tržní kapitalizace je podílem ceny běžné akcie společnosti a počtem akcií v oběhu.

Rozlišují se akcie s mega kapitalizací (mega-cap stock) nad 200 miliard dolarů, akcie s velkou kapitalizací od 10 do 200 miliard dolarů, akcie se střední kapitalizací od 2 do 10 miliard dolarů, akcie s malou kapitalizací 300 milionů až 2 miliardy dolarů a akcie s nano kapitalizací do 50 milionů dolarů.

#### **2. Blue chips**

Blue chips zahrnují akcie společností s vysokou tržní kapitalizací. Jsou to nejlepší akcie nabízené trhem. Podle těchto akcií se vypočítávají tržní indexy. Blue chips akcie jsou méně volatilitní, poskytují stabilní růst a jsou schopny přinášet zisk i v klesajícím trhu.

#### **3. Stabilní akcie**

Při růstu a poklesu cyklu ekonomiky tyto akcie klesají, nebo stoupají nejméně ze všech. Bývají stabilní po celý rok. Představují akcie společností, které poskytují statky a služby využívané ve všech fázích ekonomického cyklu. Investoři do stabilních akcií rozkládají svá portfolia v případě očekávání medvědího trhu. (Plummer, 2014, str. 80)

#### **4. Cyklické akcie**

Cyklické akcie mají tendenci kopírovat vývoj ekonomiky. Jsou to Akcie společností poskytující zbytné statky a služby ve fázích poklesu a dna ekonomiky. Při poklesu redukuje nebo ruší vyplácení dividend.

#### 5. Rozvojové růstové akcie

Akcie s malou nebo nano tržní kapitalizací. Jsou na začátku svého vývoje a nabízejí nové produkty nebo služby. Řadí se mezi extrémně volatilitní a rizikové akcie.

#### 6. Penny akcie

Penny akcie se řadí mezi spekulativní akcie, a přesto jsou velmi levnými akciemi.

#### 7. Americké depozitní certifikáty

Americké depozitní certifikáty jsou stvrzenky na akcie společností cizích zemí deponovaných u amerických bank. Ulehčují obchodování cizích cenných papírů v USA. Investoři se vyhýbají konverzi měn. Umožňují mezinárodní diverzifikaci portfolií bez využití cizích trhů.

#### 8. Obratová akcie

Akcie společností, které mají slabou výkonnost a v delším časovém intervalu zažívají pozitivní zvrat.

#### 9. Torpédovaná akcie

Torpédové akcie jsou akcie se spadlou cenou, u kterých bude v dohledné době pád pokračovat. Výdělky společnosti jsou sledovány jako indikátor úspěšnosti podniku. Při klesajícím trendu výdělků začínají investoři opouštět „potápějící se loď“.

#### 10. Rozředěná akcie

Akcie obchodované za vyšší cenu než činní hodnota majetku obchodované společnosti. Rozředění nastává po vyplácení nadměrných dividend, po provozních ztrátách a při nadhodnocení majetku společnosti. Nadhodnocení majetku nastává z důvodu inflace, opčního programu pro zaměstnance a z vyplácení nadměrných dividend.

## 11. Trezorová akcie

Trezorové akcie jsou drženy společnostmi jako vlastní bohatství. Akcie pocházejí ze zpětných odkupů nebo nikdy nebyly uvedeny na trh. Nejsou s nimi spojeny dividendy ani volební práva na valných hromadách. (Hartman, 2013, s. 53)

### 3.4.2 Kurz akcie

Kurz akcií představuje okamžitou hodnotu akcie. Kurzy akcií jsou proměnlivé a mohou se měnit v průběhu minut, hodin či dní. Největší vliv na cenu akcie má nabídka a poptávka na burzovním trhu. S rostoucí poptávkou roste i cena, a naopak s klesající poptávkou cena klesá. Výše kurzu závisí na hospodářských výsledcích společnosti, na vývoji průmyslového odvětví, na stavu ekonomiky apod. Na kurz také působí faktory jako jsou objem produkce firmy, tržní podíl společnosti a schopnosti managementu. Kurzy akcií souvisejí s vývojem celého hospodářství a ekonomiky. Vývoj akcií na burzách předbíhá hospodářský cyklus. (Srový, 2010, str. 81)

Ceny se pohybují v trendech, které se střídají v jednotlivých obdobích. Obdobími na trhu jsou korekce, konsolidace a období s nejasným trendem.

Kurzy akcií se snaží predikovat dvě disciplíny. Z dlouhodobého hlediska se kurzy a vývoji akcií zabývá fundamentální analýza, z krátkodobého hlediska technická analýza. (Hartman, 2013, s. 59)

Kurz akcií poroste, jestliže:

- Roste zisk firmy a tržby;
- Roste produkce odvětví;
- Poklesnou úrokové sazby;
- Trh očekává výplatu vyšší dividendy;
- Vyjde pozitivní zpráva o firmě;
- Převis poptávky na trhu po akci;
- Firma provede úspěšnou restrukturalizaci.

Kurz akcií bude klesat, pokud:

- Poklesne obrat firmy;
- Poklesne zisk firmy;
- Poklesne produkce odvětví;
- Zvýší se úrokové sazby;
- Zásah vyšší moci či nehoda (havárie, požár);
- Klesá vyplácená dividenda;
- Převis nabídky na trhu;
- Významné politické problémy.

### **3.4.3 Fundamentální analýza**

Fundamentální analýza je nejkomplexnější druh akciové analýzy. V investiční praxi se používá pro přípravu zásadních investičních rozhodnutí. Je založena na základě vnitřních hodnot akcií za předpokladu, že se liší od jejich aktuálních tržních cen, za které jsou obchodovány. Pokud je vnitřní hodnota akcie vyšší než její kurz, pak je podhodnocena; je – li její vnitřní reálný kurz nižší, pak je nadhodnocena. (Rejnuš, 2013, s. 237)



**Graf 1: Vztah mezi vnitřní hodnotou akcie a jejím kurzem**



Zdroj: Vlastní zpracování

Fundamentální analýza je komplexní analýzou zabývající se zkoumáním mnoha druhů faktorů. Provádí se prostřednictvím analytických metod, které se používají samostatně, nebo se vhodně kombinují.

Z hlediska charakteru zkoumání faktorů, lze fundamentální analýzu rozdělit na:

- **Globální analýzu,**
- **Odvětovou analýzu,**
- **Analýzu jednotlivých akciových společností a jejich akcií.**

### **3.4.3.1 Globální akciová analýza**

Globální akciová analýza se zabývá zkoumáním ekonomiky jako celku. Analyzuje vztahy mezi vývojem makroekonomických agregátů a pohybem akciových kurzů. Vývoj akciových trhů ovlivňuje celá řada makroekonomických ukazatelů. Nejčastěji jimi bývají:

- **Reálný výstup ekonomiky**

Akciové trhy jsou silně ovlivňovány, jak vývojem ekonomiky příslušného státu, tak vývojem ekonomiky světové. Akciové kurzy reagují růsty nebo poklesy na hospodářské

výkyvy. Bývá zvykem, že vývoj akciových kurzů předbíhá o několik měsíců vývoj ekonomiky.

- **Kvalita investičního prostředí**

Kvalitou investičního prostředí jsou všeobecné podmínky, které vzbuzují nebo nevzbuzují důvěru potenciálních investorů. Dílčí oblasti, kterým investoři věnují pozornost jsou především transparentnost, stabilita finančního trhu a bezpečnost. V centru pozornosti investorů bývají schodky a nerovnováha, ekonomické a politické šoky, cenové regulace, černý trh, korupce, hospodářská kriminalita a právní systém.

- **Fiskální politika**

Na vývoj akcií mají značný vliv především daně z příjmů. Daně z příjmů snižují zisky firem a tato skutečnost se promítá do vyplácených dividend. Čím jsou dividendy nižší, tím se snižuje atraktivnost akcií, což působí na snižování jejich kurzů. Na kurzy akcií má vliv i výdajová politika vlády. O pozitivní vliv se jedná, pokud vládní výdaje plynou na nákup produktů a služeb příslušných společností. Zvyšování rozpočtového deficitu vede k emisi vládních dluhopisů, což způsobuje zvyšování úrokových sazeb a tím dochází k negativnímu vlivu na akciové kurzy.

- **Peněžní nabídka**

Růst peněžní nabídky zvyšuje poptávku po akciích. Peněžní nabídka je jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňující vývoj na akciových trzích. Pokud centrální banka zvyšuje peněžní nabídku při zachování peněžní poptávky, pak se dodatečné peněžní prostředky investují i na akciových trzích. Tento přímý vliv peněz je označován jako efekt likvidity.

Růst peněžní nabídky podněcuje investory k nákupu více dluhopisů, což způsobuje nárůst tržních cen, který se vzápětí projeví v poklesu výnosnosti, čímž roste přitažlivost alternativních aktiv (v tomto případě akcií). Důsledkem je zvýšená poptávka po akciích, která se projeví nárůstem tržních kurzů akcií.

- **Úrokové sazby**

Růst úrokových sazeb vede k poklesu tržních kurzů akcií. Současné hodnoty akcií plynou od současných hodnot budoucích peněžních příjmů. Úroková míra je důležitým prvkem při převádění budoucích příjmů na současnou hodnotu. Vzhledem k tomu musí vést zvýšení úrokové sazby ke snížení budoucích příjmů akcionářů, což způsobuje pokles vnitřních hodnot akcií a s nimi souvisejících akciových kurzů.

Růst úrokových sazeb a běžných výnosů z dluhopisů odčerpává z akciových trhů peněžní prostředky na nákup dluhopisů. Do doby rovnováhy na obou trzích budou akciové kurzy klesat.

Vyšší úrokové sazby jsou činitelem vyšších firemních nákladů na externí financování. To je doprovázeno snížením očekávání budoucích zisků a poklesem tržních kurzů akcií. (Rejnuš, 2013, s. 242)

- **Inflace**

Akci si nejsou schopny v inflačním prostředí udržet svoji reálnou hodnotu.

Inflační prostředí zvyšuje celkovou nejistotu v ekonomice. Čím je inflační riziko větší, tím roste investiční riziko, které způsobuje pokles poptávky po akciích a tím pokles tržních kurzů.

- **Příliv a odliv zahraničního kapitálu**

Investoři na globálním akciovém trhu vyhledávají akcie, které jim zajistí nejvyšší možnou výnosnost při co nejnížší rizikovosti a nejvyšší likviditě. Svůj kapitál přemísťují z jedné země do druhé. Na tuzemském akciovém trhu způsobuje růst příliv peněz ze zahraničí. Odliv kapitálu naopak pokles. (Rejnuš, 2013, s. 243)

### **3.4.3.2 Odvětvová analýza**

Jednotlivá odvětví nejsou stejně citlivé na vývoj ekonomiky a z tohoto důvodu se provádí odvětvová analýza. U jednotlivých odvětví existuje různá míra zisku, regulace

státem a rozdílné perspektivy dalšího rozvoje. V rámci odvětvové analýzy může jít i o zkoumání oborů nebo podoborů.

V první řadě se zaměřuje na identifikaci charakteristických znaků jednotlivých odvětví. Za nejvýznamnější faktory bývají považovány citlivost odvětví na hospodářský cyklus, způsob státní regulace v odvětví, tržní struktura odvětví, perspektivy budoucího vývoje odvětví.

- **Citlivost odvětví na hospodářský cyklus**

Z hlediska citlivosti na hospodářský cyklus se rozdělují na cyklická, neutrální a anticyklická odvětví.

Odvětví cyklická kopírují hospodářský cyklus. V obdobích expanze dosahují velmi dobrých hospodářských výsledků. V období recese se dostávají do potíží. Cyklických odvětví je většina, jsou to například odvětví stavebnictví, strojírenství, dopravy atd.

Neutrální odvětví nejsou příliš ovlivňována hospodářským cyklem. V tomto odvětví se produkují statky nezbytné, jejichž spotřebu nelze dlouhodoběji odložit. Jedná se o produkci výrobků s nízkou cenovou elasticitou.

Anticyklická odvětví vykazují velmi dobré výsledky v období recese, ale slabší výsledky v období expanze. (Rejnuš, 2013, s. 245)

- **Způsoby státní regulace v odvětví**

Prvním způsobem vládní regulace v odvětví je určování maximálních cen. Určování maximálních cen ovlivňuje ziskovou marži firem. Toto opatření způsobuje negativní vliv na tržní ceny akcií. Na druhé straně snižuje kolísání jejich zisků a investoři tyto akcie považují za méně rizikové.

Vládní regulace se může projevat jako bariéra vstupu do některých odvětví formou udělování licencí. Tento faktor má za následek podporu růstu kurzů akcií, protože jsou firmy chráněny před konkurenčním vlivem.

Pozitivně působící vliv na akcie mají také dotace a subvence jednotlivým společnostem. Naopak negativním vlivem se projevují vládní regulace. Vládní regulace vyvolávají dodatečné firemní náklady spojené s uvalováním sankcí nebo s ochranou životního prostředí.

- **Tržní struktura odvětví**

Z pohledu tržní struktury odvětví mohou být společnosti v postavení konkurenčním, oligopolním nebo monopolním. Význam sledování tržní struktury odvětví má při prognózování budoucích tržeb nebo hospodářských výsledků společnosti

- **Perspektivy budoucího vývoje**

Za základní úspěšné prvky investic na akciových trzích je považována volba akcií dlouhodobě růstového odvětví. Investoři vycházejí nejen z rozboru minulých výsledků, ale zároveň analyzují varianty dalšího vývoje. Z výsledků analýz pak investoři odvozují, která odvětví lze v budoucnu považovat za rozvojová a která naopak za útlumová. (Rejnuš, 2013, s. 246)

### **3.4.3.3 Analýza jednotlivých akciových společností**

Základním kritériem hodnocení akcií jednotlivých společností je kvalita jejich emitenta. Na akcie je možno nahlížet jako na cenné papíry s nekonečnou dobou životnosti, proto nelze hodnotit jejich kvalitu podle jejich aktuální situace. Akcie musejí být hodnoceny podle toho, jakých hospodářských výsledků dosahují dlouhodobě a jaký lze u nich vývoj očekávat v budoucnosti. To je důvodem, proč si investoři vypracovávají analýzy jednotlivých akciových společností. Komplexní analýza se skládá ze tří na sebe vzájemně navazujících etap.

- **Retrospektivní analýza**

Úvodní částí komplexní analýzy podniku je retrospektivní analýza. Retrospektivní analýza se zabývá zkoumáním podnikových dosavadních nejvýznamnějších vývojových etap. Cílem je zjištění, jaké měl podnik výnosy, finanční prostředky, jak se vyvíjela podniková struktura, změny vlastníků atd.

Při retrospektivní analýze se sledují dlouhodobé vývoje finančních ukazatelů. Výzkum je schopen vytvořit podmínky pro mezipodnikové porovnání. Retrospektivní analýza podniku umožňuje posuzovat analyzované ukazatele v časové kontinuitě. (Rejnuš, 2013, s. 247)

- **Analýza současné ekonomické situace**

Druhou etapou komplexní analýzy je analýza současné ekonomické situace podniku, která se zabývá současnou situací podniku. Analyzuje současné hospodářské výsledky a veškeré související ukazatele. (Rejnuš, 2013, s. 248)

- **Perspektivní analýza**

Závěrečnou částí komplexní analýzy je perspektivní, nebo – li výhledová analýza. Orientuje se jak na budoucí vývoj, tak na jeho perspektivu v rámci příslušného odvětví. Přihlíží i k předpokládanému vývoji celé ekonomiky.

Důležitou součástí této etapy je predikce makroekonomických faktorů, a to především úrokových sazeb, míry inflace, měnových relací velikosti zdanění a dalších makroekonomických ukazatelů, které ovlivňují podnikatelské prostředí sledovaných firem. U konkrétních podniků bývají analyzovány jejich inovační aktivity a vývoje kvality managementu. (Rejnuš, 2013, s. 248)

#### **3.4.3.4 Analýza vlastností jednotlivých emisí akcií**

Analýzy jednotlivých emisí akcií se provádějí především v případech velkých korporací. Základní kapitál velkých akciových společností bývá často tvořen více emisemi

akcií, mezi kterými mohou vedle kmenových akcií existovat i různé druhy akcií prioritních.

V první řadě se jedná o analýzu práv, která mohou být u jednotlivých emisí akcií rozdílná. Druhou zkoumanou oblastí je jejich likvidita. Likvidita souvisí s velikostí emitenta a také s tím, o jak velkou emisi akcií se jedná. Přihlíží se také na to, zda se jedná o akcie veřejně obchodovatelné, a na jak prestižní burze se obchodují. Sledují se také objemy uzavíraných obchodů. Emise akcií velkých společností se jeví jako likvidnější a tudíž pro investory atraktivnější.

Při provádění analýzy vlastností jednotlivých emisí akcií lze využít mnoha různých druhů analytických metod, mezi které patří:

- **Dividendové diskontní modely**

Dividendové diskontní modely patří mezi nejpoužívanější metody určování vnitřních hodnot akcií a jsou nejpropracovanější hodnotící metodou. Jsou založeny na principu diskontování očekávaných cash flow plynoucích z akcií na jejich současnou hodnotu. (Rejnuš, 2013, s. 249)

Vzorec a postup je velmi jednoduchý. Odhadnou se budoucí toky hotovosti v jednotlivých budoucích obdobích a s použitím časové hodnoty peněz a složeného úrokování se vypočte jejich současná hodnota.

Metoda diskontovaného cash flow dává velmi nepřesné výsledky. Často se výsledky liší i v řádech. (Gladiš, 2015, s. 31)

- **Bilanční modely**

Bilanční modely pracují s údaji z rozvahy. Různými způsoby oceňují jednotlivé složky aktiv a pasiv podniku. Cílem je podnik ocenit a určit vnitřní hodnotu jeho akcií. Výhodou bilančních modelů je dostupnost potřebných vstupních údajů a jednoduchost výpočtů. Nevýhodou je oceňování aktiv podniku na základě účetních údajů, nikoli na základě jejich tržních hodnot. (Rejnuš, 2013, s 264)

- **Finanční analýza podniku**

Finanční analýza podniku umožňuje za pomoci specifických postupů provést diagnózu finančního hospodaření každé společnosti. Za pomoci finančních ukazatelů dokáže rozpoznat vývojové trendy analyzované firmy, případné poruchy a její silné stránky.

Podstata finanční analýzy je v rozboru různých vstupních dat. Vstupní data se rozdělují do dvou skupin, a to na data interní a externí. Interní vstupní data vyplývají z výkazů finančního účetnictví a z vnitropodnikového účetnictví. Lze použít i data z podnikové statistiky, zpráv a odhadů managementu a z vnitřních směrnic. Externí vstupní data jsou data z vnějšího ekonomického prostředí podniku. Mohou pocházet z burz, státních statistik, ze zpráv odborného tisku, ze zveřejněných analýz různých institucí, z prognóz státních i nestátních institucí atd.

Finanční analýza zkoumá strukturu podnikových aktiv, způsob jejich financování, kvalitu a intenzitu jejich využívání, likviditu, solventnost a další rysy finančního prostředí podniku. Může se provádět jak z různých důvodů, tak i za pomoci celé řady metod. Metodami, které jsou používány při určování vnitřních hodnot akcií jsou:

- Vertikální analýza
- Horizontální analýza
- Bankrotní modely
- Analýza poměrových ukazatelů



- Bonitní modely
- Metody mezipodnikového srovnání (Rejnuš, 2013, s. 270)

- **Ziskové modely**

Ziskové modely vycházejí z velikosti očekávaného zisku příslušného akciového emitenta připadajícího na předmětnou akcii. Konstrukční podstata vychází z konstrukce poměrového ukazatele price-earning ratio (P/E). (Rejnuš, 2013, s. 258)

Ukazatel P/E ratio je dán poměrem mezi kurzem akcie a čistým ziskem na akcii. Hodnota P/E ratio vyjadřuje, na kolikanásobek zisku si investor cení dané akcie. Výhodou je, že je snadné a rychlé ho vypočítat a jednoduché použít. (Veselá, 2007, s.338)

Ziskové modely se uplatňují v investiční praxi. Ve srovnání s dividendovými diskontními modely se zaměřují na kratší investiční horizont. Investiční horizont nebývá delší než tři až pět let. (Rejnuš, 2013, s. 258)

- Odhad zisku společnosti metodou ROE

Metoda ROE je velmi jednoduchá, rychlá a použitelná pouze pro relativně dobře předvídatelné společnosti.

#### **3.4.4 Technická analýza**

Technická analýza se používá k analýzám jednotlivých akciových titulů za účelem předpovědi budoucího vývoje jejich kurzů. Vychází z publikovaných tržních údajů.

Cílem technické analýzy je analyzovat vývoj kurzů akcií, akciových indexů a následně predikovat směry jejich budoucích kurzových změn. Technická analýza se snaží určovat co nejvhodnější okamžiky k provádění obchodů. Technická analýza je analýzou krátkodobou a vede k mnohem rychlejším rozhodnutím. (Apostolou ,1993, str.61)

### 3.4.4.1 Dowova teorie

Dowova teorie je historicky první ucelenou teorií, která se zaměřuje na určování vývoje globálních trendů akciových trhů. Vychází z předpokladu, že se vývoj kurzů akcií pohybuje stejným směrem, jakým se vyvíjí celý akciový trh.

Charles H. Dowe se zabýval děním na akciových trzích a vytvořil první dva akciové burzovní indexy Dow Jones Industrial Average a Dow Jones Transportation Average.

Dění na akciových trzích se odráží ve vývoji akciových indexů. Akciové indexy odráží změny v chování účastníků akciového trhu. Účastníci akciových trhů vytvářejí pomocí burzovních příkazů agregovanou poptávku a nabídku akcií, v nichž je obsaženo veškeré vnímání událostí.

Dowova teorie tvrdí, že budoucí vývoj akciových burzovních indexů lze odvodit z jejich minulého vývoje. Konkrétně z vývoje uzavíracích kurzů akcií, které udávají trendy využívané při predikci dalšího vývoje.

Z pohybů akciových indexů, z hlediska jejich trvání, lze odvodit tři druhy trendů:

- Primární trendy

Primárními trendy jsou dlouhodobé býčí a medvědí trendy, které trvají v délce od jednoho roku do několika let. Na tyto trendy mají vliv investorské postoje, které zahrnují faktory globální, odvětvové i podnikové.

- Sekundární trendy

Sekundární trendy jsou střednědobé, s dobou trvání od pár týdnů do několika měsíců. Jedná se o zpětné pohyby v rámci primárních trendů představující jejich dočasnou korelaci.

- Terciální trendy

Terciální trendy způsobují krátkodobé výkyvy akciových indexů s dobou trvání několika dní.

Z hlediska toho, jaký trend v dané době převládá, se akciový trh označuje jako:

- Rostoucí trh

Rostoucí trh, též jako býčí trh, je charakteristický růstem daného burzovního indexu i růstem kurzů většiny akcií v něm obsažených.

- Klesající trh

Klesající trh, též jako medvědí trh, se vyznačuje poklesem daného burzovního indexu i poklesem většiny v něm zastoupených akcií.

- Postranní trh

Postranní trh se vyznačuje horizontálním vývojem a je označován jako trh bez trendu. (Rejnuš, 2013, s. 420)

#### **3.4.4.2 Grafická analýza**

Grafická analýza je založena na vytváření různých typů grafů na základě časových řad kurzů akcií nebo dosažených objemů obchodů, analyzování jejich vzestupných a sestupných trendů, standardních obrazců vzniklých v grafech za účelem predikce budoucích trendových změn.

Pro grafickou analýzu jsou využívány různé typy grafů. Za základní grafy jsou považovány čárový graf a čárkový graf. Z grafů vytvářených speciálními grafickými technikami se jedná především o Point & Figure graf, svíčkový graf, candle volume graf. (Rejnuš, 2013, s. 463)

#### **3.4.5 Psychologická analýza**

Psychologická analýza je založena na předpokladu, že jsou akciové trhy pod vlivem masové psychologie burzovního publika. Vývoj kurzů akcií závisí na impulzech, které

ovlivňují chování davu, který je jimi veden buď k nákupu, nebo k prodeji. Psychologická analýza obsahuje různé teoretické koncepce zabývající se vlivem masové psychologie na kurzy akcií. Za nejvýznamnější psychologické koncepce jsou považovány

- Keynesova spekulativní rovnovážná hypotéza,
- Teorie spekulativních bublin,
- Kostolanyho burzovní psychologie,
- Drasnarova koncepce psychologické analýzy.

### **3.5 Dluhopisy**

Dluhopis je zastupitelný cenný papír, s nímž je spojeno právo na splacení dlužné částky a povinnost emitenta toto právo uspokojit. Doba splatnosti dluhopisu je pevně stanovena. Problematiku dluhopisů upravuje zákon č. 190/20044 sb. o dluhopisech.

Emitenty dluhopisů mohou být banky, stát, firmy a územně samostatné právní celky. Emitent, kromě státu a České národní banky musí mít pro vydání dluhopisů schválení emisní podmínky. Cílem emise dluhopisů je získat finanční prostředky na delší dobu.

Dluhopisy mohou mít podobu listinnou nebo zaknihovanou a mohou být emitovány na doručitele nebo na jméno. Upisovatel má možnost nechat si dluhopis až do splacení, nebo ho předtím prodat dál.

Úročení dluhopisů může být po celou dobu pevné nebo proměnlivé.

### **3.6 Opce**

Obchodování na opčních burzách probíhá prostřednictvím elektronických obchodních systémů. Obchodování opcí je organizačně a technicky komplikované. U každého burzovního opčního kontraktu musí být uvedeno o jaký typ opce se jedná, jaké je její podkladové aktivum, jaká je realizační cena a termín expirace opce.

Držitelé opcí mohou opci prodat, uplatnit nebo nechat propadnout. Vypisovatelé opcí mohou opci zpětně nakoupit a na požádání držitele musí kupní opce prodat.

Podmínkou fungování opčních burz je existence dobře technicky vybaveného clearingového centra. Clearingové centrum zabezpečuje více druhů činností. Registruje všechny otevřené i nově otevírané a uzavřené opční pozice, provádí párování a vypořádávání opcí a zabezpečuje jejich krytí.

### **3.6.1 Základní druhy opčních instrumentů**

Členění opcí se nejvíce podobá pevným termínovým kontraktům typu forward a futures až na to, že terminologicky nerozlišují smluvní a burzovně obchodovatelné opční instrumenty.

Z hlediska jednotlivých druhů podkladových aktiv se v případě opcí rozlišují:

- Akciové opce

Jedná se o opce na možnou koupi či prodej předem sjednaného počtu podkladových akcií za předem stanovenou cenu.

- Indexové opce

Podkladovým aktivem bývají akciové burzovní indexy. Prostřednictvím indexových opcí se kótuje cena práva na nákup nebo prodej předmětných indexů za odlišný kurz od jeho aktuálního kurzu. Indexové opce jsou nejrozšířenějším druhem burzovně obchodovaných opcí.

- Měnové opce

Měnové opce představují právo výměny pevně sjednané peněžní částky v jedné měně za pevnou dohodnutou peněžní částku v jiné měně k určitému datu v budoucnosti. Takto dohodnutý měnový kurz se označuje jako realizační měnový kurz. (Rejnuš, 2013, s. 528)

### **3.7 Burzovní indexy**

Burzovní index je agregátní indikátor, který informuje o celkové situaci a vývoji na trzích nebo v určitých odvětvích. Jsou cenným vstupním údajem pro provádění technické a fundamentální analýzy.

Benchmark, je pojem používaný pro výkonnost tržního indexu. Hodnoty indexů jsou každodenně kalkulovány a publikovány ve finančním tisku a na internetových stránkách. Indexy lze kalkulovat jako tržní průměry a tržní indexy. Jednotlivé tržní indexy mají rozdílné vypovídací schopnosti. Tržní průměry jsou buď prosté nebo vážené z kurzů skupin vybraných akcií na trhu. Tržní indexy jsou konstruovány jako poměry určitých hodnot. Vývoj indexů vytváří časovou řadu. Existuje několik základních faktorů, které tuto schopnost ovlivňují. Jedná se například o reprezentativnost báze, stanovení vah, velikost báze, vhodnou jednotku, druh použitého průměru, dostupnost údajů o indexu. (Veselá, 2007, s.77)

### **3.8 Burza cenných papírů Praha (BCPP)**

Burza cenných papírů Praha je největším organizátorem trhu s cennými papíry v České republice. BCPP je právnickou osobou organizující trh s investičními nástroji pro osoby oprávněné uzavírat burzovní obchody. BCPP disponuje licencí k organizování trhu s investičními nástroji, který získala od regulatorního orgánu, kterým je v České republice Česká Národní Banka. (BCPP)

#### **3.8.1 Založení a vývoj BCPP**

První burzou českého burzovníctví byla Pražská bursa, která s přestávkami fungovala v letech 1871–1938. Její činnost byla pozastavena v souvislosti s mnichovským diktátem v roce 1938. V květnu roku 1991 vznikl Přípravný výbor pro založení Burzy cenných papírů Praha, který tvořilo 8 bank. Po provedení veškerých příprav bylo 6. dubna 1993 zahájeno obchodování. Z počátku se obchodovalo pouze se 7 emisemi akcií. S příchodem kuponové privatizace bylo na burzu uvedeno 622 emisí a později dalších 333 emisí. Ke konci roku 1993 se na burze obchodovalo 980 emisí cenných papírů s objemem uzavřených obchodů přesahující 9 mld. Kč. V roce 1996 bylo zavedeno obchodování

v obchodním systému KOBOS. K 25. 5. 1998 vytvořila další obchodní systém SPAD. Dne 14. 6. 2001 byla pražská burza přijata za přidruženého člena Federace evropských burz a po vstupu do Evropské unie v roce 2004 se stala řádným členem. V roce 2004 dostala BCPP statut definované zahraniční burzy americkou Komisí pro cenné papíry a burzy. Dne 30. listopadu 2012 zahájila burza obchodování na nové platformě Xetra. (BCPP)

### **3.8.2 Orgány BCPP**

Nejvyšším orgánem BCPP je valná hromada. Valná hromada rozhoduje o složení burzovní komory, dozorčí rady, o otázkách týkající se fungování burzy a snížení či zvýšení základního kapitálu.

Statutárním orgánem řídící činnost burzy a jednáním jménem burzy je burzovní komora. Členové burzovní komory jsou voleni na 5 let. Burzovní komora schvaluje burzovní pravidla, sazebník poplatků a poplatkový řád. Jmenuje a odvolává generálního ředitele.

Pro jednotlivé činnosti si burzovní komora zřizuje burzovní výbory. Jedná se o burzovní výbor pro burzovní obchody, pro členské otázky a pro kotaci. Burzovní komora zřizuje burzovní rozhodčí soud a schvaluje jeho rozpočet.

Na fungování burzy a činnost burzovní komory dohlíží dozorčí rada. Dozorčí rada má 6 členů, kteří jsou voleni na funkční období 5 let. (BCPP)

### **3.8.3 Obchodní systém Xetra**

Na pražské burze probíhá obchodování v automatizovaném obchodním systému XETRA. Xetra je elektronický obchodní systém řízený objednávkami a kotacemi provozovaný společností Deutsche Börse AG. (BCPP)

Zásady tržního modle Xetra:

- Obchodování je anonymní,

- Minimální obchodovatelná jednotka je rovna jednomu kusu cenného papíru,
- V každém okamžiku existuje pro cenný papír pouze jedna cena,
- Vkládání objednávek libovolného objemu

Náležitosti objednávky v systému Xetra jsou uvedeny v tabulce č. 1.

**Tabulka 1: Náležitosti objednávky v systému Xetra**

Atribut objednávky	Popis/obsah	Povinné
Směr	Koupit / prodat	ano
Burza	Burza, na které se cenný papír obchoduje	ano
Cenný papír	ISIN nebo název	ano
Počet kusů	Požadovaný počet kusů	ano
Cena	Limitní cena	ne
Typ objednávky	M = Tržní objednávka, L = limitní objednávka	ne
Omezení platnosti	Platí jeden den, Omezená platnost, Neomezená platnost, Maximální platnost 360 kalendářních dnů	ne
Způsob vyřízení nebo stop objednávka	Stop market order, Stop Limit order	ne
Textové pole	Lze použít dle uvážení obchodníka	ne
Číslo objednávky	Číslo přidělené obchodníkem, lze použít dle uvážení obchodníka	ne
Typ účtu	A (klientský, P (vlastní))	ano
Identifikační kód obchodníka	Identifikační kód v systému Xetra přidělený burzou	ano
Identifikační kód uživatele	Identifikační kód obchodníka v systému Xetra	ano
Systémové číslo objednávky v Xetra	Interní Identifikace v systému Xetra přidělená systémem	ano
Časové razítko	Identifikace v systému Xetra přidělená systémem	ano

Zdroj: BCPP dostupné z: [https://www.pse.cz/uploads/u/pse/Legislativa/PSE\\_Pravidla\\_kontinualni\\_aukce.pdf](https://www.pse.cz/uploads/u/pse/Legislativa/PSE_Pravidla_kontinualni_aukce.pdf)



### **3.8.4 Trhy BCPP**

Obchodování s cennými papíry na BCPP se odehrává na třech trzích, kterými jsou Prime market, Standard market a Start market.

#### **3.8.4.1 Prime market**

Prime market je určený pro obchodování největších a nejprestižnějších emisí akcií. Na Prime market mohou být přijaty emise splňující náročné zákonné podmínky oficiálního trhu s cennými papíry, nebo zákonné podmínky regulovaného trhu. Akcie obchodované na Prime market musí splňovat následující kritéria:

- Tržní kapitalizace emise 1 000 000 EUR,
- Doba existence emitenta minimálně 3 roky,
- Minimálně 25 % emise musí být rozptýlena mezi veřejnost.

Společnosti vstupem na Prime market získávají prestiž nejlepších společností v regionu. O přijetí emise akcií rozhoduje burzovní výbor pro kotace ve lhůtě 30 dnů od doručení žádosti. V roce přijetí emise na burzu je emitent osvobozen od poplatku spojeného s obchodováním jeho emise. (BCPP)

### **3.8.5 Pravidla obchodování**

Podmínky a zásady obchodování se týkají členů burz, kteří provádějí obchodování s cennými papíry prostřednictvím automatizovaného obchodního systému Xetra. V systému Xetra je možné obchodovat veškeré cenné papíry, přijaté k obchodování na burze. Burza má oprávnění zařazovat cenné papíry do jednotlivých obchodních segmentů a fází podle typu cenného papíru a likvidity. Obchodním dnem na burze se rozumí den, kdy byl otevřen systém Xetra členům burzy pro obchodování.

Systém Xetra umožňuje tři typy obchodních procedur:

- Samostatná aukce

- Kontinuální obchodování
- Kontinuální aukce

Aukce se skládá ze tří fází, kterými jsou vkládání objednávek, stanovení aukční ceny a dorovnávání převisu. Harmonogram obchodního dne stanovuje dobu pro vkládání objednávek pro konkrétní cenné papíry. Během této fáze může obchodník vkládat nové objednávky a kotace a měnit či rušit dříve vložené. Doba pro vkládání objednávek se může lišit podle obchodního modelu. Pro zamezení manipulace s kurzy končí fáze vkládání objednávek randomizací. Aukční cena se stanovuje na základě situace v knize objednávek ke konci fáze vkládání objednávek. Fáze dorovnání převisu nastává pouze v případě, že na stanovené aukční ceně existuje převis objednávek. Objednávky se uspokojují za stávající akční cenu. Během dorovnání převisu nelze měnit či rušit objednávky. (BCCP)

### **3.8.6 Harmonogram obchodního dne**

Obchodní den začíná předobchodní fází, po níž následuje hlavní obchodní fáze, poslední je poobchodní fáze. V době mezi poobchodní a předobchodní fází je systém uzavřen. Burza stanoví trvání a návaznost konkrétních fází harmonogramem burzovního dne. (BCPP)

#### **Obchodní režim-kontinuální obchodování**

**08:50 - 09:00** - Úvodní aukce

**09:00 - 16:20** - Kontinuální obchodování

**16:20 - 16:30** - Závěrečná aukce

#### **Obchodní režim-samostatná aukce**

**08:00 - 11:10** - Předobchodní fáze (sběr objednávek)

**11:10 - 16:15** - Aukce

**16:20 - 17:00** - Poobchodní fáze (sběr objednávek pro další den)

## **4 Vlastní práce**

V praktické části bude vypracována analýza vybrané společnosti. Nejprve bude provedena globální analýza České republiky, poté bude pomocí kontroly dividendových výplat vybrána analyzovaná společnost. Základním výběrem budou společnosti obchodované v systému Xetra Burzy cenných papírů Praha. Následně bude provedena fundamentální analýza, finanční analýza, technická analýza a výpočet vnitřní hodnoty akcií, který bude porovnán s tržní hodnotou. Posléze bude predikován kurz akcií.

### **4.1 Globální analýza**

V této kapitole se práce bude zabývat vývojem ekonomiky a ukazatelů výkonnosti České republiky. Bude zde uveden vývoj hrubého domácího produktu, inflace, nezaměstnanosti, úrokových sazeb a měnového kurzu.

#### **4.1.1 Hrubý domácí produkt**

Ekonomika České republiky se v roce 2014 stabilizovala a má před sebou relativně dlouhé období růstu HDP. V roce 2015 dosahoval růst HDP 4,3 % a v roce 2016 rostl HDP o 2,3 %. Na růstu domácí poptávky se podílela stabilně rostoucí spotřeba domácností, pokračující růst investičních výdajů a rostoucí zahraniční poptávka. Ekonomický růst se projevil napříč celým národním hospodářstvím s výjimkou stavebnictví. Více než polovinu růstu HDP představoval příspěvek zpracovatelského průmyslu.

V následujících letech by měla česká ekonomika růst obdobným tempem a to o 2,6 % v roce 2017 a 2,4 % v roce 2018. V hospodářském růstu by se měli odrážet možnosti české ekonomiky, normální podmínky a příznivý vývoj vnějších podmínek. V letech 2017 a 2018 by měl být růst tažen obnovenou investiční aktivitou firem, vládního sektoru a domácí poptávkou s výdaji na konečnou spotřebu domácností. Vývoj HDP v letech 2012-2016 je uveden v tabulce číslo 2.

**Tabulka 2: Vývoj hrubého domácího produktu**

Rok	čtvrtletí	HDP v mld. Kč	HDP r/r v %	HDP q/q v %	HDP za rok v mld. Kč	Roční změna (%)
2012	1Q	957	-0,7	-0,8	4041,9	-1
	2Q	951,7	-1	-0,2		
	3Q	956,4	-1,3	-0,3		
	4Q	957,4	-1,2	-2		
2013	1Q	953,9	-2,2	-1,1	4077,3	-0,9
	2Q	964,2	1,2	0,7		
	3Q	962,3	-1,2	0,2		
	4Q	993	1,2	1,8		
2014	1Q	987,2	2,5	0,4	4261,1	2
	2Q	1061,2	2,5	0,3		
	3Q	1072,4	2,4	0,4		
	4Q	1077,7	1,5	0,4		
2015	1Q	1104,2	4,2	3,1	4477	4,3
	2Q	1115,9	4,4	1		
	3Q	1125,2	4,5	0,5		
	4Q	1153,6	4	0		
2016	1Q	1167	3	0,4	4472,9	2,3
	2Q	11763	2,6	0,9		
	3Q	1183,1	1,8	0,2		
	4Q	1185,9	1,9	0,4		

Zdroj: Český statistický úřad

Průměrná časová řada HDP v časovém intervalu 2012-2016 je 4266,04 mld. Kč

#### 4.1.2 Inflace

V tabulce číslo 3 je uveden vývoj míry inflace za období 2012-2016.

**Tabulka 3: Vývoj míry inflace**

	2012	2013	2014	2015	2016
Míra Inflace (%)	3,3	1,4-	0,4	0,3	0,7

Zdroj: Český statistický úřad

Cílem České národní banky je cílení inflace na 2 %. Míra inflace byla za sledované období mírná a nejvyšší hodnoty dosahovala v roce 2012 a to 3,3 %. Nejnižší hodnoty dosahovala inflace v roce 2015 0,3 %. V roce 2016 dosahovala inflace 0,7 %. Lze tedy usoudit, že na vývoj kurzů akcií má inflace minimální vliv.

#### 4.1.3 Nezaměstnanost

Míra nezaměstnanosti se meziročně snižuje na všech úrovních vzdělání. Nízkou nezaměstnanost mají trvale vysokoškoláci (1,8 %) a středoškoláci s maturitou (2,3 %). Meziročně klesala i míra nezaměstnanosti ve skupině osob se středním vzděláním bez maturity (o 0,7 % na hodnotu 3,9 %). I přes vysoké snížení (o 4,1 %) zůstává nezaměstnanost ve skupině osob se základním vzděláním stále vysoká (18,7 %). (zdroj ČSÚ)

Vývoj míry nezaměstnanosti za období 2012-2016 je uveden v tabulce číslo 4.

**Tabulka 4: Vývoj míry nezaměstnanosti (v %)**

	2012	2013	2014	2015	2016
Nezaměstnanost	7,37	8,13	7,46	6,24	5,19

Zdroj: Český statistický úřad

Nejvyšší míra nezaměstnanosti byla v roce 2013 a to 8,3 %. Od roku 2014 nezaměstnanost klesala a nejmenší míra nezaměstnanosti nastala v roce 2016 5,9 %. Pokles nezaměstnanosti je způsoben rostoucí ekonomickou aktivitou a zrychlením dynamiky mezd.

#### 4.1.4 Úrokové sazby

V tabulce číslo 5 jsou uvedeny úrokové sazby vyhlášené Českou národní bankou za období 2012-2016.

**Tabulka 5: Úrokové sazby České národní banky (v %)**

Sazby	2012	2013	2014	2015	2016
2T repo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Diskontní	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Lombardní	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Zdroj: Česká národní banka

Vývoj úrokových sazeb se změnil v roce 2012 na hodnotu, která přetrvávala až do roku 2016. 2T repo, Diskontní a lombardní sazby se za sledované období nezměnily. 2T repo a diskontní sazby se držely na úrovni 0,05 %, lombardní sazba na hodnotě 0,25 %. Povinné minimální rezervy jsou od roku 1999 2 %.

#### 4.1.5 Měnový kurz

Měnový kurz je makroekonomický faktor, který ovlivňuje hospodaření společností závislé na exportu a importu. Česká národní banka intervenuje v případě potřeby kurz tak, aby udržovala kurz koruny vůči euru poblíž hladiny 27 CZK/EU. Kurz eura vůči koruně v posledních dvou letech sledovaného období znamenal pouze malou změnu a to o 0,02 Kč. Lze tedy usoudit, že je měnový kurz stabilní. Vývoj měnového kurzu za sledované období 2012-2016 je uveden v tabulce 6.

Tabulka 6: Vývoj měnového kurzu EUR/CZK 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
EUR/CZK	25,14	26,65	27,73	27,05	27,03

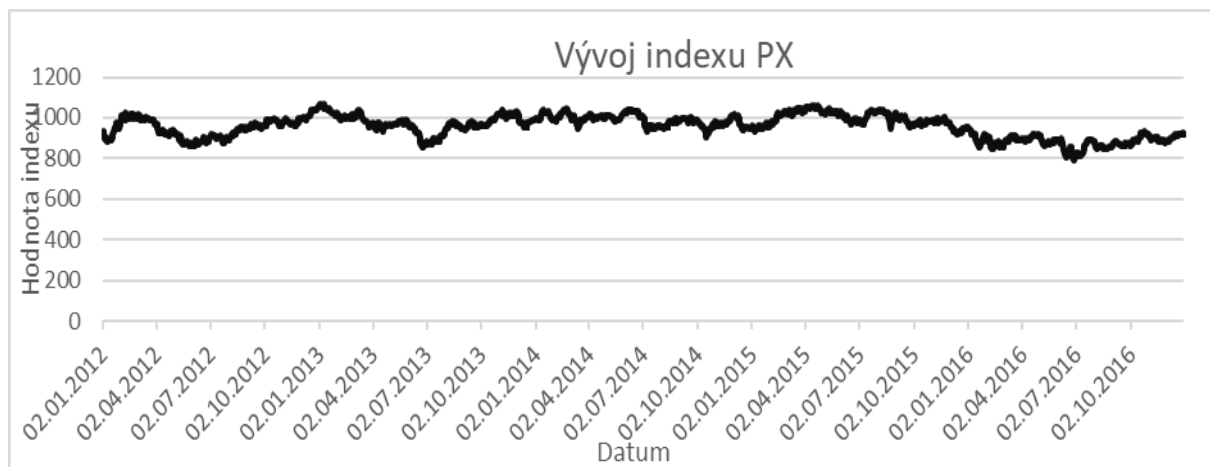
Zdroj: <https://www.kurzy.cz/kurzy-men/historie/EUR-euro/>

## 4.2 Analýza indexu PX

V této kapitole se bude práce zabývat vývojem burzovního indexu PX.

Index PX ve sledovaném období vykazuje nízkou volalitu. Maximální hodnoty 1066,14 dosahoval 9. 1. 2013 a nejnižší hodnoty 790,09 Kč dosahoval dne 27. 6. 2016. Průměrná hodnota indexu PX za byla sledované období 958,23 Kč. Vývoj indexu PX je uveden v grafu číslo 2. Složení indexu PX je uvedeno v příloze číslo 2. V grafu číslo 2 je uveden vývoj indexu PX za období 2012-2016.

**Graf 2: Vývoj indexu PX**



Zdroj: BCPP

### 4.3 Přehled výplat dividend vybraných společností

Kontrola přehledu výplat dividend je základním kritériem pro hodnocení důvěryhodnosti společností. U společností, které dividendy nevyplácejí není možné určit vnitřní hodnotu na základě určitých modelů. Přehled dividend vybraných společností z indexu PX je uveden v tabulce číslo 7.

**Tabulka 7: Přehled dividend vybraných společností z indexu PX**

Společnost	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Komerční banka</b>	270 CZK	160 CZK	230 CZK	230 CZK	310 CZK	310 CZK
<b>Erste Group Bank</b>	0,7 EUR	-	0,4 EUR	0,2 EUR	-	0,5 EUR
<b>ČEZ</b>	50 CZK	45 CZK	40 CZK	40 CZK	40 CZK	40 CZK
<b>Unipetrol</b>	-	-	-	-	-	5,52 CZK
<b>Fortuna</b>	0,3 EUR	0,23 EUR	0,67 EUR	0,22 EUR	-	-
<b>O<sub>2</sub> C. R.</b>	40 CZK	27 CZK	30 CZK	18 CZK	13 CZK	16 CZK
<b>PEGAS</b>	1 EUR	1,05 EUR	1,05 EUR	1,1 EUR	1,15 EUR	1,25 EUR
<b>Philip Morris ČR</b>	1260 CZK	920 CZK	900 CZK	880 CZK	880 CZK	920 CZK

Zdroj: <https://www.fio.cz/zpravodajstvi/dividendy>

Z tohoto přehledu vyplývá, které společnosti si zakládají na stálé výplatě dividend, a které nikoliv. Z výběru společností budou vyřazeny společnosti Erste Group Bank, Unipetrol a Fortuna, jejichž výplata dividend vykazuje přílišnou volatilitu. Erste Group bank nevyplatila dividendy v posledních šesti letech dvakrát, a to jak v roce 2012, tak v roce 2015. Společnost Unipetrol vyplatila dividendy pouze v roce 2016. Společnost Fortuna vyplatila dividendy v rozmezí let 2011–2014 a v posledních dvou letech vykazuje volatilitu.

**Tabulka 8: Míra růstu dividend**

Společnost	$g_2$	$g_n$
<b>Komerční banka</b>	0,00 %	2,33 %
<b>ČEZ</b>	0,00 %	-3,65 %
<b>O<sub>2</sub> C. R.</b>	23,08 %	-14,16 %
<b>PEGAS</b>	8,70 %	21,39 %
<b>Philip Morris ČR</b>	4,55 %	-5,11 %

Zdroj: Výplaty dividend společností

$g_n$  historická normalizovaná míra růstu dividend za roky 2011–2016  
 $g_2$  míra růstu dividend na základě roku 2015 a 2016

V tabulce číslo 8. je uvedena míra růstu dividend vybraných společností. Společnosti ČEZ, O<sub>2</sub> a Philip Morris ČR vykazují zápornou historickou normalizovanou míru růstu dividend pro roky 2011–2016 a Komerční banka vykazuje 2,33 % růst. Nejvyšší růst zaznamenala společnost Pegas s 21,39 %.

Výplaty dividend komerční banky a společnosti ČEZ za dvouleté období stagnují. Dividendy společností O<sub>2</sub> se zvýšili o 23,08 %.

Na základě historické míry růstu dividend byla vybrána společnost s nejvyšší historickou mírou růstu dividend, kterou je společnost PEGAS, pro kterou budou zpracovány analýzy.



## 4.4 Popis společnosti PEGAS

Název subjektu:	PEGAS NONWOVENS a. s.
Adresa:	Hradčanské náměstí 67/8, 118 00, Praha 1 – Hradčany
IČ:	06711537

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 23154.

Společnost Pegas patří mezi přední světové výrobce netkaných textilií, používaných na trhu osobních hygienických výrobků. Vznikla v roce 1990. Na konci roku 2016 zaměstnával Pegas 578 zaměstnanců.

V současné době provozuje devět výrobních linek v České republice a jednu výrobní linku v Egyptě. Výrobní kapacita společnosti je do 120 tisíc tun netkaných textilií ročně. Pegas se skládá z holdingové společnosti a čtyř provozních společností, kterými jsou PEGAS NONWOVENS Czech s.r.o., PEGAS-GIC a.s., PEGAS – NW a.s. a PEGAS – NS a.s. Organizační struktura společnosti je uvedena v příloze číslo 4.

Akcie společnosti se obchodují na BCPP od 21. prosince 2006 a od 19. března 2007 jsou akcie součástí indexu PX. V roce 2016 se na BCPP zobchodovaly akcie v celkovém objemu 1,3 miliardy Kč a tržní kapitalizace Pegasu dosáhla 6,7 miliardy Kč.

### 4.4.1 Portfolio společnosti PEGAS

Na trhu hygienických potřeb disponuje společnost Pegas netkanými textiliemi Pegatex S, Pegatex SMS a Pegatex S BICO, které jsou dále využívány k výrobě výrobků dámské hygieny, jednorázových plenek a inkontinenčních výrobků.

V oblasti zdravotnictví a ochranných oděvů disponuje polotovary pro výrobu jednorázových ochranných oděvů, které splňují vysoké standardy ochrany v rizikových pracovních prostředích. Pro vlastnosti jako je vysoká bariérová nepropustnost jsou

využívány ve zdravotnictví k výrobě operačních krycích roušek, plášťů a zástěr, pokrývek hlavy a návleků na obuv.

V sektoru zemědělství nabízí společnost netkanou textilii využívanou zejména v zelinářství a zahradnictví, která je vhodná pro velkovýrobu i strojní mechanizaci. Netkaná textilie pro zemědělství vytváří optimální mikroklima pro pěstování a chrání před prudkými změnami počasí a zabraňuje růstu a rozvoji plevelů.

#### **4.4.2 Charakteristika odvětví**

Pegas podniká na vysoce konkurenčním trhu a se vznikem nových konkurentů může dojít k negativnímu ovlivnění prodeje a marže společnosti. Strategickým záměrem společnosti je rozvíjení a využití růstových tržních příležitostí k posílení tržní pozice. Konkurenci pro společnost představují výrobci netkaných textilií typu spunmelt, zejména v segmentu hygieny. Hlavními konkurenty Pegasu jsou regionální a mezinárodní společnosti s výrobními závody v Evropě a na blízkém východě.

Odvětví netkaných textilií typu spunmelt by mělo být spíše odvětvím neutrálním, jelikož jsou to produkty nezbytné a je velmi obtížné tyto produkty substituovat nebo odložit jejich spotřebu.

Odvětví netkaných textilií není zatíženo vládní regulací, kromě všeobecných právních úprav ovlivňujících podnikání. Společnost naopak těží z investičních pobídek a daňových úlev od státu.

#### **4.4.3 SWOT analýza**

##### **Silné stránky**

- Stabilní pozice na trhu
- Výzkum společnosti – Vývoj nových aplikací, výrobků a optimalizace technologií
- Vysoce kvalitní výroba

- Vyprodaná výrobní kapacita

### **Slabé stránky**

- Zadlužení společnosti – zadlužení společnosti může negativně ovlivnit finanční podmínky provozní výsledky.
- Ztráta klíčových zaměstnanců – ztráta klíčových manažerů může mít negativní vliv na chod společnosti.

### **Příležitosti**

- Expanze na nové trhy do Jihoafrické republiky
- Výstavba jedenácté výrobní linky v České republice
- Investiční pobídky od České republiky

### **Hrozby**

- Konkurenti mohou vyvinout nové materiály, které mohou získat konkurenční výhodu, která může mít negativní vliv na tržby společnosti.
- Volalita kurzu koruny vůči euru může negativně ovlivnit ziskovost společnosti.
- Pojistné krytí rizika nemusí dostatečně krýt veškerá rizika ztráty.
- Zaměření společnosti na jeden tržní segment

#### **4.4.4 Lidské zdroje**

Společnost dbá na kvalifikaci zaměstnanců pravidelnými školeními, která jsou v oblastech bezpečnosti práce, cizích jazyků a počítačových znalostí povinná. Počet zaměstnanců se s rostoucí výrobou zvyšuje. Nejvyšší přírůstek zaměstnanců byl zaznamenán u kvalifikovaných dělníků. Společnost má nastavený motivační systém odměňování, který je podílem z fixního platu 80 % pro manuálně pracující dělníky a 60 %

pro management. Vývoj počtu zaměstnanců a pracovní zaměření zaměstnanců je uvedeno v tabulce číslo 9.

**Tabulka 9: Vývoj a zaměření zaměstnanců Pegas**

Zaměstnanci	2012	2013	2014	2015	2016
Neexekutivní ředitelé	2	2	2	2	2
Exekutivní ředitelé	3	3	3	3	3
Manažeři	19	19	16	17	17
Specialisté	59	69	72	81	71
Laboratorní zaměstnanci	45	59	61	59	59
Mistři	74	70	73	70	70
Kvalifikovaní dělníci	249	352	342	348	356
Celkem	451	574	569	580	578

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

#### **4.4.5 Společenská odpovědnost**

Společnost Pegas si uvědomuje svou roli vůči místním komunitám a životnímu prostředí. Od roku 2009 spolupracuje společnost s Dětským centrem ve Znojmě, kterému financuje zážitkové výlety a dovolené. Na pomoci dětem v centru se podílejí také zaměstnanci společnosti. V oblasti podpory sportu a tělesných aktivit se stal Pegas v roce 2010 generálním partnerem Volejbalového klubu Znojmo – Přímětice. Od roku 2013 je Pegas významným partnerem Mezinárodního festivalu filmů pro děti a mládež ve Zlíně. Společnost podporuje kulturní a společenský život ve městě Bučovice, ve kterém má umístěný jeden z výrobních závodů. Podpora je zaměřena na místní vzdělávací a sportovní instituce.

#### **4.4.6 Analýza absolutních ukazatelů**

Tato kapitola práce je zaměřena na analýzu absolutních ukazatelů společnosti Pegas za časové období 2012-2016.

#### 4.4.6.1 Analýza rozvahy

V této kapitole práce bude provedena horizontální analýza rozvahy.

Redukovaná verze rozvahy je uvedena v tabulce číslo 10.

**Tabulka 10: Konsolidovaný výkaz o finanční situaci (v tis. EUR)**

AKTIVA	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Dlouhodobý majetek</b>	<b>284214</b>	<b>266769</b>	<b>263118</b>	<b>269476</b>	<b>277218</b>
Dlouhodobý hmotný majetek	191226	181584	178939	181250	187288
Dlouhodobý nehmotný majetek	700	586	495	2369	4066
Goodwill	92288	84599	83684	85857	85864
<b>Oběžná aktiva</b>	<b>90009</b>	<b>89973</b>	<b>93079</b>	<b>122312</b>	<b>107897</b>
Zásoby	20448	32618	41666	39538	39913
Pohledávky z obchodních vztahů a jiné pohledávky	43739	43250	42451	54692	43764
Pohledávky z daně z příjmu	64	1042	0	0	0
Peníze a peněžní ekvivalenty	25758	113063	8962	28082	24220
<b>AKTIVA CELKEM</b>	<b>374223</b>	<b>356742</b>	<b>356197</b>	<b>391788</b>	<b>385115</b>

PASIVA	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Vlastní kapitál</b>	<b>141494</b>	<b>125633</b>	<b>150699</b>	<b>156712</b>	<b>158735</b>
Základní kapitál	11444	11444	11444	11444	11444
Emisní ážio	0	0	0	0	0
Zákonný rezervní fond	7896	8733	9187	9451	1999
Vlastní akcie	0	0	0	-12797	-13672
Rozdíly z přepočtu	6424	-2306	4913	5691	6279
Zajištění peněžních toků	-4060	-2911	-1986	1418	608
Nerozdělený zisk	119790	110673	127141	141505	152077
<b>Dlouhodobé závazky</b>	<b>164376</b>	<b>159326</b>	<b>140021</b>	<b>202246</b>	<b>205101</b>
Bankovní úvěry	151704	146200	35402	0	0
Odložený daňový závazek	12672	13126	15583	17440	20067
Ostatní dlouhodobé závazky	0	0	89036	184806	185034
<b>Krátkodobé závazky</b>	<b>68353</b>	<b>71783</b>	<b>65477</b>	<b>32830</b>	<b>21279</b>
Závazky z obchodních vztahů a jiné závazky	66693	56489	38734	23895	20553
Daňové závazky	1658	1094	233	1824	725
Krátkodobá část bankovních úvěrů	0	14200	26500	7111	0
Rezervy	2	0	10	0	0
<b>Cizí zdroje celkem</b>	<b>232729</b>	<b>231109</b>	<b>205498</b>	<b>235076</b>	<b>226380</b>
<b>PASIVA CELKEM</b>	<b>374223</b>	<b>356742</b>	<b>356197</b>	<b>391788</b>	<b>385115</b>

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Pro horizontální analýzu rozvahy budou využity ukazatele, a to jak v absolutním, tak v relativním vyjádření. Horizontální analýza aktiv je uvedena v tabulce číslo 11.

**Tabulka 11: Horizontální analýza aktiv**

AKTIVA	Absolutní změna (v tis. EUR)				
	12-11	13-12	14-13	15-14	16-15
<b>Dlouhodobý majetek</b>	42009	-17445	-3651	6358	7742
Dlouhodobý hmotný majetek	39400	-9642	-2645	2311	6038
Dlouhodobý nehmotný majetek	248	-114	-91	1874	1697
Goodwill	2361	-7689	-915	2173	7
<b>Oběžná aktiva</b>	29271	-36	3106	29233	-14415
Zásoby	2824	12170	9048	-2128	375
Pohledávky z obchodních vztahů a jiné pohledávky	6873	-489	-799	12241	-10928
Pohledávky z daně z příjmu	64	978	-1042	0	0
Peníze a peněžní ekvivalenty	19510	87305	-104101	19120	-3862
<b>AKTIVA CELKEM</b>	71280	-17481	-545	35591	-6673

AKTIVA	Relativní změna (v %)				
	12/11	13/12	14/13	15/14	16/15
<b>Dlouhodobý majetek</b>	17,34	-6,14	-1,37	2,42	2,87
Dlouhodobý hmotný majetek	25,95	-5,04	-1,46	1,29	3,33
Dlouhodobý nehmotný majetek	54,87	-16,29	-15,53	378,59	71,63
Goodwill	2,63	-8,33	-1,08	2,60	0,01
<b>Oběžná aktiva</b>	48,19	-0,04	3,45	31,41	-11,79
Zásoby	16,02	59,52	27,74	-5,11	0,95
Pohledávky z obchodních vztahů a jiné pohledávky	18,64	-1,12	-1,85	28,84	-19,98
Pohledávky z daně z příjmu	0,00	1528,13	-100,00	0,00	0,00
Peníze a peněžní ekvivalenty	312,26	338,94	-92,07	213,35	-13,75
<b>AKTIVA CELKEM</b>	23,53	-4,67	-0,15	9,99	-1,70

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Ve vývoji bilanční sumy je patrný rostoucí trend, kdy se z 374 mil. EUR zvýšila na hodnotu 385 mil. EUR. Nejvyšší nárůst ve sledovaném období zaznamenala bilance již v roce 2012, a to o 71,28 mil. EUR a dále v roce 2015 o 35,59 mil. EUR. Nejvyšší pokles zaznamenala bilance v roce 2013 a to 4,67 %. Mírný pokles lze také sledovat v roce 2016 o 1,7 %.

Dlouhodobý hmotný majetek vzrostl ve sledovaném období bezmála o 35,4 mil. EUR. Tento růst dlouhodobého majetku byl způsoben rozšiřováním výrobních prostor a expanzí na zahraniční trhy. Růst v posledních dvou letech období zaznamenal dlouhodobý nehmotný majetek o 3,5 mil. EUR. Tento růst byl způsoben získáním patentů a užitečných vzorů.

Oběžná aktiva zaznamenala nejvyšší růst v roce 2012 o 48,19 % v souvislosti s rozšířením výroby v Egyptě a v roce 2015 o 31,41 %. Nejvyšší pokles oběžných aktiv lze pozorovat v roce 2016 a to ve výši 11,9 %. Tento pokles byl způsoben snížením pohledávek z obchodních vztahů a snížením peněžních prostředků.

V tabulce číslo 12. je uvedena horizontální analýza pasiv v absolutním a relativním vyjádření.

**Tabulka 12: Horizontální analýza pasiv**

PASIVA	Absolutní změna (v tis. EUR)				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Vlastní kapitál</b>	10730	-15861	25066	6013	2023
Základní kapitál	0	0	0	0	0
Emisní ážio	0	0	0	0	0
Zákonný rezervní fond	954	837	454	264	-7452
Vlastní akcie	0	0	0	-12797	-875
Rozdíly z přepočtu	2180	-8730	7219	778	588
Zajištění peněžních toků	-2683	1149	925	3404	-810
Nerozdělený zisk	10279	-9117	16468	14364	10572
<b>Dlouhodobé závazky</b>	26472	-5050	-19305	62225	2855
Bankovní úvěry	26192	-5504	-110798	-35402	0
Odložený daňový závazek	335	454	2457	1857	2627
Ostatní dlouhodobé závazky	-55	0	89036	95770	228
<b>Krátkodobé závazky</b>	34078	3430	-6306	-32647	-11551
Závazky z obchodních vztahů a jiné závazky	32750	-10204	-17755	-14839	-3342
Daňové závazky	1563	-564	-861	1591	-1099
Krátkodobá část bankovních úvěrů	-226	14200	12300	-19389	-7111
Rezervy	-9	-2	10	-10	0
<b>Cizí zdroje celkem</b>	60550	-1620	-25611	29578	-8696
<b>PASIVA CELKEM</b>	71280	-17481	-545	35591	-6673

PASIVA	Relativní změna (v %)				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Vlastní kapitál</b>	8,21	-11,21	19,95	3,99	1,29
Základní kapitál	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Emisní ážio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zákonný rezervní fond	13,74	10,60	5,20	2,87	-78,85
Vlastní akcie	0,00	0,00	0,00	0,00	- 6,84
Rozdíly z přepočtu	51,37	-135,90	-313,05	15,84	10,33
Zajištění peněžních toků	194,84	-28,30	-31,78	-171,40	-57,12
Nerozdělený zisk	9,39	-7,61	14,88	11,30	7,47
<b>Dlouhodobé závazky</b>	19,20	-3,07	-12,12	44,44	1,41
Bankovní úvěry	20,87	-3,63	-75,79	-100,00	0,00
Odložený daňový závazek	2,72	3,58	18,72	11,92	15,06
Ostatní dlouhodobé závazky	-100,00	0,00	0,00	107,56	0,12
<b>Krátkodobé závazky</b>	99,43	5,02	-8,78	-49,86	-35,18
Závazky z obchodních vztahů a jiné závazky	96,49	-15,30	-31,43	-38,31	-13,99
Daňové závazky	1645,26	-34,02	-78,70	682,83	-60,25
Krátkodobá část bankovních úvěrů	-100,00	0,00	86,62	-73,17	-100,00
Rezervy	-81,82	-100,00	0,00	-100,00	0,00
<b>Cizí zdroje celkem</b>	35,17	-0,70	-11,08	14,39	-3,70
<b>PASIVA CELKEM</b>	23,53	-4,67	-0,15	9,99	-1,70

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Vlastní kapitál společnosti vykazuje růstový trend s výjimkou roku 2013. Nejvyšší růst zaznamenal v roce 2014 o 19,95 % a nejvyšší propad v již zmiňovaném roce 2013 o 11,21 %. Položka vlastního kapitálu se za sledované období zvýšila o 27,9 mil. EUR.

Základní kapitál se za sledované období nezměnil a zachoval si stejnou výši. Emisní ážio je na nulové hodnotě.

Zákonný rezervní fond zaznamenal v roce 2016 pokles o 78,85 %. Důvodem tohoto poklesu byl odkup vlastních akcií společnosti. Ze zákonného rezervního fondu nelze hradit dividendy pro akcionáře. Pegas z tohoto důvodu odkoupil vlastní akcie, aby mohl částku z dividend z vlastních akcií distribuovat mezi akcionáře.



Dlouhodobé bankovní úvěry společnost postupně splácela z finančních prostředků získaných z emise střednědobých dluhopisů a v roce 2015 již neměla žádné dlouhodobé bankovní úvěry.

Odložený daňový závazek se od roku 2012 postupně zvyšuje z 12,6 mil. EUR na částku 20 mil. EUR. Ostatní dlouhodobé závazky vykazují růst z 89,03 mil EUR na částku 185,03 mil. EUR za roky 2014-2016. Důvodem tohoto růstu byla realizace veřejné emise střednědobých dluhopisů v hodnotě 2,5 mld. Kč se splatností v roce 2018. Výnos z této emise byl použit na splacení dlouhodobých bankovních úvěrů.

Celkové Krátkodobé závazky vykazují snížení o 30,82 % za sledované období. Snížili se z částky 68,35 mil. EUR v roce 2012 na částku 21,28 mil. EUR v roce 2016. Jedná se především o závazky z obchodních vztahů, které společnost využívala pro udržení nepřetržité produkce a zavedení nové výrobní linky.

#### 4.4.6.2 Výkony

Výkony společnosti jsou uvedeny v tabulce číslo 13. V tabulce je uvedena celková výroba v tunách, nárůst výroby v procentech, počet zaměstnanců a procentuální nárůst zaměstnanců.

**Tabulka 13: Výkony PEGAS**

Druh výkonu	2012	2013	2014	2015	2016
Celková výroba (t)	86056	90961	100570	101665	102691
Nárůst výroby (%)	17,22	5,70	10,56	1,09	1,01
Počet zaměstnanců	451	574	569	580	578
Nárůst zaměstnanců (%)	6,37	27,27	-0,87	1,93	-0,34

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

V závislosti na rozšiřování výrobních linek dochází k růstu celkové produkce a k růstu počtu zaměstnanců. V posledních pěti letech zaznamenala výroba souhrnný růst o 35,58 % a počet zaměstnanců vzrostl souhrnně o 34,36 %. Zvýšení počtu zaměstnanců bylo způsobené rozšiřováním výrobních kapacit a expanzí výrobních prostor společnosti.

V tabulce číslo 14. jsou uvedeny finanční ukazatele společnosti Pegas. Jsou zde uvedeny celkové výnosy, EBITDA, provozní zisk, čistý zisk na akcionáře, počet akcií, vlastní jmění, celková aktiva a zadluženost, čistý dluh a kapitálové náklady (capex).

**Tabulka 14: Finanční ukazatele PEGAS (v tis. EUR)**

Ukazatel	2012	2013	2014	2015	2016
Celkové výnosy	187 745	199 210	230 547	229 200	206 353
EBITDA	38 112	38 550	47 202	44 311	46 668
Provozní zisk	26 542	25 471	32 172	28 252	30 561
Čistý zisk na akcionáře	20 924	1 411	27 096	24 978	14 079
Počet akcií	9 229 400	9 229 400	9 229 400	9 229 400	9 229 400
Vlastní jmění	141 494	141 494	150 699	156 712	158 735
Celková aktiva	374 223	356 742	356 197	391 788	385 115
Celková zadluženost	151 704	151 704	150 938	191 917	185 034
Čistý dluh	125 946	125 946	141 976	163 835	160 814
Capex	37 300	37 300	9 964	9 320	9 320

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Za sledované období vykazuje podnik kladné výsledky hospodaření. Nejvyšší zisky generovala společnost Pegas v roce 2014 a to ve výši 27,1 mil. EUR. V roce 2016 se na celkových výnosech společnosti podílelo pět největších odběratelů z 80,6 %. Pegas je tedy vysoce závislý na malém množství odběratelů, kteří společnosti vytvářejí nejvyšší objem výnosů. S rostoucími investicemi do technologií a výrobních linek se v roce 2015 a 2016 zvyšuje celková zadluženost podniku. Počet vydaných akcií společnosti se za sledované období nezměnil a je v oběhu 9 229 400 kusů akcií.

#### 4.4.6.3 Marže

Marže společnosti Pegas je uvedena v tabulce číslo 15. V tabulce jsou uvedeny marže EBITDA, provozního zisku a čistého zisku.

**Tabulka 15: Marže PEGAS (v %)**

Marže	2012	2013	2014	2015	2016
Marže EBITDA	20,3	19,4	20,5	19,3	22,6
Marže provozního zisku	14,1	12,8	14	12,3	14,8
Marže čistého zisku	11,1	0,7	11,8	10,9	6,8

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Ukazatel EBITDA se v roce 2016 zvýšil o 3,3 %. Meziroční růst souvisel s přeceněním akciového opčního programu a také s rekordní výrobou, jejíž objem narostl o 1 %. Naopak negativní vliv na tento ukazatel měl přenosový mechanismus cen polymerů.

Marže čistého zisku vykazuje ve sledovaném období kolísání. Nejvyšší hodnoty dosahuje v roce 2014 a to 11,8 % a nejnižší v roce 2013 0,7 %. V posledním sledovaném období roku 2016 se marže čistého zisku snížila o 4,1 % na hodnotu 6,8 %.

#### 4.4.7 Analýza zisku

V tabulce č. 16 je uveden výkaz zisku a tržeb společnosti Pegas. Jsou zde uvedeny tržby, EBIDA, EBIT a EAT

**Tabulka 16: Tržby a zisk PEGAS (v tis. EUR)**

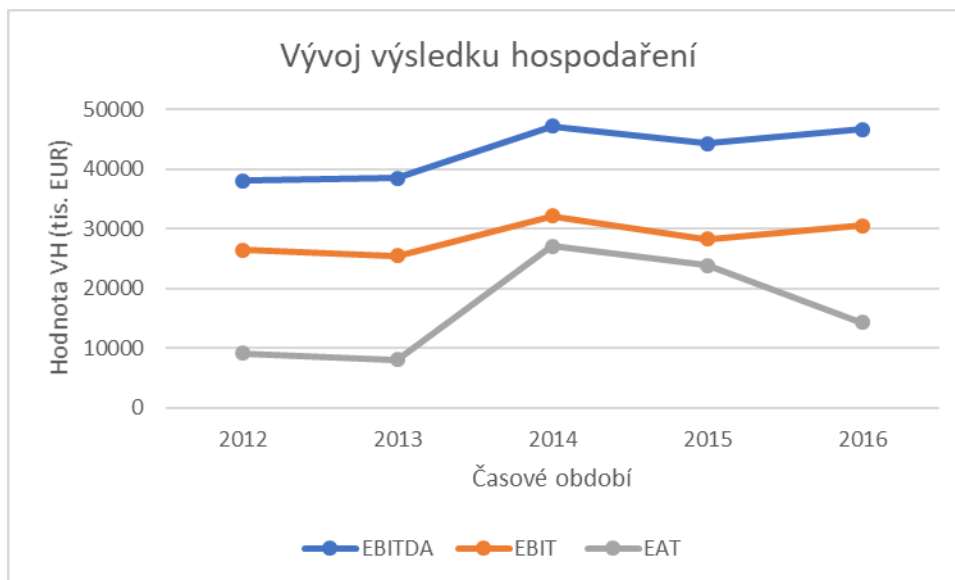
Tržby a zisk	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby	187 700	199 200	230 547	229 200	206 353
EBITDA	38 112	38 550	47 202	44 311	46 668
EBIT	26 500	25 500	32 200	28 300	30 600
EAT	9 128	8 045	27 100	23 834	14 322

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Nejprve bude věnována pozornost tržbám a následně výsledkům hospodaření. Tržby se v posledních dvou letech sledovaného období snížily o 22,84 mil. EUR na částku 206,35 mil. EUR. Pokles tržeb souvisel s vývojem cen polymerů, které oproti roku 2015 zaznamenaly propad o více než 10 %.

V následujícím grafu je zachycen vývoj výsledků hospodaření. Z grafu je patrné, že Pegas dosáhl ve sledovaném období kladného výsledku hospodaření na všech úrovních zisku.

**Graf 3: Vývoj výsledku hospodaření**



Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Ukazatelé EBITDA a EBIT vykazovali převážně stabilní vývoj. EAT zaznamenal vysoký růst v roce 2014 a od tohoto roku vykazuje mírný pokles. Pokles čistého zisku souvisel s vykázanými nerealizovanými kurzovými změnami v porovnávaných obdobích. Nejvyšších hodnot dosahovali ukazatele zisku v roce 2014 (EAT 27.1 mil. EUR, EBIT 32,2 mil. EUR a EBITDA 47,2 mil. EUR).

#### 4.4.8 Analýza poměrových ukazatelů

Z ukazatelů rentability byly vybrány ukazatele rentability aktiv (ROA), rentability vlastního kapitálu (ROE) a rentability tržeb (ROS).

Vývoj poměrových ukazatelů ROA, ROE, ROC a ROS společnosti je uveden v tabulce číslo 17.

**Tabulka 17: Finanční poměrové ukazatele PEGAS (v %)**

Ukazatel	2012	2013	2014	2015	2016
ROA	7,08	0,71	9,04	7,22	7,95
ROE	6,45	5,69	17,98	15,21	9,02
ROC	18,88	16,93	17,57	15,31	21,26
ROS	4,86	4,04	11,75	10,40	6,94

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Příjem z prodeje výrobků a služeb Pegasu klesl v obchodním roce 2016 o 9,97 % na 206,35 mil. EUR. Celkový zisk před zdaněním Pegasu byl za rok 2016 30,6 mil. EUR.

Produkční síla společnosti Pegas byla v posledním sledovaném období 7,95 %. Rentabilita vlastního kapitálu dosahovala 9,02 % a oproti roku 2015 vykazuje snížení o 6,19 %. V roce 2016 na jedno euro investovaného kapitálu připadá 0,0902 EUR zisku.

V roce 2016 připadá na jedno euro tržeb 0,0694 EUR čistého zisku. Ukazatel ROS by se měl pohybovat od 2 % - 50 % a ideálně nad 10 %. Ideální výše rentability tržeb společnost PEGAS dosahovala v letech 2014 (11,75 %) a 2015 (10,40 %). Ideálního stavu rentabilita tržeb nedosáhla v letech 2012 (4,86 %), 2013 (4,04 %) a 2016 (6,94 %).

Ukazatelé likvidity jsou uvedeny v tabulce číslo 18. z ukazatelů likvidity byla vybrána okamžitá likvidita, pohotová likvidita a běžná likvidita.

**Tabulka 18: Ukazatele likvidity společnosti PEGAS**

Ukazatel	2012	2013	2014	2015	2016
Okamžitá likvidita	0,38	0,18	0,15	0,86	1,14
Pohotová likvidita	0,95	0,68	0,88	2,15	2,64
Běžná likvidita	1,25	1,13	1,59	3,35	4,52

Zdroj: Výroční zprávy Pegas

Odvození okamžité likvidity je z poměru krátkodobého finančního majetku ke krátkodobým závazkům. Pro finančně zdravou firmu by měl tento ukazatel nabývat hodnot větších než 0,4. Hodnot větších než 0,4 dosahuje okamžitá likvidita společnosti v letech

2015 (0,86) a 2016 (1,14). Likvidita je zaručena při hodnotě ukazatele nad 0,2, kterých společnost Pegas nedosahovala v letech 2013 (0,18) a 2014 (0,15).

Pohotová likvidita je odvozena od poměru peněžních prostředků a pohledávek ke krátkodobým závazkům. Pro zachování likvidity firmy by neměla hodnota ukazatele klesnout pod 1. Z tohoto tvrzení lze usoudit, že společnost Pegas nebyla z pohledu pohotové likvidity likvidní v letech 2012 (0,95), 2013 (0,68) a 2014 (0,88). Je-li hodnota výsledku výrazně vyšší, svědčí o nadměrném vázání oběžných aktiv ve formě pohotových prostředků. Společnost Pegas měla výrazně vyšší pohotovou likviditu v letech 2015(2,15) a 2016 (2,64). Pegas vázal nadměrné množství oběžných aktiv, které nepřináší žádný výnos a je tak negativně ovlivněna celková výnosnost společnosti.

Běžná likvidita ukazuje pokrytí krátkodobých závazků aktivami. Ukazatel je měřítkem budoucí solventnosti firmy. Doporučení pro firmu je v rozmezí 1,5 – 2,5. Pokud je ukazatel ve vysokých číslech, nad 2,5, nebo naopak pod 1,5, může se společnost ocitnout ve velmi obtížné situaci, kdy buď nemá majetek na splácení závazků nebo se ocitne ve velmi obtížné finanční situaci. Od roku 2012 (1,25) do roku 2013 (1,13) se tento ukazatel společnosti Pegas pohyboval pod minimální doporučenou hranicí 1,5. V doporučených mezích se pohyboval pouze v roce 2014 (1,59). V letech 2015 (3,35) a 2016 (4,52) nabýval ukazatel běžné likvidity vysokých hodnot.

Okamžiková, pohotová a běžná likvidita se v roce 2015 a 2016 pohybovala nad doporučenou hranicí z důvodu nevyužití přebytečných peněžních prostředků plynoucích z emise dluhopisů.

#### **4.4.9 Výpočet vnitřní hodnoty akcie PEGAS**

Vnitřní hodnota akcie je přesně dané číslo uváděné jako číslo „spravedlivého akciového kurzu“ a s ním srovnává aktuální tržní kurz akcie. Při porovnávání vnitřní hodnoty se nepoužívají konkrétní hodnoty, ale pracuje se s intervalem hodnot. Pro potřeby této práce bude vypočtená vnitřní hodnota akcie představovat pouze orientační hodnotu. Jelikož společnost PEGAS vyplácí pravidelně dividendu, je pro určení vnitřní metody použit dividendový model.

#### 4.4.9.1 Vstupy pro výpočet vnitřní hodnoty

- Požadovaná výnosová míra  $K_e$

Požadovaná výnosová míra se vypočte pomocí modelu oceňování kapitálových aktiv CAMP.

Vzorec modelu CAMP:  $K_e = R_f + \beta(r_m - R_f)$

$K_e$  je očekávaná výnosová míra akcie

$R_f$  je bezriziková výnosová míra

$\beta$  je beta faktor akcie

$r_m$  je tržní výnosová míra

Za bezrizikovou výnosovou míru  $R_f$  2,93 % bude považována průměrná výnosová míra českých státních desetiletých dluhopisů za sledované období od 31. 1. 2012 – 31. 12. 2016.

Beta faktor akcie je stanoven na 0,31724

Tržní výnosovou mírou  $r_m$  je průměrný výnos akciového indexu PX na Burze cenných papírů Praha – 1 % za období 2012-2016.

Společnost PEGAS také kalkuluje se specifickým rizikem ve výši 2,5 %

$$K_e = 2,93 + 0,31724(1-2,93) = 2,32 \times 2,5 = 5,8 \%$$

Požadovaná výnosová míra je tedy 5,8 %,

- Míra růstu dividendy

Historická míra růstu dividendy je uvedena v tabulce číslo 19.

**Tabulka 19: Historická míra růstu dividendy**

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Dividenda (EUR)</b>	1,05	1,05	1,10	1,15	1,25
<b>Míra růstu dividendy (%)</b>	5,00	0,00	4,76	4,55	8,70
<b>Zisk na akcii (EUR)</b>	2,27	0,15	2,94	2,71	1,53

Zdroj: Obchodní data společnosti Pegas

Průměrná meziroční míra růstu dividendy za období 2012–2016 je 4,6 %.

Gordonův model se využívá u společností, které se nacházejí ve fázi dospělosti a vyplácejí pravidelné dividendy. Gordonův model obsahuje dva předpoklady, kterými jsou:

- a) Růstová míra dividend je konstantní
- b) Požadovaná výnosová míra  $K_e$  je větší než očekávaná míra dividend  $K_e > g$

Výpočet Gordonova modelu:  $VH = D_1 / (K_e - g)$

VH = vnitřní hodnota akcie

$D_1$  = očekávaná dividenda na konci prvního roku

$K_e$  = požadovaná výnosová míra

G = očekávaná růstová míra dividend

Výpočet očekávané dividendy  $D_1$  = Současná dividenda ( $D_0$ ) x očekávaná růstová míra dividend

$$D_1 = 0,28 \times 1,046 = 0,29288$$

Doplnění hodnot do vzorce:

$$VH = 0,29288 / (0,058 - 0,046) = 24,40667 \text{ (EUR)}$$

Aktuální tržní cena akcie ke dni 30. 12. 2016 je 28,46 EUR. Z výsledků analýzy Gordonova modelu lze vyčíslit, že jsou akcie PEGAS nadhodnoceny.



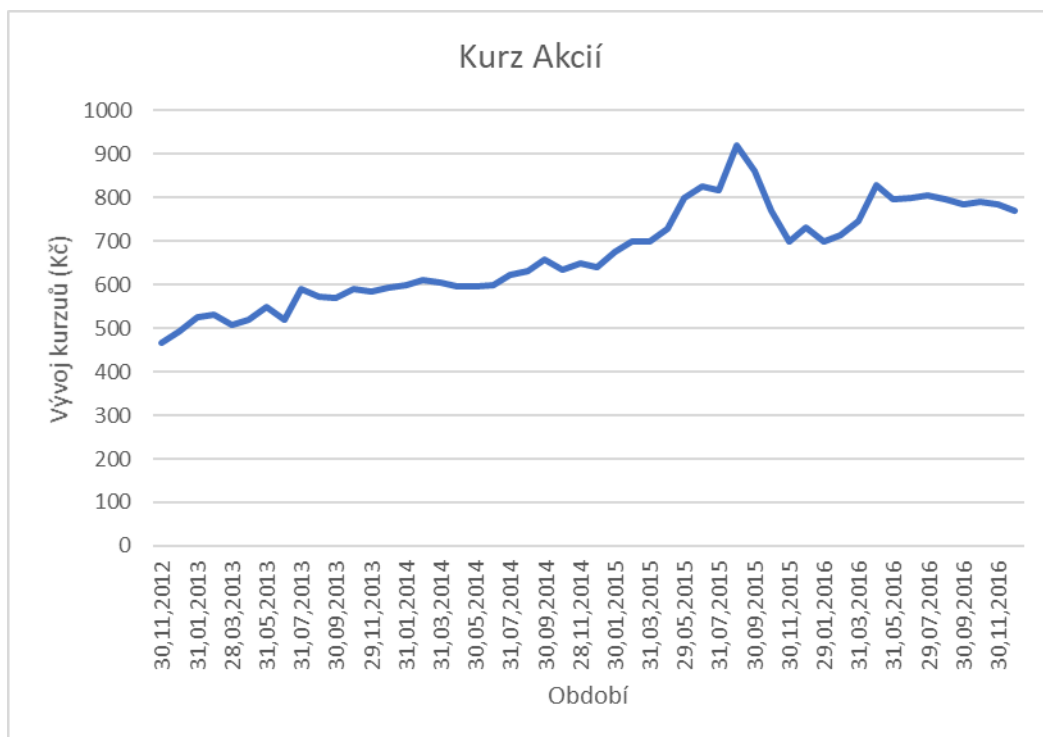
## 4.5 Technická analýza akcií PEGAS

V této kapitole vlastní práce bude provedena technická analýza vývoje kurzů akcií společnosti Pegas. Datovou základnu k technické analýze tvoří poslední měsíční závěrečný kurz akcií společnosti a to od 30. 11. 2012 do 31. 12. 2016. Datová základna je uvedena v příloze číslo 6.

### 4.5.1 Analýza grafů

V grafu číslo 4. je uveden vývoj akcií společnosti PEGAS

**Graf 4: Vývoj akcií PEGAS**



Zdroj: Obchodní data společnosti Pegas

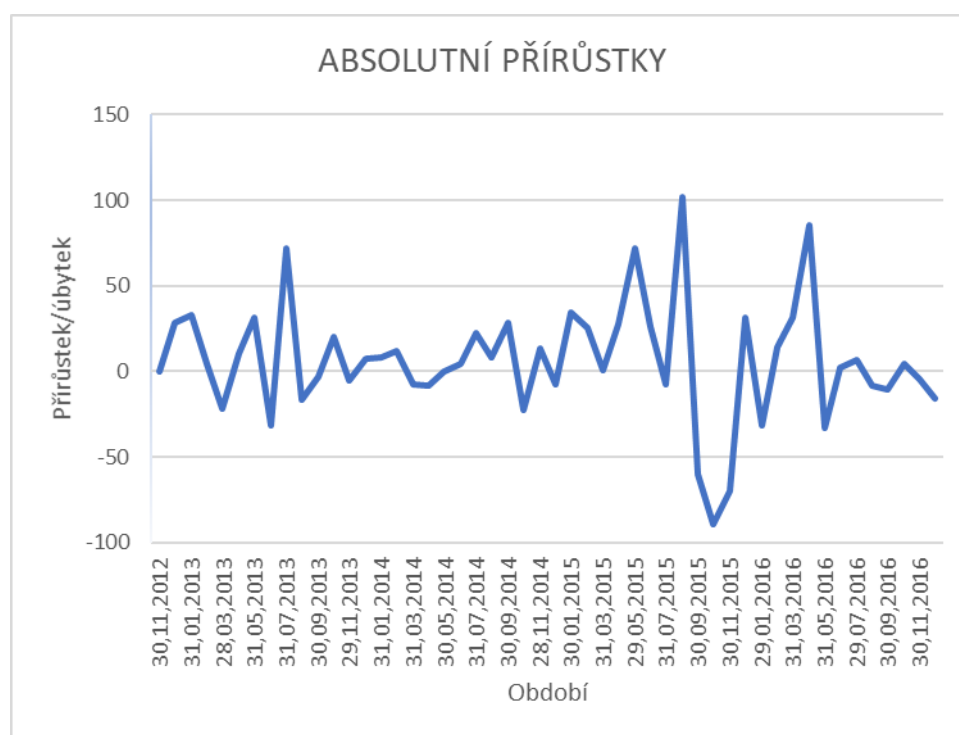
Z grafu číslo 4 lze vyčíst, že kurz akcií společnosti Pegas rostl od začátku sledovaného období. Na začátku sledovaného období dosahoval kurz akcií hodnoty 465 Kč a až do 31. 7. 2015 rostl a zaznamenal nejvyšší hodnoty 919,9 Kč. Poté zaznamenal kurz mírný pokles na hodnotu 700 Kč k 30. 10. 2015 z důvodu snížení ceny netkaných textilií

typu spunmelt o více než 10 %. Od hodnoty 700 Kč se odrazil a opět rostl do 31. 3. 2016 na hodnotu 830 Kč. Následně kurz zaznamenává mírný pokles hodnoty na 769 Kč.

Vývoj akcií v posledním čtvrtletí 2016 je charakteristický růstem, který byl způsoben ohlášením informace o výrobní kapacitě Pegasu pro rok 2017, kdy byla výrobní kapacita prodána z 90–95 % a také ze zprávy, že se Pegas chystá expandovat do Jižní Afriky. Vliv na růst akcií má také příslib investičních pobídek od Ministerstva průmyslu v souvislosti s rozšířením výroby v závodě Znojmo-Přímětice.

Nejvyšší přírůstek zaznamenal kurz akcií 31. 8. 2015 a to ve výši 101,9 Kč. Oproti tomu nejvyšší propad zaznamenal o dva měsíce později dne 30. 10. 2015 a to ve výši 89,4 Kč. Akcie společnosti dosahovali Průměrného absolutní přírůstku 6,204. Přírůstky a úbytky kurzu akcií jsou uvedeny v grafu číslo 5.

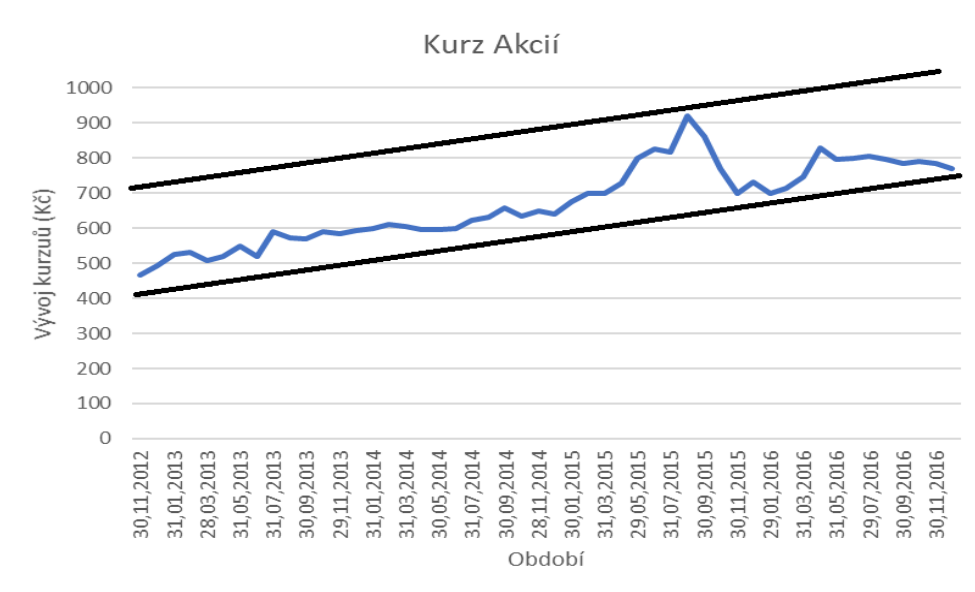
**Graf 5: Absolutní přírůstky akcií Pegas**



Zdroj: Obchodní data společnosti Pegas

Akciový kurz společnosti Pegas vykazuje rostoucí trendový kanál, který je pro lepší znázornění uveden v grafu číslo 6.

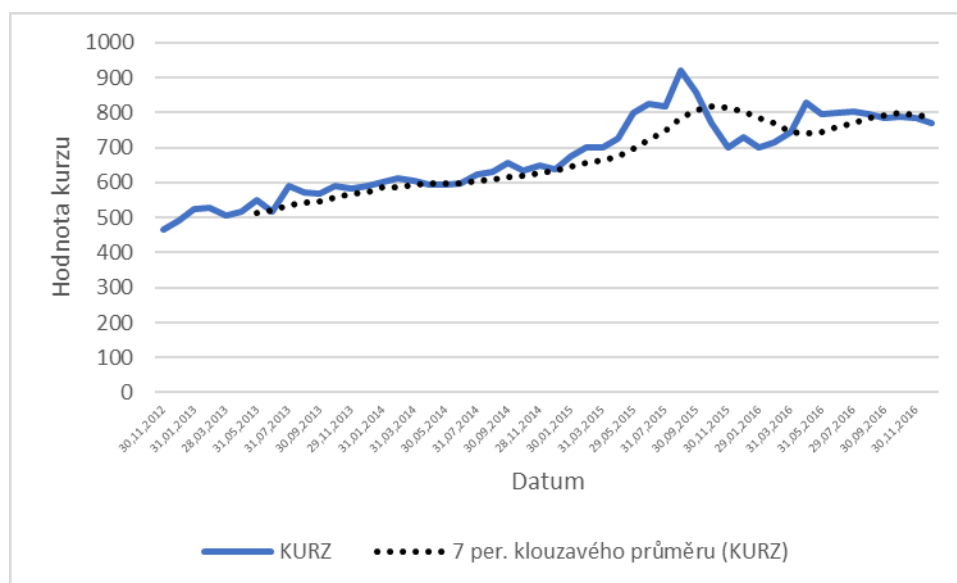
**Graf 6: Trendový kanál ve vývoji kurzu akcií Pegas**



Zdroj: Obchodní data společnosti Pegas

K identifikaci nastoupeného trendu byla využita metoda jednoduchých klouzavých průměrů. K výpočtu klouzavých průměrů byla využita časová perioda 7 období. Výpočet klouzavých průměrů je uveden v příloze číslo 6. Vývoj akciového kurzu upraveného o klouzavé průměry je uveden v grafu číslo 7.

**Graf 7: Vývoj klouzavého průměru kurzu akcií Pegas**



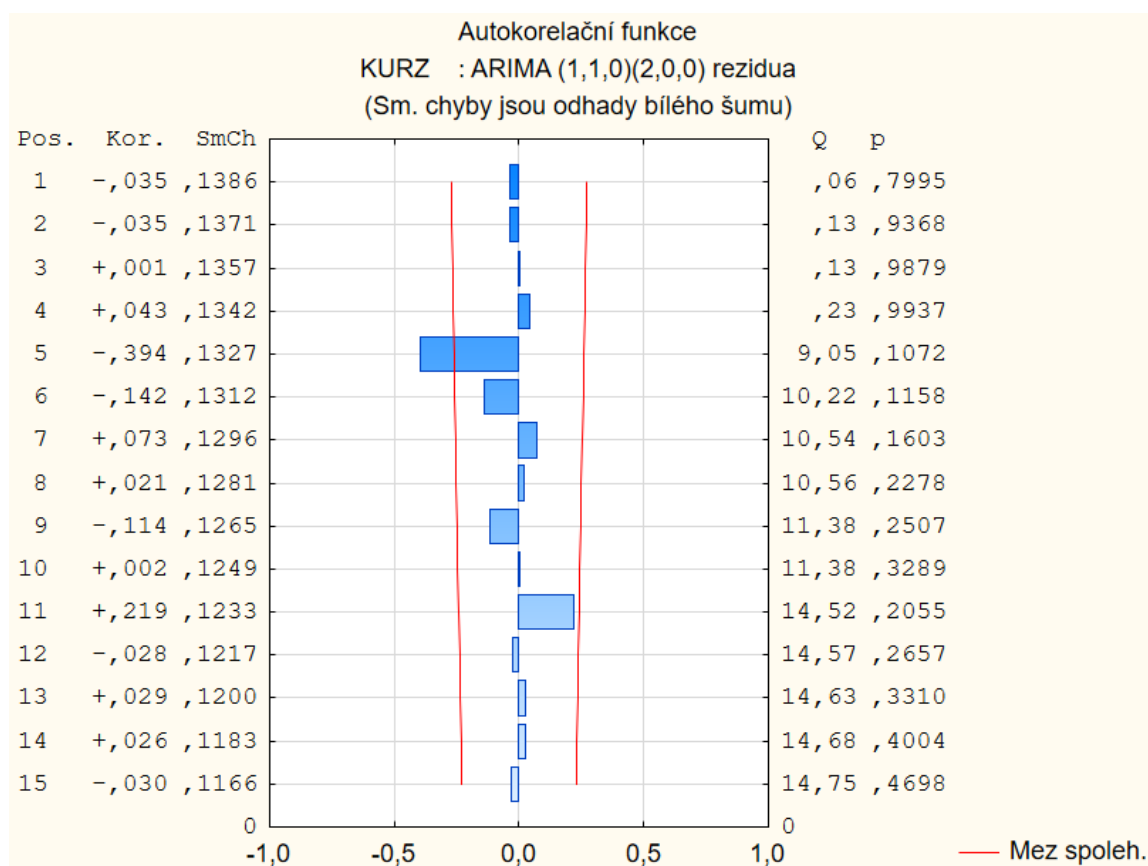
Zdroj: Obchodní data společnosti Pegas

#### 4.5.2 Předpověď vývoje kurzu akcií Pegas

Pro odhad kurzů akcií je využit software Statistica 12. Vybraným modelem pro předpověď je model Arima (1, 1, 0) (2, 0, 0) se sezónním posunem 12. Předpověď je provedena pro hladinu významnosti 95 %.

V grafu číslo 8 je uvedena autokorelační funkce. Na páté pozici hodnota reziduální autokorelace koeficientů mírně převyšuje meze spolehlivosti, což znamená, že časová řada obsahuje systematickou složku a lze je považovat za nenulové.

**Graf 8: Autokorelace reziduí pro predikci**



Zdroj: Statistica 12

V tabulce číslo 20 jsou provedeny odhady parametrů modelu Arima.

**Tabulka 20: Odhad parametrů**

Parametr	Param.	Asympt. (SmCh)	Asympt. (t(46))	p	Dolní (95 % spol)	Horní (95 % spol)
p(1)	0,049995	0,161165	0,310208	0,757804	-0,274414	0,374404
Ps(1)	-0,010906	0,173043	-0,063023	0,950022	-0,359224	0,337413
Ps(2)	-0,168137	0,324881	-0,517534	0,607263	-0,822089	0,485815

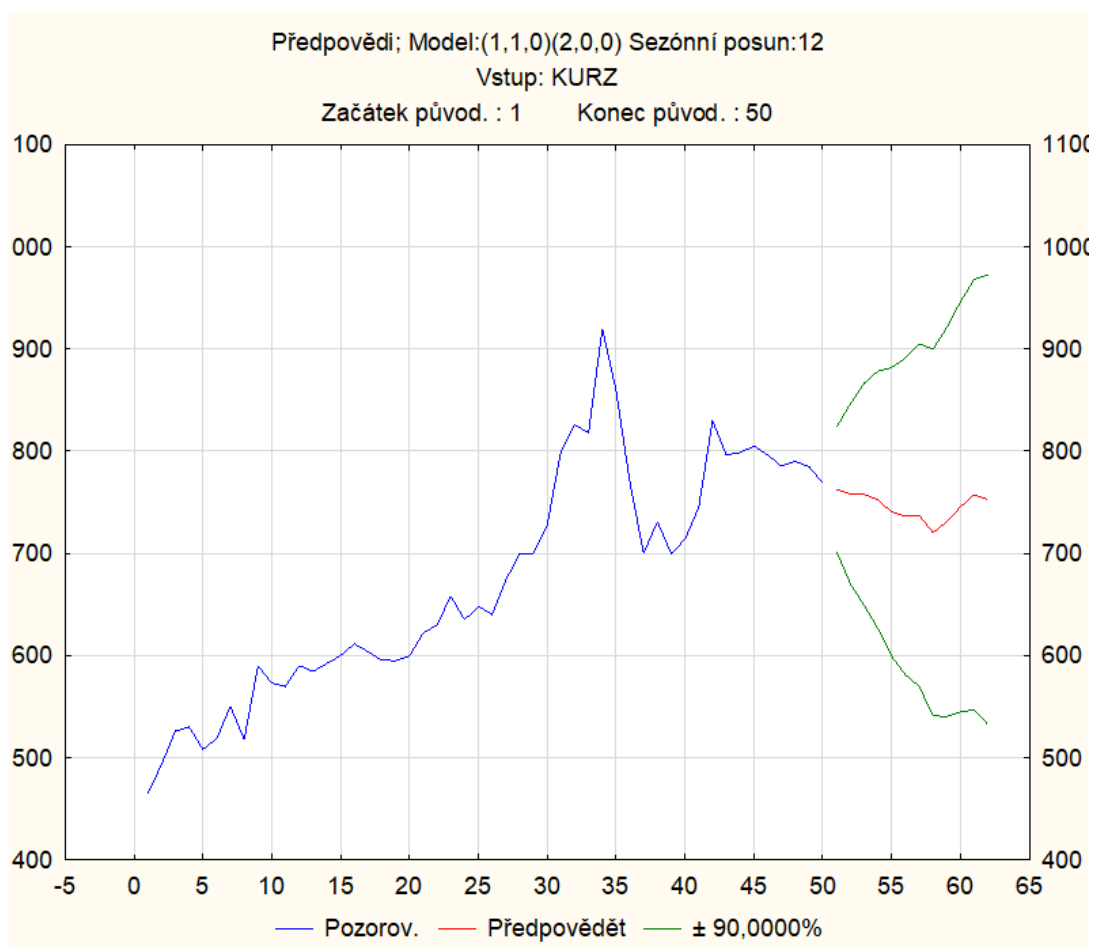
Zdroj: Statistica 12

Výsledný model má podobu ARIMA (1, 1, 0):

$$y_t = 0,049995 - 0,10906_{t-1} - 0,168137_{t-2} + \epsilon_t$$

Pomocí modelu ARIMA (1, 1, 0) je provedena predikce časové řady pro dvanáct hodnot, která je uvedena v grafu číslo 9. Predikce hodnot je znázorněna červenou barvou a zelenou barvou je vykreslen interval s 90 % přesností, modrou barvou je vyobrazen dosavadní průběh kurzu.

**Graf 9: Předpověď vývoje časové řady Pegas**



Zdroj: Statistica 12

V tabulce číslo 21 jsou uvedeny odhady predikce modelu Arima.

**Tabulka 21: Hodnoty predikce**

Období	Předpověď	Dolní 90 %	Horní 90 %
31.01.2017	762,7744	702,1351	823,4138
28.02.2017	758,2570	670,3302	846,1839
31.03.2017	757,8642	649,2159	866,5125
30.04.2017	752,2629	626,2520	878,2738
31.05.2017	740,4887	599,2334	881,7441
30.06.2017	736,0943	581,0865	891,1021
31.07.2017	737,3696	569,7338	905,0054
31.08.2017	720,3291	540,9521	899,7061
30.09.2017	730,6046	540,2091	921,0001
31.10.2017	745,5869	544,7766	946,3973
30.11.2017	757,4279	546,7169	968,1389
31.12.2017	752,3901	532,2232	972,5570

Zdroj: Statistica 12

V tabulce s hodnotami predikce jsou uvedeny předpovědi, dolní a horní meze předpovědí pro hladinu významnosti 90 %, ve kterých by se měl kurz akcií pohybovat. Budou-li podmínky pro kurz příznivé a bude-li kurz vykazovat růst, budou se hodnoty kurzu akcií pohybovat v rozmezí předpovědi a horní meze. Se zhoršenými podmínkami a s poklesem tržní hodnoty akcií se bude kurz akcií pohybovat v rozmezí pro předpověď a dolní mez.

## 5 Zhodnocení výsledků analýz

Společnost Pegas je předním výrobcem netkaných textilií v České republice. Silnými stránkami společnosti Pegas je stabilní pozice na trhu s vysoce kvalitní výrobou, která je doplňována vývojem a výzkumem nových výrobků a optimalizací stávajících technologií. Lze tedy hovořit o tom, že společnost Pegas podniká v neutrálním prostředí, na které má hospodářský cyklus pouze malý vliv. Společnost dbá na vysokou kvalifikaci svých zaměstnanců. Zaměstnance odměňuje motivačním systémem. Společnost Pegas si uvědomuje svou roli vůči místním komunitám a životnímu prostředí a provádí řadu aktivit pro podporu komunit a aktivit v okolí firemních závodů. Pegas dokázal ve všech letech zvyšovat objem produkce a setrvale svou produkci dlouhodobě vyprodat, čímž má zajištěný dlouhodobý odbyt.

Společnost Pegas realizovala v každém roce sledovaného období kladný výsledek hospodaření na všech úrovních zisku. Kategorie čistého zisku podléhá vlivům nerealizovaných kurzových zisků a ztrát z přecenění rozvahových položek. Z tohoto důvodu nedisponuje EAT příliš velkou vypovídací schopnost. Ukazatel EBITDA vykazoval růstový trend s mírným poklesem v roce 2015. Marže EBITDA se pohybovala ve vysokých úrovních od 19,3 % do 22,6 %. Za vysokými hodnotami EDITDA marže stojí orientace společnosti na technologicky vyspělé materiály a dobré jméno společnosti, které představuje pro odběratele záruku kvality. Velmi velkou výhodou je umístění výrobních linek závodů v České republice a v Egyptě, kde jsou náklady na pracovní sílu nižší než ve vyspělejších zemích západní Evropy.

Ukazatele likvidity zaznamenaly nestabilní vývoj. V ideálních intervalech se likvidity pohybovali pouze v roce 2012. V letech 2013 a 2014 se likvidita společnosti pohybovala pod doporučovanou minimální hranicí. Proměnlivý vývoj ukazatelů poukazuje na zhoršenou schopnost společnosti dostát svým závazkům včas a v plné výši. Naopak v letech 2015 a 2016 se pohybovala likvidita ve vysokých číslech z důvodu držby vysokého množství peněžních prostředků. Vysoký stav v tomto období vysvětluje emise dlouhodobých dluhopisů, kterými byly umožněny bankovní úvěry.



## 6 Závěr

Cílem diplomové práce bylo provést zhodnocení stavu akcií vybrané společnosti na burzovním trhu v České republice. Výběr společnosti, pro kterou byly zpracovány analýzy proběhl na základě analýzy přehledu výplat dividend vybraných společností obchodovaných na Burze cenných papírů Praha, a. s., ze kterého byla vybrána společnost Pegas na základě porovnání nejvyšší historické míry růstu dividend.

Zkoumaným obdobím bylo rozmezí let 2012 až 2016. Jako datová základna sloužila zejména data z výročních zpráv, povinně zveřejňované informace a obchodní data získaná z Burzy cenných papírů Praha. Do analýzy nelze zahrnout naprosto všechny faktory působící na chod dané společnosti. Obvykle se pracuje s redukovanými modely a do analýzy je vhodné zahrnout především významné faktory, které mají zásadní vliv na podnikatelské aktivity zkoumané společnosti. Výsledek analýz také ovlivňuje subjektivita analytika.

Z Globálního měřítka byly zkoumány ukazatele HDP, inflace, nezaměstnanosti, úrokových sazeb a měnového kurzu v České republice. Z globální analýzy vyplynul dlouhodobý a stabilní růst české ekonomiky.

Dalším krokem byla analýza společnosti Pegas. Zde byla věnována pozornost základním údajům, portfoliu, charakteristikám odvětví netkaných textilií a analýze silných a slabých stránek, příležitostí a ohrožení společnosti. Dále byly analyzovány lidské zdroje společnosti, CSR aktivity, silném a slabé stránky společnosti a příležitosti a ohrožení. Pro potřeby finanční analýzy byla provedena horizontální analýza aktiv a pasiv a analýza zisku společnosti. Při aplikaci poměrových ukazatelů na společnost Pegas byly využity poměrové ukazatele rentability byly zvoleny ukazatele rentability aktiv (ROA), rentability vlastního kapitálu (ROE) a rentability tržeb (ROS) a ukazatelé likvidity.

Na základě finanční analýzy podniku lze usoudit, že se podnik nachází v dobré finanční situaci.

U historických dat je snaha o co nejlepší predikci budoucího vývoje, což s sebou přináší určitou míru rizika a nejistoty. Vzniká zde i problém s kvalitou a dostupností dat.

Ne všechna data jsou dostupná a ověřitelná s dohledatelnou a prokazatelnou metodikou konstrukce výpočtu.

Výpočet vnitřní hodnoty akcií společnosti Pegas byl proveden na základě vybraného dividendového modelu (Gordovanova modelu). Důvodem výběru dividendového modelu bylo pravidelné vyplácení dividend společnosti. Vnitřní hodnota společnosti byla vypočítána na 24,41 EUR. Při porovnání vypočtené vnitřní hodnoty s tržní hodnotou k 30. 12. 2016 (28,46 EUR) se akcie na základě Gordonova modelu jeví jako mírně nadhodnocené. Doporučením pro investory by bylo v tomto případě akcie buď držet, nebo nenakupovat.

Dále následovala technická analýza akcií společnosti, pro kterou byla zvolena datová základna na základě měsíčních závěrečných kurzů akcií. Byly zde zkoumány absolutní přírůstky akcií a trendy. K identifikaci nastoupeného trendu byla využita metoda jednoduchých klouzavých průměrů s časovou periodou 7 období. Akcie společnosti Pegas vykazují růstový trend s mírnými výkyvy, způsobenými vnějším prostředím, zejména snížením ceny netkaných textilií typu spunmelt.

Na závěr práce byla provedena predikce kurzů akcií. Vybraným modelem pro předpověď byl model Arima. Pomocí modelu Arima byla provedena predikce pro dvanáct následujících hodnot.

## 7 Seznam použitých zdrojů

### Knižní zdroje

**APOSTOLOU, Barbara.** *Klíče k investování do obyčejných akcií.* Praha: Victoria Publishing, 1993. ISBN 80-85605-57-0.

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

**HARTMAN, Ondřej.** *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích - akcie, komodity a forex.* Brno: BizBooks, 2013. 246 s. ISBN 978-80-265-0033-9.

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

**MUSÍLEK, P. BENEŠ, V.** *Cenné papíry a burzy.* Praha: Aleko, 1991. ISBN 80-85341-01-8.

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

**SYROVÝ, Petr.** *Investování pro začátečníky.* Praha: Grada, 2005. Finanční trhy a instituce. ISBN 80-247-1366-7.

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

## Internetové zdroje

**Česká národní banka.** *Měnově-politické nástroje.* [online]. Copyright © 2016 [cit.20.12.2017]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

**Česká národní banka.** *Výnos desetiletého státního dluhopisu* [online]. [cit. 30.12.2017] Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cnb/stat.ARADY\\_PKG.PARAMETRY\\_SESTAVY?p\\_strid=AEBA&p\\_sestuid=375&p\\_lang=CS](http://www.cnb.cz/cnb/stat.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_strid=AEBA&p_sestuid=375&p_lang=CS)

**Český statistický úřad.** *Inflace-druhy, definice, tabulky.* [online] [cit. 20.01.2018]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)

**Český statistický úřad.** *Zaměstnanost a nezaměstnanost podle výsledků VŠPS - 4. čtvrtletí 2016.* [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/zamestnanost-a-nezamestnanost-podle-vysledku-vsps-4-ctvrtleti-2016>

**Český statistický úřad.** *Zaměstnanost, nezaměstnanost.* [online] [cit. 20.01.2018] Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost\\_nezamestnanost\\_prace](https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost_nezamestnanost_prace)

**Ministerstvo financí ČR.** *MF letos očekává růst HDP o 2,6 %.* [online]. Copyright © 2005 [cit. 20.01.2018]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2017/mf-letos-ocekava-rust-hdp-o-26-27460>

**PEGAS NONWOVENS.** *Výroční zpráva společnosti Pegas Nonwovens za rok 2016* [online]. [cit. 24.10.2017]. Dostupné z: <http://www.pegas.cz/vyrocní-a-pololetní-zpravy-2016>

**PEGAS NONWOVENS.** *Výroční zpráva společnosti Pegas Nonwovens za rok 2015* [online]. [cit. 24.10.2017]. Dostupné z: <http://www.pegas.cz/vyrocní-a-pololetní-zpravy-2015>

**PEGAS NONWOVENS.** *Výroční zpráva společnosti Pegas Nonwovens za rok 2014* [online]. [cit. 24.10.2017]. Dostupné z: <http://www.pegas.cz/vyrocní-a-pololetní-zpravy-2014>

**PEGAS NONWOVENS.** *Výroční zpráva společnosti Pegas Nonwovens za rok 2013* [online]. [cit. 24.10.2017]. Dostupné z: <http://www.pegas.cz/vyrocní-a-pololetní-zpravy-2013>

**PEGAS NONWOVENS.** *Výroční zpráva společnosti Pegas Nonwovens za rok 2012* [online]. [cit. 24.10.2017]. Dostupné z: <http://www.pegas.cz/vyrocní-a-pololetní-zpravy-2012>

**Prague Stock Exchange.** *BCPP: Prague Stock Exchange* [online]. Copyright © 2017 [cit. 24.10.2017]. Dostupné z: <https://www.pse.cz/>

**Prague Stock Exchange.** *Historické vývoje indexu PX* [online]. Copyright © 2017 [cit. 20.02.2018]. Dostupné z: [https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/historicka-data/?ID\\_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371](https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/historicka-data/?ID_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371)

**Prague Stock Exchange.** *PEGAS NONWOVENS: Historická data.* [online]. Copyright © 2017 [cit. 20.02.2018]. Dostupné z: [https://www.pse.cz/udaje-o-trhu/akcie/historicka-data/?ID\\_NOTATION=16376750&ISIN=LU0275164910](https://www.pse.cz/udaje-o-trhu/akcie/historicka-data/?ID_NOTATION=16376750&ISIN=LU0275164910)

**Prague Stock Exchange.** *PX: Aktuální složení.* [online]. Copyright © 2017 [cit. 20.01.2018]. Dostupné z: [https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/aktualni-slozeni/?ID\\_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371](https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/aktualni-slozeni/?ID_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371)

**TOMÁNEK JAN.** *Snižujeme doporučení na akcie Pegas Nonwovens z "akumulovat" na "držet"* [online] 15.4.2016 [cit. 30.11.2017]

## 8 Přílohy

### Příloha 1: Seznam členů BCPP

<b>BH Securities a.s.</b>
<b>CYRRUS, a.s.</b>
<b>Česká spořitelna, a.s.</b>
<b>EQUILOR ZRt</b>
<b>Československá obchodní banka, a. s.</b>
<b>Fio banka, a.s.</b>
<b>IPOPEMA Securities S.A.</b>
<b>J &amp; T BANKA, a.s.</b>
<b>Komerční banka, a.s.</b>
<b>Patria Finance, a.s.</b>
<b>PPF banka a.s.</b>
<b>Raiffeisen Centrobank AG</b>
<b>Raiffeisenbank a.s.</b>
<b>Société Générale S.A.</b>
<b>UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.</b>
<b>WOOD &amp; Company Financial Services, a.s.</b>
<b>ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA</b>
<b>Ministerstvo financí ČR</b>

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat dostupných z: <https://www.pse.cz/obchodovani/clenove-burzy/seznam-clenu-burzy>

**Příloha 2: Složení báze indexu PX**

Název						
ISIN	Země	Počet akcií	RF	FFF	Kapitalizace v CZK	Podíl na indexu
ERSTE GROUP BANK AT0000652011	CZ	429 800 000	0,18	0,8	65 078 596 800	21,60 %
ČEZ CZ0005112300	CZ	537 989 759	0,54	0,4	58 683 922 912	19,47 %
KOMERČNÍ BANKA CZ0008019106	CZ	190 049 260	0,83	0,4	58 458 772 277	19,40 %
MONETA MONEY BANK CZ0008040318	CZ	511 000 000	1	0,7	30 064 685 000	9,98 %
VIG AT0000908504	CZ	128 000 000	1	0,3	26 688 000 000	8,86 %
O2 C.R. CZ0009093209	CZ	310 220 057	1	0,2	16 844 949 095	5,59 %
UNIPETROL CZ0009091500	CZ	181 334 764	1	0,2	13 745 175 111	4,56 %
STOCK GB00BF5SDZ96	CZ	200 000 000	1	0,6	9 780 000 000	3,25 %
PHILIP MORRIS ČR CS0008418869	CZ	1 913 698	1	0,3	9 713 931 048	3,22 %
CETV BMG200452024	CZ	144 963 821	1	0,5	6 856 788 733	2,28 %
FORTUNA NL0009604859	CZ	52 000 000	1	0,3	2 901 600 000	0,96 %
PEGAS NONWOVENS LU0275164910	CZ	8 763 859	1	0,2	1 612 550 056	0,54 %
KOFOLA ČS CZ0009000121	CZ	22 295 000	1	0,1	925 242 500	0,31 %
<b>Tržní kapitalizace v EUR</b>					<b>301 354 213 533</b>	<b>100,00 %</b>

Zdroj: Burza cenných papírů Praha dostupné z: [https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/aktualni-slozeni/?ID\\_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371](https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/aktualni-slozeni/?ID_NOTATION=325088&ISIN=XC0009698371)

Příloha 3: Harmonogram obchodního dne BCPP

Čas zahájení obchod. procedur pro cenné papíry - Xetra® Praha			Přechodná size	Úvodní aukce	Konkrétní size	Konkrétní aukce	Samostatná aukce	Závěrečná aukce	Přechodná size	Uzavření systému
Akcie*	PEPC	Prime market Kontin. obchod.	08:00:00	08:50:00	09:00:00			18:20:00	18:32:00	17:00:00
	PESC	Standard market Kontin. obchod.	08:00:00	08:50:00	09:00:00			18:20:00	18:32:00	17:00:00
	PESA	Standard market Samostat. aukce	08:00:00				11:10:00		18:15:00	17:00:00
	PEMA	MTF (START) Samostat. aukce	08:00:00				11:10:00		18:15:00	17:00:00
	PEMC	MTF (START) Kontin. obchod.	08:00:00	08:50:00	09:00:00			18:20:00	18:32:00	17:00:00
Dluhové CP	PBPA	Dluhopisy - státní munit. sekt. Samostat. aukce	08:00:00				11:00:00		18:10:00	17:00:00
	PBCA	Dluhopisy - podnik. sektor Samostat. aukce	08:00:00				11:10:00		18:15:00	17:00:00
	PBCC	Dluhopisy - podnik. sektor Kontin. obchod.	08:00:00	11:10:00	12:00:00			18:10:00	18:22:00	17:00:00
	PBFA	Dluhopisy - finanční sektor Samostat. aukce	08:00:00				11:20:00		18:05:00	17:00:00
	PBOA	Ostatní dluhové CP Samostat. aukce	08:00:00				11:30:00		18:00:00	17:00:00
	PBMA	Dluhopisy MTF (START) Samostat. aukce	08:00:00				11:30:00		18:00:00	17:00:00
	PBNA	Ostatní dl. CP na MTF Samostat. aukce	08:00:00				11:30:00		18:00:00	17:00:00
Strukturované produkty	PCER	Investič. certif. Kontin. aukce	08:00:00			08:15:00			18:30:00	17:00:00
	PWAR	Warranty Kontin. aukce	08:00:00			08:15:00			18:30:00	17:00:00
	PSMC	MTF (START) Kontin. aukce	08:00:00			08:15:00			18:30:00	17:00:00
Fondy	PIFA	Fondy Samostat. aukce	08:00:00				11:10:00		18:15:00	17:00:00
	PIFC	Fondy Kontin. obchod.	08:00:00	08:50:00	09:00:00			18:20:00	18:32:00	17:00:00
	PETF	ETF Kontin. aukce	08:00:00			08:15:00			18:30:00	17:00:00

\*s upřesněním

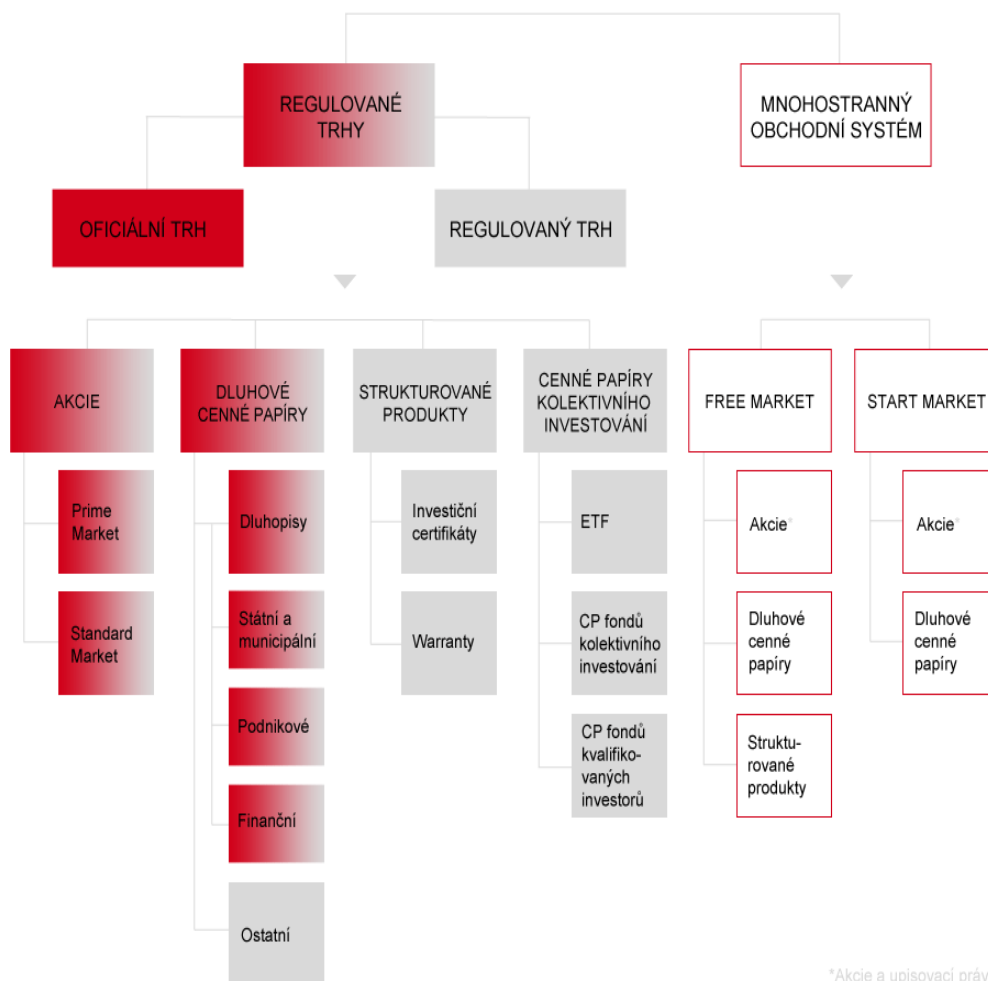
Čas trvání obchod. procedur pro cenné papíry - Xetra® Praha			Úvodní aukce - vkládání objednávek	Samostatná aukce - vkládání objednávek	Randomizace	Převod obchod. zda, zd ními objednávkami	Převod obchod. zda, volitě objednávkami	Dorovnání převod - tříd řada	Dorovnání převod - ostatní	Závěrečná aukce - vkládání objednávek
Akcie*	PEPC	Prime market Kontin. obchod.	00:10:00		00:00:30	00:02:00	00:02:00	00:00:15	00:01:45	00:05:00
	PESC	Standard market Kontin. obchod.	00:10:00		00:00:30	00:02:00	00:02:00	00:00:15	00:01:45	00:05:00
	PESA	Standard market Samostat. aukce		05:05:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PEMA	MTF (START) Samostat. aukce		05:05:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PEMC	MTF (START) Kontin. obchod.	00:10:00		00:00:30	00:02:00	00:02:00	00:00:15	00:01:45	00:05:00
Dluhové CP	PBPA	Dluhopisy - státní munit. sekt. Samostat. aukce		05:10:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PBCA	Dluhopisy - podnik. sektor Samostat. aukce		05:05:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PBCC	Dluhopisy - podnik. sektor Kontin. obchod.	00:50:00		00:00:30	00:02:00	00:02:00	00:00:15	00:01:45	00:05:00
	PBFA	Dluhopisy - finanční sektor Samostat. aukce		04:45:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PBOA	Ostatní dluhové CP Samostat. aukce		04:30:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PBMA	Dluhopisy MTF (START) Samostat. aukce		04:30:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PBNA	Ostatní dl. CP na MTF Samostat. aukce		04:30:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
Strukturované produkty	PCER	Investič. certif. Kontin. aukce								
	PWAR	Warranty Kontin. aukce								
	PSMC	MTF (START) Kontin. aukce								
Fondy	PIFA	Fondy Samostat. aukce		05:05:00	00:00:30	00:02:00	00:02:00		00:05:00	
	PIFC	Fondy Kontin. obchod.	00:10:00		00:00:30	00:02:00	00:02:00	00:00:15	00:01:45	00:05:00
	PETF	ETF Kontin. aukce								

\*s upřesněním

Zdroj: Burza cenných papírů Praha dostupné z: <https://www.pse.cz/obchodovani/informace-o-obchodovani/harmonogram-burzovniho-dne/>



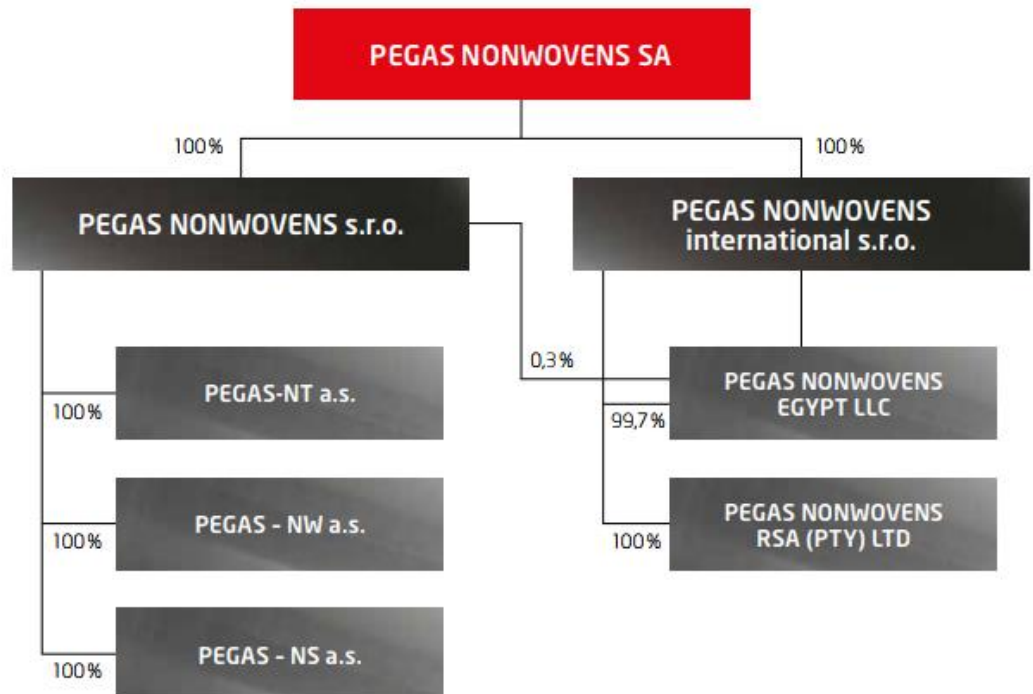
#### Příloha 4: Struktura trhu BCPP



\*Akcie a upisovací práva

Zdroj: Burza cenných papírů Praha dostupné z: <https://www.pse.cz/obchodovani/trhy/>

**Příloha 5: Organizační struktura PEGAS k 31. 12. 2016**



Zdroj: Společnost Pegas

**Příloha 6: Vývoj kurzu akcií, absolutní přírůstky, koeficient růstu, klouzavé průměry**

Datum	Kurz	Absolutní přírůstky	Koeficient růstu	Klouzavý průměr
30,11,2012	465			
28,12,2012	493	28	1,060215054	
31,01,2013	526	33	1,06693712	
28,02,2013	530	4	1,007604563	512,9285714
28,03,2013	508	-22	0,958490566	520,5
30,04,2013	518,5	10,5	1,020669291	534,3571429
31,05,2013	550	31,5	1,06075217	541,0714286
28,06,2013	518	-32	0,941818182	546,7571429
31,07,2013	590	72	1,138996139	558,4714286
30,08,2013	573	-17	0,971186441	567,8857143
30,09,2013	569,8	-3,2	0,994415358	573,8857143
31,10,2013	590	20,2	1,035451035	585,6
29,11,2013	584,4	-5,6	0,990508475	588,6714286
30,12,2013	592	7,6	1,013004791	593,0428571
31,01,2014	600	8	1,013513514	596,6857143
28,02,2014	611,5	11,5	1,019166667	597,4142857
31,03,2014	603,6	-7,9	0,987080948	599,5714286
30,04,2014	595,3	-8,3	0,986249172	603,8571429
30,05,2014	595,1	-0,2	0,999664035	608,1428571
30,06,2014	599,5	4,4	1,007393715	614,7857143
31,07,2014	622	22,5	1,037531276	619,2714286
29,08,2014	630	8	1,012861736	626,8
30,09,2014	658	28	1,044444444	633,2142857
31,10,2014	635	-23	0,965045593	643,8571429
28,11,2014	648	13	1,020472441	654,9571429
30,12,2014	640	-8	0,987654321	664,9571429
30,01,2015	674	34	1,053125	674,9285714
27,02,2015	699,7	25,7	1,038130564	698,5
31,03,2015	700	0,3	1,000428755	723,9285714
30,04,2015	727,8	27,8	1,039714286	749,3571429
29,05,2015	800	72,2	1,099203078	784,4857143
30,06,2015	826	26	1,0325	807,3142857
31,07,2015	818	-8	0,99031477	817,3285714
31,08,2015	919,9	101,9	1,124572127	813,3571429
30,09,2015	859,5	-60,4	0,934340689	803,5
30,10,2015	770,1	-89,4	0,895986038	785,4571429

30,11,2015	700	-70,1	0,908972861	770,5714286
30,12,2015	731	31	1,044285714	745,5857143
29,01,2016	699,7	-31,3	0,957181943	741,3714286
29,02,2016	713,8	14,1	1,020151494	745,1428571
31,03,2016	745	31,2	1,043709723	759,2285714
29,04,2016	830	85	1,11409396	769,8
31,05,2016	796,5	-33,5	0,959638554	783,6285714
30,06,2016	798,6	2,1	1,002636535	793,8714286
29,07,2016	805	6,4	1,008014025	800,3
31,08,2016	796,5	-8,5	0,989440994	793,8714286
30,09,2016	785,5	-11	0,986189579	789,9428571
31,10,2016	790	4,5	1,005728835	788,5
30,11,2016	785	-5	0,993670886	785,2
30,12,2016	769	-16	0,979617834	782,375

Zdroj: obchodních data společnosti Pegas