



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

TVORBA INVESTIČNÍHO PORTFOLIA NA ZÁKLADĚ VÝSLEDKU HOSPODAŘENÍ EMITENTŮ

CREATION OF AN INVESTMENT PORTFOLIO BASED ON THE ECONOMIC RESULTS OF THE ISSUERS

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Michal Vaňko

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Roman Ptáček, Ph.D.

BRNO 2018

Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Student:	Michal Val'ko
Studijní program:	Ekonomika a management
Studijní obor:	Ekonomika podniku
Vedoucí práce:	Ing. Roman Ptáček, Ph.D.
Akademický rok:	2017/18

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Tvorba investičního portfolia na základě výsledku hospodaření emitentů

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíl práce a metodika práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Hlavním cílem bakalářské práce je vypracovat doporučení pro tvorbu investičního portfolia, a to výběrem vhodné investiční strategie na základě analýzy výsledků hospodaření emitentů cenných papírů.

Základní literární prameny:

FABOZZI, F. J. a H. MARKOWITZ. The theory and practice of investment management : asset allocation, valuation, portfolio construction, and strategies. 2. vyd. Hoboken, N.J.: Wiley, 2011. 682 s. ISBN 978-0-470-92990-2.

JÍLEK, J. Akciové trhy a investování. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 656 s. ISBN 978-80-247-2963-3.

REILLY, F. K. a K. C. BROWN. Investment analysis and portfolio management. 9. vyd. Australia: South-Western Cengage Learning, 2009. 1041 s. ISBN 978-0-324-65612-1.

REJNUŠ, O. Finanční trhy. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. 768 s. ISBN 978-80-247-3671-6.

SEIGEL, J. Investice do akcií. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 296 s. ISBN 978-80-247-3-60-4.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2017/18

V Brně dne 28.2.2018

L. S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalárska práca sa zaoberá tvorbou investičného portfólia na základe hospodárskych výsledkov jednotlivých emitentov Burzy cenných papierov Praha. V teoretickej časti sú popísané metódy na základe ktorých sú v analytickej časti následne jednotlivé spoločnosti analyzované. V záverečnej praktickej časti sú vytvorené odporúčania pre tvorbu portfólia.

Abstract

This bachelor's thesis deals with the investment portfolio creation based on economic results of individual issuers of the Stock Exchange in Prague. In the theoretical part are described methods, on the basis of which the individual companies are subsequently analysed in the analytic part. In the final practical part are introduced recommendations for portfolio creation.

Kľúčové slová

portfólio, burza, akcia, dividenda

Key words

portfolio, stock market, stock, dividend

Bibliografická citácia

VAĽKO, M. *Tvorba investičného portfólia na základe výsledku hospodárení emitentů*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2018. 66s.
Vedoucí bakalářské práce Ing. Roman Ptáček, Ph.D..

Čestné prehlásenie

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 18. května 2018

.....

podpis studenta

Pod'akovanie

Na tomto mieste by som sa rád poďakoval svojej rodine, hlavne rodičom za veľkú podporu počas celého štúdia a povzbudzujúce slová. Vďaka takisto patrí Ing. Romanovi Ptáčkovi Ph.D za cenné rady pri tvorbe tejto práce.

OBSAH

ÚVOD.....	9
1. CIEĽ A METODIKA PRÁCE.....	10
1.1. Cieľ práce	10
1.2. Metodika práce.....	10
2. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE	11
2.1. Finančný trh	11
2.1.1. Funkcie finančného trhu	11
2.1.2. Rozdelenie finančného trhu	12
2.1.3. Peňažný trh	13
2.1.4. Kapitálový trh	13
2.2. Akcie	13
2.2.1. Základné rozdelenie akcií.....	14
2.2.2. Rozšírené rozdelenie akcií.....	14
2.2.3. Dividenda.....	15
2.2.4. Dividendová výnosnosť.....	15
2.3. Dlhopisy.....	16
2.3.1. Krátkodobé dlhopisy	16
2.3.2. Dlhodobé dlhopisy	16
2.3.3. Rozdelenia dlhopisov z hľadiska výnosnosti.....	17
2.4. Riziko	17
2.5. Tvorba portfólia	19
2.5.1. Diverzifikácia.....	19
2.5.2. Veľkosť portfólia	20
2.5.3. Investičná filozofia.....	20
2.6. Burza cenných papierov Praha.....	21
2.7. Analýza pomerových ukazateľov.....	22
2.7.1. Vybrané pomerové ukazatele	23
2.8. Metódy výpočtu vnútornej hodnoty akcie	24
2.8.1. Dividendove diskontné modely	25
2.8.2. Model CAPM.....	25

2.8.3.	Gordonov dividendový diskontný model	26
3.	ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	27
3.1.	Reálny výstup ekonomiky HDP.....	27
3.2.	Inflácia.....	28
3.3.	Vybrané akciové tituly	29
3.3.1.	ČEZ	30
3.3.2.	Komerčná banka	34
3.3.3.	Moneta money bank	37
3.3.4.	O2 C.R.....	39
3.3.5.	Pegas Nonwovens	42
3.3.6.	VIG.....	45
3.3.7.	Philip Morris ČR.....	47
4.	VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA	50
4.1.	Kritéria tvorby portfólia	51
4.2.	Portfólio ultrakonzervatívneho investora	52
4.3.	Portfólio konzervatívneho investora	53
4.4.	Portfólio agresívneho investora	54
	ZÁVER.....	55
	ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV	57
	ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV	60
	ZOZNAM ROVNÍC.....	61
	ZOZNAM OBRÁZKOV	62
	ZOZNAM TABULIEK	63
	ZOZNAM PRÍLOH	64

ÚVOD

Peniaze nie je potrebné iba zarobiť, ale takisto je nesmierne dôležité aj vedieť ochrániť ich hodnotu. V ideálnom prípade dokonca voľné peňažné prostriedky aj investovať s predpokladaným výnosom. S tým však nastáva otázka, kde a akým spôsobom. Našťastie možnosti je viac ako dost. Niektorí preferujú ich uloženie v banke, ideálne na sporiacom účte, nakoľko ten bežný nemá s výnosnosťou nič spoločné. Naopak niektorí investujú do nehnuteľností, alebo pozemkov. Veľmi populárne sú takisto aj podielové fondy vo svojich rôznych podobách.

Všetky vyššie uvedené spôsoby sú pomerne ľahko uchopiteľné a ich spravovanie nezaberá veľa času, dokonca v niektorých prípadoch žiaden. Naproti tomu investovanie do akcií už nie je pre každého. Vyžaduje pomerne široké teoretické vedomosti a takisto aj pomerne značnú prax v obore. Samozrejme je možné investovať aj bez vedomostí alebo praxe, ale to môže viesť k veľkým stratám.

Náplňou tejto bakalárskej práce je vďaka teoretickej časti ozrejmiť niektoré širšie pojmy investovania ako takého. Nevyhnutné pochopenie teórie vedie k budúcim úspechom v investovaní, nakoľko praktická časť investovania nepochybne vychádza z tej teoretickej. Analýza nami vymedzeného trhu je jedna z najpodstatnejších súčastí investovania. Jednoducho bez zváženia všetkých pozitív a negatív daného titulu nie je možné urobiť dobré rozhodnutie. V záverečnej časti práce je už na autorovi aby všetky získane dáta po vhodnej analýze predchádzajúcej kapitoly sformuloval do uceleného záveru a nasmeroval prácu k vhodným návrhom investičného portfólia.

1. CIEĽ A METODIKA PRÁCE

Úvodná kapitola práce pozostáva z stanovenia cieľa bakalárskej práce a popisu metód ktoré budú na dosiahnutie cieľa použité.

1.1. Cieľ práce

Cieľom tejto bakalárskej práce je zostavenie investičného doporučenia pre tvorbu portfólia fyzickej osoby, pomocou analýzy hospodárenia jednotlivých emitentov akcií. Výsledné portfólio bude obsahovať okrem akcií aj dlhopisovú časť.

Podľa metód popísaných v teoretickej časti práce budú jednotlivé tituly analyzované v praktickej časti na základe hospodárskych výsledkov ktoré sú verejne dostupné. Tituly budú vybrané z Burzy cenných papierov Praha. Výsledné portfólio bude mať v závislosti na riziku 3 varianty.

1.2. Metodika práce

Kapitola 2 tejto práce dáva čitateľovi zrozumiteľný pohľad na teoretické pozadie, ktoré je vzhľadom na naplnenie cieľa práce potrebné. Takisto je tu popísaný postup stanovenie vnútornej hodnoty akcie pomocou mnohých modelov čo je kľúčové v analytickej časti.

Ako emitenti spadajúci do možných portfólií sú vybrané spoločnosti, ktoré sú kótované na Burze cenných papierov Praha, ktoré za sledované obdobie rokov 2012-2017 vyplácali pravidelnú dividendu a tretím kritériom je neklasejúca navrhovaná dividendu v roku 2018. Pri každom z nich sú na základe výročných správ jednotlivých spoločností vypočítané dôležité ukazovatele ich hospodárenia. Tieto ukazovatele sú použité pri následnom stanovení vnútornej hodnoty akcie na základe modelu CAPM a Gordonovho modelu.

Investičné odporúčenia poslednej kapitoly sú stanovené na základe faktu že jednotlivý investor môže v závislosti na svojej situácii uvažovať rôznu mieru rizika. Z tohto dôvodu sú vytvorené 3 portfólia a to v závislosti na tolerovaní rizika jednotlivých investorov.

2. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE

Teoretická časť mojej práce je rozdelená na 8 častí. V prvej časti je zadefinovaný najširší pojem finančný trh. Druhá časť vysvetľuje pojem akcie a ich rozdelenie. Obdobný princíp je uplatnený na dlhopisy. Ďalšia časť pojednáva o riziku pri tvorbe investičného portfólia a procese jeho samotnej tvorby. V nasledujúcej časti je bližšie predstavená Burza cenných papierov Praha. Predposledná časť sa venuje analýze pomerových ukazovateľov a nakoniec posledná ukazuje postup stanovenia vnútornej hodnoty akcie.

2.1. Finančný trh

V každej ekonomike sa stáva, že sa ekonomické subjekty môžu dostať do dvoch situácií. Buď majú prebytok, alebo práve naopak nedostatok peňažných prostriedkov, ktorý im bráni v uskutočňovaní zamýšľaných činností (1).

Niektorá má napríklad nový vynález, ktorý by mal pre spoločnosť veľký význam. Nemá ale prostriedky na jeho realizáciu. Iný subjekt naopak disponuje nevyužitými prostriedkami. Ak sa podarí oba tieto subjekty prepojiť, vynález bude zavedený do praxe a ekonomika bude z toho profitovať (1).

„Peňažné prostriedky môžu potrebovať všetky druhy ekonomických subjektov a to domácnosti, firmy aj štát. Poslaním finančných trhov je premiestňovanie peňazí od prebytkových subjektov (ktoré ich majú v danej dobe nadbytok) k subjektom deficitným (ktoré si naopak prajú utrátiť viac ako disponujú) a to predovšetkým k tým ktorý majú pre nich efektívnejšie využitie.“ (1, s. 32)

2.1.1. Funkcie finančného trhu

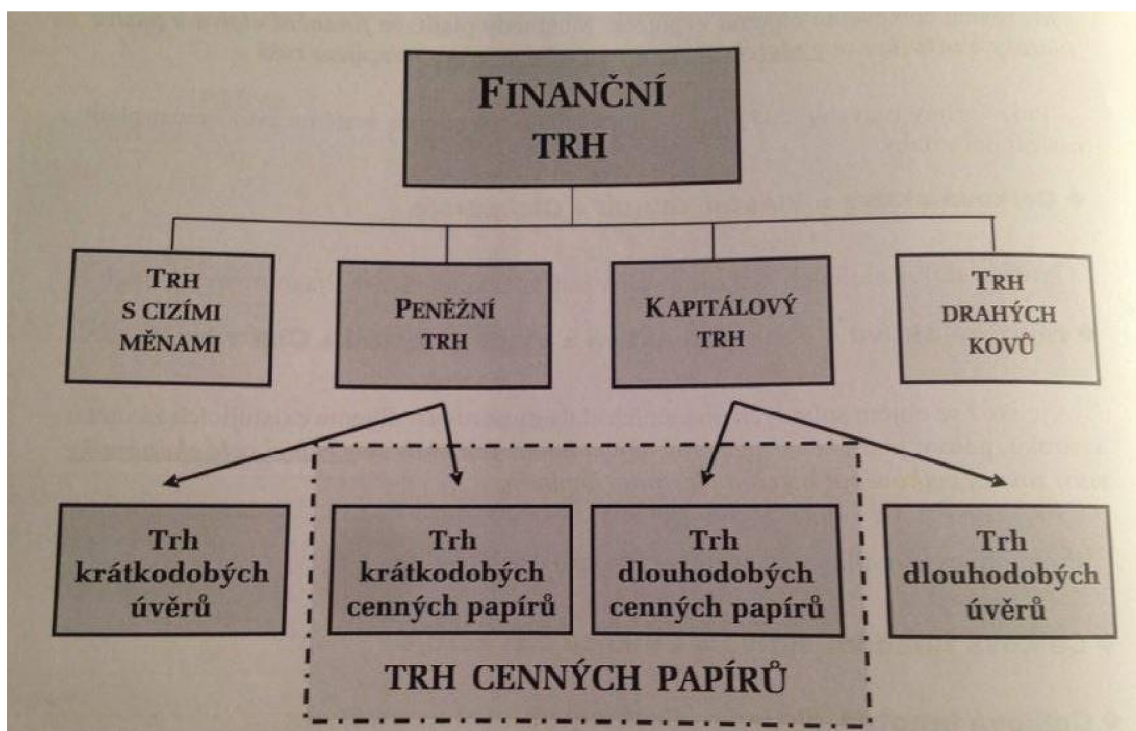
Podľa Veselej má finančný trh tieto funkcie:

- **kumulatívna** funkcia pri ktorej sa prostriedky kumulujú (2),
- **alokačná** voľne finančné prostriedky sa premiestňujú od subjektov prebytkových k subjektom deficitným (2),

- **obchodná** zabezpečuje možnosť kupovať a následne prípadne predávať investičný inštrument (2),
- **funkcia cenotvorby** dopyt a ponuka stanovuje ceny inštrumentov, ktoré sú dôležité nielen pre emitentov, ale aj ostatné subjekty daného trhu (2),
- **diverzifikácia** rozloženie investičného rizika medzi väčšie množstvo rôznorodých inštrumentov trhu (2),
- **uchovávateľ hodnoty** znižuje priame dopady inflácie (2),
- **depozitná** svoje úspory môžeme vďaka tejto funkcii investovať do inštrumentov s rôznym výnosom, likviditou a rizikom (2).

2.1.2. Rozdelenie finančného trhu

„Finančný trh je možné systematizovať z rôznych hľadísk. Najčastejšie však vychádza z jednotlivých druhov finančných inštrumentov. Ako vyplýva z nasledujúceho obrázku v rámci finančného trhu funguje celá rada ďalších segmentov a to predovšetkým trh peňažný a trh kapitálový, pričom sa sem tu radia ešte aj tak trochu špecifické trhy s cudzími menami a trhy drahých kovov.“ (3, s. 60)



Obr : 1 Rozdelenie finančného trhu (upravené podľa 1)

2.1.3. Peňažný trh

„Na peňažnom trhu sa subjekty s prechodným prebytkom peňažných prostriedkov stretávajú so subjektmi, ktoré vzhľadom k predchádzajúcemu nedostatku hľadajú prostriedky. Pokiaľ sa jedná o základné vlastnosti finančných nástrojov, ktoré sa na tomto trhu obchodujú ich typickou vlastnosťou je krátka doba ich splatnosti a to vždy jeden rok.“ (3, s. 54)

Peňažný trh sa podľa segmentov delí na:

- trh krátkodobých úverov,
- trh krátkodobých cenných papierov (1).

2.1.4. Kapitálový trh

Ide o trh kde sa obchoduje s inštrumentmi, ktoré majú splatnosť viac ako jeden rok. Typickým príkladom takýchto inštrumentov sú napríklad akcie, dlhodobé dlhopisy emitované štátom, podnikmi ale aj bankami, ďalej sa môže jednať o hypotečné zástavné listy, alebo podielové listy (2).

Keďže sa jedná o dlhodobý trh, býva s nim spojené aj väčšie riziko a tým pádom samozrejme aj vyšší výnos. V tomto prípade ťažko určiť či sa jedná o trh vysoko likvidný alebo nie, záleží na samotnom type inštrumentu (2).

„Kapitálový trh je trhom pre obchodovanie tých finančných inštrumentov, ktoré majú povahu dlhodobých finančných investícií.“ (3, s. 62)

Kapitálový trh sa delí na:

- trh dlhodobých úverov,
- trh dlhodobých cenných papierov (1).

2.2. Akcie

Význam podnikových alebo korporátnych akcií je v prvom rade v ich emitovaní a následnom predaji. Tým si akciové spoločnosti vytvárajú peňažné prostriedky, ktoré v budúcnosti nebudú musieť vrátiť. Ich druhotným významom je to že v porovnaní

s dlhopismi sú všeobecne považované za výnosnejšie a tým pádom priťahujú záujem mnohých potenciálnych investorov. Motívom investorov je popri dosiahnutí dividendy (bežného výnosu) takisto dosiahnutie výnosu kapitálového a to vo forme predpokladaného rastu ich tržných cien (kurzu) (1).

Z globálneho pohľadu je jednoznačne zrejmé, že dividendy ako aj prípadný rast tržných cien (kurzov) akcií závisí predovšetkým na hospodárskych výsledkoch, ktoré dlhodobo dosahujú ich emitenti (3).

„Akcia je cenný papier, ktorý predstavuje podiel na vlastníctve akciovej spoločnosti. Akciové spoločnosti vydávajú akcie, za účelom získania peňazí pre svoj vznik, alebo rozvoj svojich aktivít.“ (3, s. 62)

2.2.1. Základné rozdelenie akcií

Na svetovom finančnom trhu je možné vidieť množstvo jednotlivých rozdelení akcií. Avšak vo všetkých vyspelých ekonomikách sa používa rozdelenie na:

- **akcie kmeňové (obyčajné)** z ich držbou sú všeobecne spojené základne práva akcionára a to možnosť byť účastníkom valnej hromady a pri hlasovaní uplatniť počet hlasov úmerný počtu držaných akcií, právo na dividendu ako odpovedajúcu časť zisku a odpovedajúci podiel na likvidačnom zostatku spoločnosti,
- **akcie prioritné (preferenčné)** vydané za účelom zvyšovania kapitálu akciovej spoločnosti bez zmeny pomeru hlasovacích práv. Obnášajú výhodu dopredu určenej dividendy stanovenej pevne z nominálnej hodnoty akcie, alebo v nadväznosti na vývoj referenčnej úrokovej sadzby. Ďalšou výhodou môže byť prednostné právo na podiel na likvidačnom zostatku (3).

2.2.2. Rozšírené rozdelenie akcií

Podľa Jílka je rozdelenie akcií v závislosti na podobe nasledovné:

- **listinné** akcionár ich fyzicky vlastní vo forme cenného papiera,
- **zaknihované** sú písomne zaknihované v registri cenných papierov (4).

Listinné sa ďalej delia podľa formy na:

- **na meno** konkrétny akcionár má na základe zápisu v zozname akcionárov, ktorý je vedený buď priamo u emitenta, alebo u sprostredkovateľa príslušné práva. Ich prevod môže byť podmienený súhlasom akciovej spoločnosti,
- **na doručiteľa** nie sú spojené s konkrétnym akcionárom. Práva akcionára má vždy vlastník. Prevod je možný iba predaním,
- **na rad** takýto cenný papier sa prevádza rubopisom. Práva na cenný papier má ten, kto cenný papier predloží a na koho bol cenný papier vydaný alebo je posledný v rade rubopisov (4).

2.2.3. Dividenda

Podiel na zisku vyplatený akcionárovi, alebo majiteľovi konkrétnej akcie. Zisk nie je garantovaný, ale jeho prípadnú výšku je možné predpovedať. V konkrétnej spoločnosti môže nastať hneď niekoľko scenárov. Ak je spoločnosť nezisková, výplata dividendy môže prestať, alebo klesnúť. Môže však nastať situácie kedy je spoločnosť zisková, ale management sa rozhodne zisk akciovej spoločnosti zadržať na ďalší rozvoj čo by malo akcionárom priniesť budúci prospech. Najčastejšie sú rozhodnutím managementu vyplácané raz ročne a ak to zákon vyžaduje podliehajú zdaneniu vo forme zrážkovej dane (4).

2.2.4. Dividendová výnosnosť

Dividendová výnosnosť sa počíta ako podiel hrubých dividend za dané obdobie (rok), čo je súčet čistých dividend a dane (ak existuje) a tržnej kapitalizácie podniku, teda súčinu počtu akcií a ich tržnej ceny. Jeho použiteľnosť limituje to, že neberie ako skutočnosť budúcu zmenu dividend. Dosiachnutie vysokej dividendovej výnosnosti môže znamenať podhodnotenie akcie, alebo zhoršenú finančnú situáciu podniku, ktorá povedie k zníženiu dividendy. Ak predpovede predpokladajú vysoký rast dividendy, môže cena akcií vďaka zvýšenému dopytu rásť a naopak. Ceny akcií sú teda závisle na budúcom vývoji dividend (4).

2.3. Dlhopisy

Inak nazvané aj dlhové cenné papiere pomocou ktorých si ekonomické subjekty zaobstarávajú peňažné prostriedky pre svoju činnosť. Ponuka dlhopisov znamená dopyt po peňažných prostriedkoch a dopyt po dlhopisoch potom predstavuje ich ponuku (3).

S dlhopisom je spojené právo majiteľa dlhopisu požadovať splatenie hodnoty dlhopisu a vyplatenie výnosu z dlhopisu (4).

Ak považujeme za hlavné kritérium rozdelenia dlhopisov ich splatnosť tak ich možno rozdeliť na dlhopisy:

- krátkodobé s dĺžkou splatnosti do 1 roka,
- dlhodobé (obligácie) s dĺžkou splatnosti viac ako rok (3).

2.3.1. Krátkodobé dlhopisy

Základne členenie podľa Rejnuša:

- **štátne pokladničné poukážky**- pokrývajú nesúlad v plnení a čerpaní štátneho rozpočtu. Emitentom je ministerstvo financií a emisný proces zabezpečuje národná banka,
- **pokladničné poukážky centrálnej banky**- emituje centrálna banka z menových dôvodov. Sú uvádzané na trh prostredníctvom aukcií a ponúkané predovšetkým obchodným bankám,
- **depozitné certifikáty**- vydávajú predovšetkým obchodné banky čo znamená prístupnosť pre drobných klientov. Sú obchodovateľné na diskontnej báze,
- **zmenky**- môžu byť vystavované iba ako listinné cenné papiere a to iba na meno alebo rad. Predstavujú jednostranný sľub výplaty peňazí bez právnych výhrad (3).

2.3.2. Dlhodobé dlhopisy

Dĺžka ich splatnosti je v okamžiku ich vydania dlhšia ako 1 rok vďaka čomu sú verejne obchodovateľné na organizovaných burzových trhoch (1).

Existujú takisto obligácie, ktoré nemajú v emisných podmienkach termín splatnosti. Ide o tzv. večné obligácie zaručujúce fixné úrokové platby. Ich výskyt je pomerne malý (1).

2.3.3. Rozdelenia dlhopisov z hľadiska výnosnosti

Jílek delí dlhopisy na základe výnosov plynúcich z ich držby na:

- **kupónové-** držiteľ má oprávnenie k pravidelným výplatám v dobe medzi emisiou dlhopisu a jeho splatnosťou. Obvykle sú tieto platby 6 mesačné, alebo ročne a sú nazývané kupóny. V dobe splatnosti je držiteľovi vyplatená nominálna hodnota dlhopisu,
- **bez kupónové-** držiteľ má právo splatenia nominálnej hodnoty dlhopisu k určitému dátumu. Rozdiel medzi nominálnou hodnotou a obchodovanou hodnotou sa nazýva diskont. Na rozdiel od kupónového dlhopisu nie sú vyplácané kupónové splátky a často majú kratšiu dobu splatnosti (4).

2.4. Riziko

Na finančnom trhu definujeme riziko ako riziko finančné. Finančné riziko presnejšie definuje potencionálna strata subjektu. Už merateľná strata sa nazýva očakávaná strata a potencionálna v budúcnosti sa nazýva neočakávaná strata (5).

„Vzhľadom k skutočnosti, že základným cieľom investorov býva dosiahnutie čo najvyššej výkonnosti, je možné v danom prípade rizikovosť investícií priradiť k tomuto cieľu a chápať ju ako neistotu investora spojenú s tým, že sa mu nepodarí z predmetného investičného finančného inštrumentu dosiahnuť očakávanú výnosnosť.“
(1, s. 183)

Delenie druhov rizika podľa Jílka:

- **úverové-** riziko nesplatenia zmluvných náležitostí dlžníkom. Jedná sa o úverové, investičné a obchodné aktivity,
- **tržné-** v nadväznosti na zmenu podmienok na trhu ide o riziko straty zo zmeny tržných cien ktoré znamenajú zmenu hodnôt finančných a komoditných nástrojov. Tržné riziko sa ďalej člení na:

- a) úrokové riziko- zmena v cenách nástrojov, ktoré sú citlivé na zmenu úrokovej miery,
 - b) akciové riziko- zmeny cien nástrojov, ktoré sú citlivé na cenu akcií,
 - c) komoditné riziko- ceny daných komodít určujú riziko straty z dôvodu zmeny ceny nástrojov,
 - d) menové riziko- menové kurzy určujú riziko straty spojené so zmenami cien nástrojov,
- **likvidné-** ďalej rozdelené do nasledujúcich kategórii:
 - a) riziko financovania- strata na základe monetárnej platobnej neschopnosti. Dôležité je aby daná inštitúcia mala za každých okolností prístup k hotovosti. Hotovosť je v tomto prípade potrebná na krytie potrieb klientov a záväzkov,
 - b) riziko tržnej likvidity- na trhu je malá likvidita čo bráni likvidácii pozícii a tým pádom je obmedzený prístup k financiám. K tejto situácii môže dôjsť za predpokladu, že poklesne likvidita investičných nástrojov a neexistuje za nich prijateľná cena čo zvýši rozpätie medzi dopytom a ponukou a investor nebude môcť ani nakupovať ani predávať bez uzavretia svojich pozícií ,
 - operačné sa ďalej delí na 3 kategórie:
 - a) transakčné riziko- strata vyplýva z transakčných chýb, chýb v zápisoch obchodov a neschopnosti systému realizovať obchod,
 - b) riziko operačného riadenia- riziko straty zapríčinené chybami v riadení danej aktivity. Ide o neoficiálne obchody, neautorizované a podvodné operácie,
 - c) riziko systému- strata na základe zlyhania podporných systémov (počítačové programy, matematické modely, prenos dát),
 - **obchodné riziko-** súhrn rizík vyplývajúcich z obchodného styku. Patrí sem široká škála možných rizík (zmena daňovej politiky, neočakávané riziko, prírodné katastrofy). Medzi možné obchodné riziko patrí aj strata dobrého obchodného mena predávajúceho na trhu,
 - **systémové riziko-** skolabovanie daného systému alebo inštitúcie v dôsledku toho že vyššie uvedené rizika nastali samostatne alebo v rôznej kombinácii.

Kolaps jednej inštitúcie, ktorá nie je schopná plniť záväzky spôsobí obdobne kolaps alebo veľmi silnú interakciu u inej inštitúcie (5).

2.5. Tvorba portfólia

Pokiaľ potenciálny investor disponuje dostatočným množstvom voľných peňažných prostriedkov a dospeje k názoru, že by bolo vhodné investovať na finančnom trhu, musí následne pri každej uvažovanej investičnej príležitosti zvažovať 3 základné, ním však nijak neovplyvniteľné investičné faktory a to výnosnosť, rizikovosť a likviditu (1).

Samotný proces tvorby investičného portfólia pozostáva z 3 fáz:

- Nákup najlepších investícií,
- Uvoľnenie hotovosti predajom horších investícií,
- Vyhnutie sa najhorším možným investíciám (6).

Dobrych investičných príležitostí je pomerne málo a tomu musí odpovedať aj kvalitné investičné portfólio. Investor sa musí zamerať na hľadanie hodnoty na mieste kde je pravdepodobné, že ju nájde a to analýzou jednotlivých spoločností. Makro prístup a predpoveď krátkodobých pohybov trhu patrí medzi veci nepoznané založené na špekuláciách (6).

2.5.1. Diverzifikácia

„Základ prosperosti diverzifikácie je obsiahnutý v prísloví nevsadiť všetko na jednu kartu. Držba viacerých druhov investičných aktív (čo sa týka aj aktív rizikových) znižuje rizikovosť ich držby.“ (1, s. 189)

Investovanie je dlhodobou činnosťou založenou na metóde zloženého úročenia. Výnosy jednotlivých rokov sa nepočítajú iba z investovanej čiastky, ale aj z už investovaných peňazí. Aby bolo zložené úročenie efektívne musí mu investor dať čas a nesmie veľmi uberať z investovaných peňazí (6).

Myšlienka o tom že diverzifikácia portfólia má rolu v stanovení výnosnosti portfólia spôsobila, že sa investori zamerali na rozlišovanie dopadov celého trhu a dopadu jednotlivého podniku. Riziko celého trhu nie je možné diverzifikáciou znížiť, ale riziko konkrétneho podniku je možné znížiť. Investori by mali byť kompenzovaný iba za obecné akciové riziko a nie za špecifické akciové riziko. Aby investori eliminovali toto riziko, musí zloženie ich portfólia odpovedať zloženiu daného indexu . Ide o pasívnu investičnú stratégiu (4).

2.5.2. Veľkosť portfólia

Investičné portfólio môže obsahovať reálne iba 1 druh investičného inštrumentu, ktorý je v prípade potreby vymenený za iný. Veľké investičné fondy majú v niektorých prípadoch aj 100 titulov. Podľa Gladiša je optimálnym počtom titulov 5-20 pričom dolná hranica je najvhodnejšia pre fyzické osoby (6).

Pokiaľ nájdete investície ktorým dobre rozumiete a ktoré viete ľahko priebežne sledovať a bude zachovaná diverzifikácia z rôznych odvetví, potom môže stačiť aj portfólio poskladané z 5 investícií. V portfóliu fyzických osôb nemá zmysel držať viac ako 20 akcií. Nemá zmysel nakupovať 20. najlepšiu investíciu ak môžeme prikúpiť viac akcií prvej alebo druhej najlepšej investície (6).

2.5.3. Investičná filozofia

Investičná filozofia ukazuje názor investora na fungovanie alebo naopak nefungovanie finančného trhu, jeho efektívnosť a na chyby ktoré jednotlivci na finančnom trhu robia. Niektorí investori sa budú sústreďovať na jednu konkrétnu filozofiu, avšak väčšina investorov sa často nedrží ani jednej filozofie a sleduje súčasné trendy a toho čo nesie v danom čase najvyšší profit (7).

Základne rozdelenie podľa Gladiša:

- **rastová filozofia**- investor predpokladá podhodnotenosť rastového potenciálu akcie. Investori sa pri tejto filozofii snažia nakupovať akcie, ktoré budú vykazovať nadpriemerný rast. Nesie to so sebou mnoho problémov. Jedným z nich je systematické nahodnocovanie budúceho rastu spoločnosti analytikmi,

- **hodnotová**- snaha investora o nákup akcií s nízkymi ukazovateľmi P/E a P/B a vysokou dividendou. Jej princíp je v nájdení podhodnotených akcií, ktoré v určitom predchádzajúcom období niesli nízky zisk majiteľovi. Pri bližšej analýze je však spoločnosť stabilná a je u nej predpoklad rastu,
- **filozofia časovania trhu**- v pravom zmysle slova nejde o investovania, ale o krátkodobé obchodovanie a špekuláciu nakoľko investor drží akcie, index alebo komodity maximálne pár mesiacov. Pri tejto investícii investora nezaujíma spoločnosť ako taká. Stratégiou je nákup v čase rastu trhu a predaj v čase poklesu trhu,
- **arbitráž**-obchodovanie so spoločnosťami s rovnakým CF, ale rôznymi cenami. Spoločnosť sa na rozdielnych burzách obchoduje za rozdielnu cenu. Investor sa snaží nakúpiť lacno na burze A a draho predáť na burze B čím je dosiahnutý okamžitý zisk bez rizika, nakoľko sa predpokladá zrovnanie cien v čase. Takýto jav je pomerne nezvyklý a pre individuálneho investora by sa muselo jednať o investovania vo veľkom objeme. Značne využívaný nástroj medzi profesionálnymi investormi hedgeových fondov a bánk,
- **aktívne obchodovania**-sledovaním priebežných informácií a ich dopadu na ceny akcií sa investor snaží nakupovať a predávať akcie spoločnosti. Existujú 3 spôsoby aktívneho obchodovania. Prvým je predpovedania reakcie trhu na doposiaľ nezverejnenú informáciu a obchodovanie ešte pred jej zverejnením. Druhým je analýza už zverejnených informácií a snaha o využitie ich nesprávneho uchopenia. Tretím je odhadnutie trendu trhu na základe doposiaľ nezverejnených informácií. Tento spôsob je nelegálny. Aktívne obchodovanie je špekulatívnou a krátkodobou formou investovania nesúcou transakčné a daňové náklady (7).

2.6. Burza cenných papierov Praha

Jej založenie sa datuje už počas Rakúska-Uhorska, kedy bola nielen burzou cenných papierov, ale aj rôznych komodít medzi ktorými prevládal hlavne cukor. V období medzi dvomi svetovými vojnami sa už prešlo iba na obchodovanie cenných papierov.

Fungovanie burzy bolo počas vojnového obdobia zastavené a k slovu sa burza prihlási až s nástupom kapitalizmu a rozpadom Československa (8).

Momentálne je Burza cenných papierov Praha akciovou spoločnosťou. Obchodovanie na tejto burze prebieha pomocou licencovaných obchodníkov, ktorí sú členmi tejto burzy (banky a maklérske spoločnosti). Oprávnením disponuje takisto Česká národná banka a Ministerstvo financií. Medzi významných členov burzy patrí Československá obchodná banka, Komerční banka, Raiffeisen Centrobank AG, PPF banka a Fio banka (9).

Index PX je oficiálnym cenovým indexom Burzy cenných papierov Praha. Báza indexu zahrnuje najlikvidnejšie akcie obchodované na burze. Výpočet tohto indexu je prepočítavaný v reálnom čase. PX index bol navrhnutý ako podkladové aktívum pre štruktúrované a derivátové produkty. Index neuvažuje dividendový výnos. Percentuálne najvyššie zastúpenie medzi základnými emisiami majú akcie ČEZ (21,5 %), Komerčnej banky (20 %), Erste group bank (19,7 %), Moneta money bank (10 %) a VIG (9,7 %). (10).

2.7. Analýza pomerových ukazovateľov

Tento druh analýzy využíva účelové vytváranie finančných pomerových ukazovateľov, ktoré vznikajú vzájomným vydelením vybraných účtových položiek získaných z finančných výkazov podniku. Je dôležité aby medzi jednotlivými ukazovateľmi existovali vhodné súvislosti (1).

Podľa jednotlivých oblastí finančného hospodárenia podniku je možné rozdeliť pomerové ukazovatele do skupín:

- ukazovatele rentability,
- ukazovatele zadlženosti,
- ukazovatele likvidity,
- ukazovatele aktivity,
- ukazovatele tržnej hodnoty podniku (1).

2.7.1. Vybrané pomerové ukazovatele

Definovanie vybraných pomerových veličín potrebných na bližšie určenie vnútornej hodnoty akcie.

Ukazovateľ rentability celkových aktív ROA je všeobecne považovaný za kľúčový ukazovateľ úspešnosti podnikateľskej činnosti firiem a tým pádom pre investorov najsledovanejšou hodnotou rentability. Existujú dva spôsoby výpočtu (1).

$$ROA = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Celkové aktíva}}$$

Rovnica 1 Rentabilita aktív pre EAT (vlastné spracovanie podľa 1)

$$ROA = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Celkové aktíva}}$$

Rovnica 2 Rentabilita aktív pre EBIT (vlastné spracovanie podľa 1)

Ukazovateľ rentability vlastného kapitálu ROE stanovuje koľko peňažných jednotiek čistého zisku pripadá na jednu peňažnú jednotku vloženú do podniku jeho vlastníckmi. V prípade ROE platí zásada, že jeho veľkosť by nemala byť nižšia ako je výnosnosť štátnych dlhopisov a takisto by ROE mal byť vyšší ako ROA (1).

$$ROE = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastný kapitál}}$$

Rovnica 3 Rentabilita vlastného kapitálu (vlastné spracovanie podľa 1)

Ukazovateľ čistého zisku na akciu EPS je kľúčový faktor z pohľadu toho, že vypovedá o finančnej situácii podniku vo forme čistého zisku na akciu. Preto býva nazývaný aj rentabilitou kmeňovej akcie (1).

$$EPS = \frac{\text{Čistý zisk} - \text{Dividendy}}{\text{Číslo akcií}}$$

Rovnica 4 Zisk po zdanení na 1 akciu (vlastné spracovanie podľa 1)

Pomer aktuálnej tržnej ceny akcie a posledného zverejneného čistého zisku príslušnej akciovej spoločnosti, ktorý na ňu po prípadnom odpočte dividendy pripadá vyjadruje „Price earning ratio“. Vypovedá o tom, koľko peňažných jednotiek sú v danom prípade investori ochotní zaplatiť na jednu peňažnú jednotku ročného zisku pripadajúceho na danú akciu.

$$P/E = \frac{\text{Tržná cena akcie}}{\text{Čistý zisk na akciu}}$$

Rovnica 5 Price earning ratio (vlastné spracovanie podľa 1)

2.8. Metódy výpočtu vnútornej hodnoty akcie

Stanovenie hodnoty akcie je pomerne ťažkým úkonom. Pomáhajú nám k tomu rôzne metódy oceňovania. Ich snahou je nájsť vnútornú (fundamentálnu) hodnotu akcie. Vždy si je nutné uvedomiť že túto hodnotu nie je možné určiť presne. Vždy sa pracuje s určitým vedomím iba približného stanovenia jej hodnoty. Pri výpočte sa takmer vždy pracuje s odhadmi týkajúcimi sa budúcnosti. (6)

Cena a hodnota akcie sú dve rozličné veličiny. Málokedy sú si blízke. Spravidla sa líšia, niekedy dokonca výrazne a to oboma smermi. Niekedy môže byť cena násobkom hodnoty a niekedy jej zlomkom. Investorov vo všeobecnosti zaujímajú akcie kde je cena výrazne nižšia ako hodnota. (6)

V dlhodobom horizonte cena akcie smeruje k jej hodnote. Hodnota teda ovplyvňuje cenu. Sú ale aj situácie kedy cena akcie ovplyvní jej hodnotu. Takýchto prípadov sa objavilo v histórii už pomerne mnoho. Počas finančnej krízy v rokoch 2008-2009 sa časť bánk ocitlo v značne podkapitalizovanom stave a potrebovala navýšiť kapitál upísaním nových akcií. Nakoľko to trh dopredu vedel, než k samotnému úpisu prišlo akcie padali cenou nadol. Vďaka tomu museli akcie vydávať nové a nové akcie čo zapríčinilo že staršie akcie tohto titulu boli viac rozriedené. Hodnotu akcií to stlačilo na nízku hodnotu. Obecne teda možno povedať, že ak sa akákoľvek spoločnosť dostane do finančných problémov, ktoré sa bude snažiť vyriešiť úpisom nových akcií bude to mať na ich hodnotu negatívny vplyv. (6)

V dobách kedy akciové trhy prudko klesajú alebo až krachujú ako tomu bolo vo vyššie uvedených rokoch 2008-2009 sa môže zdať že koncept hodnoty stráca zmysel. Ale opak je pravdou. Pokles trhov netrvá večne a v čase kedy sa trhy vrátia do normálu tak na povrch vyplávajú akcie, ktorých hodnota obstála aj v dobe krízy. (6)

Pri fundamentálnej analýze akciových spoločností zameranej na určovanie ich vnútorných hodnôt je možné využiť mnoho rôznych druhov analytických metód. Podľa Rejnuša je základné členenie:

- dividendové diskontné modely,
- ziskové modely,

- bilančné modely,
- finančná analýza podniku (1).

2.8.1. Dividendové diskontné modely

Dividendové diskontné modely patria medzi najčastejšie využívané metódy určovania vnútornej hodnoty akcie. Sú založené na princípe diskontovania očakávaných cash flow plynúcich z dividend na ich súčasnú hodnotu, čo inak znamená že vnútornou hodnotu akcie sa rozumie jej súčasná hodnota (1).

$$V_A = \frac{D_1}{(1+r_d)} + \frac{D_2}{(1+r_d)^2} + \dots + \frac{D_n + V_n}{(1+r_d)^n}$$

Rovnica 6 Vnútorná hodnota akcie (vlastné spracovanie podľa 1)

V_A → vnútorná hodnota akcie

$D_{(1,2,..,n)}$ → očakávaná dividendy v jednotlivých rokoch držby akcie

$C_{(1,2,..,n)}$ → očakávaná tržná cena akcie na konci jednotlivých rokov ich držby

r_d → požadovaná konštantná miera výnosu

n → doba trvania investície

2.8.2. Model CAPM

„Model CAPM ukazuje vzťah medzi dvoma kritériami a to rizikom a očakávanou výnosovou mierou odvodenou od rizika. V celom modeli pracujeme so systematickým rizikom, ktoré meriame pomocou beta faktoru“ (11, s. 111)

Systematické riziko nie je možné diverzifikovať, pretože vyplýva z existencie danej ekonomiky a je ovplyvnené mnohými faktormi (politika, inflácia, úrokové miery a legislatíva). Nakoľko ho nemôžeme znížiť ani ovplyvniť, máme nárok na prémii, ktorá sa pri výpočte požadovanej výnosovej miery zohľadňuje (11).

$$r_{ri} = r_f + \beta_i * (r_m - r_f) \quad (12)$$

Rovnica 7 Požadovaná výnosová miera akcie (vlastne spracovanie podľa 11)

r_{ri} → požadovaná výnosová miera akcie i

r_f → bezriziková výnosová miera produkovaná bezrizikovým aktívom

β → beta faktor akcie i

r_m → tržná výnosová miera produkovaná tržným indexom

$(r_m - R_f)$ → riziková prémie

2.8.3. Gordonov dividendový diskontný model

V investičnej praxi jeden s najpoužívanejších modelov (1).

$$V_A = \frac{D_0 * (1 + g)}{r_d - g}$$

Rovnica 8 Gordonov dividendový diskontný model (vlastné spracovanie podľa 1)

V_A → vnútorná hodnota akcie

D_0 → dividenda v základnom roku

$D_0 * (1+g)$ → očakávaná dividenda v prvom roku držby akcie

g → očakávaná konštantná miera rastu dividend

r_d → požadovaná konštantná miera výnosu

Vzorec pre výpočet tempa rastu g vieme definovať pomocou rastového modelu (11).

$$g = \frac{E}{EQ} * b = \frac{E}{EQ} * b = \frac{E}{EQ} * b - \frac{E}{EQ} = \frac{E}{EQ} * b - \frac{E}{EQ}$$

Rovnica 9 Výpočet tempa rastu (vlastné spracovanie podľa 11)

E → výška čistého zisku

EQ → výška vlastného kapitálu

b → aktivačný pomer, vyjadrený ako 1- dividendový podiel

3. ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

Cieľom tejto kapitoly je v prvej časti poskytnúť makroekonomickú analýzu vybraných hľadísk súčasnej situácie Českej ekonomiky, výber akciových titulov a ich samotnú analýzu na základe ich výsledkov hospodárenia. Údaje na základe ktorých budú jednotlivé spoločnosti analyzované pochádzajú z obdobia predchádzajúcich 5 rokov to znamená 2013-2017.

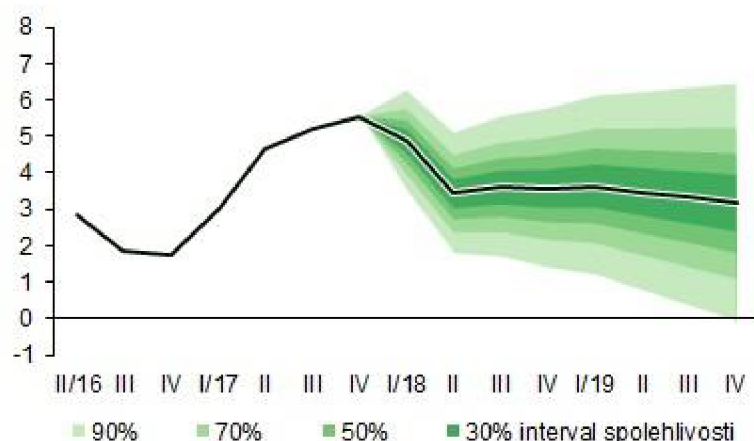
K samotnej tvorbe investičného portfólia potrebujeme:

- zoznam potenciálnych investícií,
- odhad ich vnútorných hodnôt,
- porovnanie ceny a hodnoty akcie,
- predstavu a ich riziku a vplyve na riziko celého portfólia (6).

3.1.Reálny výstup ekonomiky HDP

Vývoj akciového trhu je vždy silne naviazaný na vývoj ekonomiky príslušného štátu ako aj celosvetovej ekonomiky. V strednodobom výhľade možno povedať že vývoj na akciovom trhu by mal predbiehať reálny výstup ekonomiky o 3-6 mesiacov (1).

Rast Českej ekonomiky síce oproti roku 2017 spomalí, ale aj napriek tomu bude dosahovať v rokoch 2018 3,9% a 2019 3,4% rast. Tento rast bude spôsobený hlavne rastom spotreby domácnosti, ktorý je dôsledkom vysokého rastu ich príjmu (13).



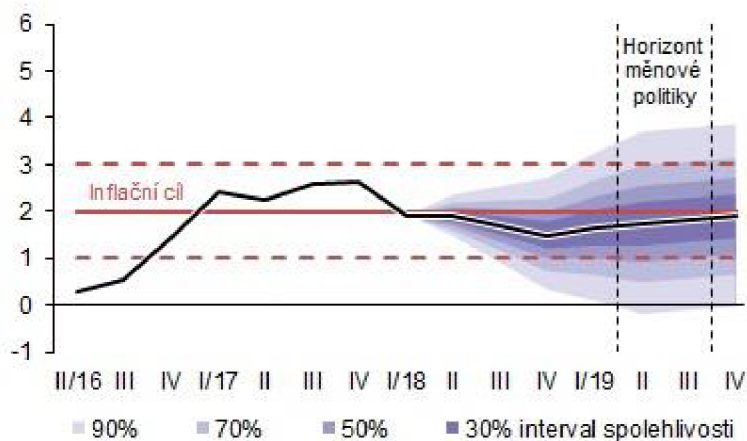
Obr : 2 Výhľad rastu HDP (Zdroj:cnb.cz)

3.2. Inflácia

Inflácia je opakovaný rast väčšiny cien v danej ekonomike. Ide o reálne oslabenie kúpnej sily danej meny voči tovaru a službám ktoré spotrebiteľ nakupuje. Ak je v ekonomike inflácia spotrebiteľských cien tak na nákup rovnakého koša tovaru a služieb spotrebiteľ potrebuje viac jednotiek danej meny. V praxi sa pre výpočet inflácie v oblasti spotrebiteľských cien používa tzv. prírastok indexu spotrebiteľských cien. Pokles inflácie je definovaný ako deflácia. Pokiaľ v určitom dlhšom čase úseku väčšina cien v ekonomike klesá hovoríme o deflácií (14).

Jedným zo základných predpokladov úspešnej investície je to aby výnos prekonal infláciu v čase. Keďže sledujeme akciový trh Českej republiky boli použité údaje Českej národnej banky.

Priemerná ročná miera inflácie za rok 2017 bola 2,5 %. Prognóza pre ďalšie obdobie bola národnou bankou stanovená na 1,7 % v 2 kvartáli roku 2019 a 1,8 % v 3 kvartáli 2019. Ako je možné vypočítať z týchto údajov a grafu inflácia sa očakáva na nízkej úrovni čo značí stabilitu ekonomického prostredia a tým pádom pozitívne správy pre investora (13).



Obr : 3 Inflační výhled (Zdroj:cnb.cz)

3.3. Vybrané akciové tituly

Výber akciových titulov prebiehal na základe nasledujúcich kritérií:

- emitent je členom Burzy cenných papierov Praha
- emitent vyplácal pravidelnú dividendu v sledovanom období rokov 2013-2017
- navrhovaná dividendu 2018 má rásť, alebo aspoň konštantnú úroveň predchádzajúceho obdobia

Tab. 1 Výška dividendy vybraných titulov

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa výročných správ)

Výška dividendy vybraných titulov	Mena	2018	2017	2016	2015	2014	2013
ČEZ	CZK	33	33	40	40	40	40
KOMERČNÍ BANKA	CZK	47	40	310	310	230	230
MONETA MONEY BANK	CZK	8	9,80				
O2 C.R.	CZK	21	21	16	13	18	30

PEGAS NONWOVENS	EUR	1,30	1,30	1,25	1,15	1,10	1,05
PHILIP MORRIS CR	CZK	1080	1000	920	880	880	900
VIG	EUR	0,9	0,80	0,60	1,40	1,30	1,20

Jediným titulom, ktorý zadané podmienky nesplnil je spoločnosť Moneta Money bank s pochopiteľných dôvodov. Tento emitent je totiž v režime free float na burze iba od roku 2016, takže zadané kritéria ani splniť nemohol. Tento titul však na základe veľmi dobrých hospodárskych výsledkov od začiatku obchodovania na burze do nášho výberu zaradený bol.

3.3.1. ČEZ

V **Českej republike** je predmetom činnosti spoločnosti ČEZ ťažba a predaj uhlia, výroba, distribúcia a predaj elektriny ako aj obchodná činnosť s komoditami. Do energetického portfólia možno zaradiť jadrové, uhľové, plynové, vodné, fotovoltarické, veterné a bioplynové energetické zdroje (15).

V **zahraničí** ČEZ uskutočňuje podnikateľskú činnosť v oblastiach distribúcie, výroby, obchodu a predaja elektriny, ďalej v oblasti obchodu a predaja zemného plynu, obchodu s komoditami na veľkoobchodnom trhu a aktívne pôsobí na poli obnoviteľných zdrojov. Medzi krajiny pôsobnosti je možné zaradiť Nemecko, Francúzsko, Poľsko, Rumunsko, Bulharsko, Slovensko a Turecko (15).

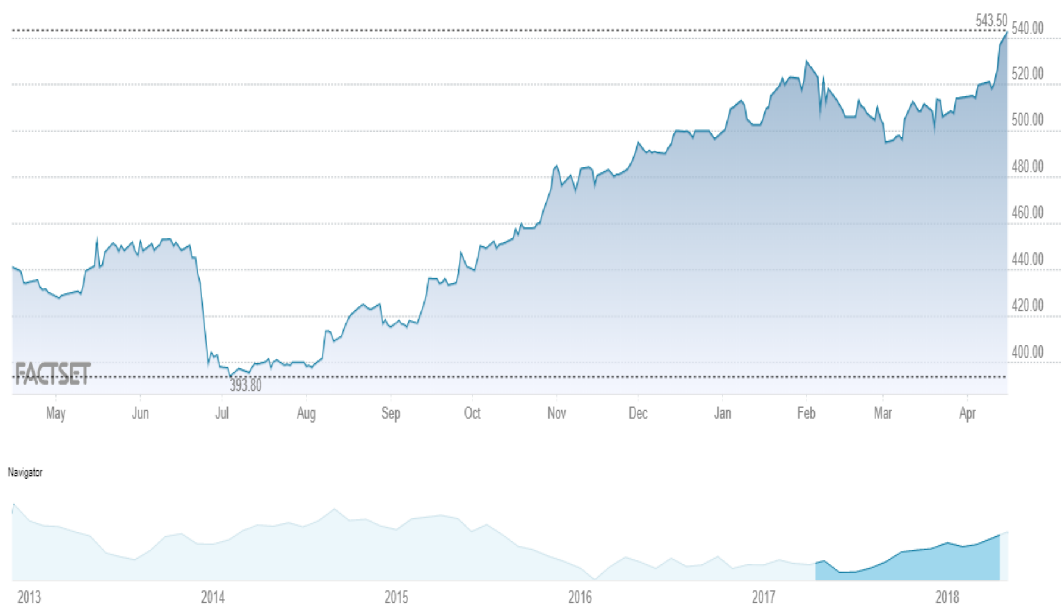
S podielom skoro 70 % na základnom kapitále k 31.12.2017 je majoritným akcionárom Česká republika. Akcie spoločnosti sú obchodovateľné na pražskej burze cenný papierov ako súčasť indexu PX a na varšavskej burze ako súčasť indexu WIG-CEE (15).

Tab. 2 Hospodárske ukazovatele ČEZ

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 15)

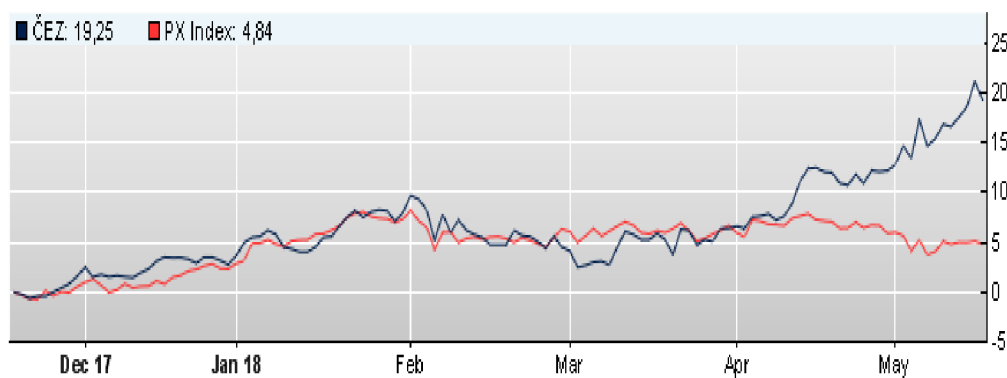
ČEZ	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (CZK)	33	40	40	40	40
Dividendový výnos (%)	6,65	9,30	9	6,77	7,74
ROE (%)	7,45	5,58	7,55	8,45	13,39
ROA (%)	4,09	4,14	4,81	5,88	7,13
EPS (CZK)	35,10	26,70	38,80	41,90	67,2
PE	14,10	16,10	11,40	14,10	7,7
Tržná cena k 31.12	496,50	430	444,30	591	517

Spoločnosť ČEZ dosiahla za rok 2017 čistý zisk 18,959 miliárd Kč čo je oproti roku 2016 nárast o vyše 30 %. V sledovanom období spoločnosť pravidelne vypláca dividendu. V roku 2017 táto dividenda dosiahla hodnotu 33 Kč a s rovnakou výškou dividendy je projektované aj na rok 2018 (15).



Obr : 4 Vývoj kurzu ČEZ (Zdroj:pse.cz)

Porovnanie s indexom Px za posledných 6 mesiacov. Volatilita bola až do polovice Apríla na podobnej úrovni, po tomto období akcie ČEZ razantne zvýšili svoj kurz



Obr : 5 Vývoj kurzu ČEZ a PX index (Zdroj:patria.cz)

Koncom roka 2017 akcie profitovali hlavne z pozitívneho vývoja cien elektriny, ktoré dosahovali až 4 ročné maxima. Rast pokračoval aj na začiatku roka 2018 aj napriek korekcii v cenách elektriny. Akcie spoločnosti profitovali takisto z diskusie ohľadom rozdelenia spoločnosti, kde investori vnímali najmä to že výstavba nových jadrových zdrojov by mohla prejsť na štát a neostala by záťaž pre investorov (15).

Vnútoraná hodnota akcie bude spočítaná na základe nasledujúceho vzorca z predchádzajúcej kapitoly.

$$VH = \frac{D_1 * (1 + g) + D_2}{r - g}$$

Podľa získaných dát v tabuľke stanovíme vnútornú hodnotu akcie pomocou Gordonovho modelu. Dosadením do vzorca modelu CAMP z kapitoly 2.8.2 získame požadovanú výnosovú mieru r.

$E(r_i) = R_f + \beta (r_m - R_f)$, kde R_f je bezriziková výnosová miera je 0,98 % čo predstavuje priemerný výnos 10 ročných štátnych dlhopisov za rok 2017 (16). Koeficient β predstavuje volatilitu titulu voči trhu. Hodnota r_m je tržná výnosová miera pre Českú republiku stanovená agentúrou Moodys. Zadaná hodnota pre rok 2018 má hodnotu 5,89 % (17)

$$E(r_i) = 0,0098 + 1,28 (0,058 - 0,0098) = 0,062168$$

$$g = ROE * (1 - p) \text{ kde } 1-p \text{ je aktivačný pomer, vyjadrený ako } 1 - \text{dividendový podiel}$$

$$g = 0,0745 * (1 - 33/35,10) = 0,004573$$

Po získaní čiastkových výsledkov môžeme dosadiť do konečnej rovnice pre vnútornú hodnotu akcie.

$$VH = \frac{33 * (1 + 0,004573) + 0,004573}{0,062168 - 0,004573}$$

Vnútoraná hodnota akcie spoločnosti ČEZ je 575 Kč čo je vzhľadom k jej kurzu 543,50 vnímane ako mierne podhodnotenie akcie. Analytik Fio banky Ján Raška vo svojom doporčení pre akcie ČEZ definuje tento titul ako pomerne dividendovo atraktívny.

Dividenda v roku 2018 je predpokladaná v rovnakej výške ako v roku 2017, čo značí skoro 7% výnos. Predpoklad na roky 2019-2020 značí, že na veľkosti dividendy by sa nemusel prejavíť očakávaný pokles čistej ziskovosti, čo značí že dividenda by sa mohla udržať na hodnote 28-30 Kč (18).

Mierne podhodnotenie akcie spolu so stabilným výhľadom dividendy robí z akcií ČEZ atraktívny titul k nákupu.

3.3.2. Komerční banka

Komerční banka bola založená v roku 1990 ako inštitúcia štátu a v roku 1992 transformovaná na akciovú spoločnosť. Akcie sú na burze cenných papierov kótované už od jej vzniku v roku 1993. V roku 2001 v rámci privatizácie kúpil podiel v tejto banke medzinárodný gigant na poli finančných skupín Sociétés Générale (19).

S počtom viac ako 147 000 zamestnancov pôsobí skupina v 67 krajinách a obsluhuje 31 miliónov klientov. V Českej republike sa samotná Komerční banka radí medzi popredné bankové inštitúcie s širokou ponukou služieb retailového, podnikového a investičného bankovníctva (19).

Počet klientov banky k 31.12.2017 stúpol o 0,6 % na 1 664 000 klientov. Ich vklady s vylúčením repo operácii činili 756 miliárd Kč, čo je takisto rast o 8,9 % . Úvery poskytnuté v tomto období boli vo výške 606,1 miliardy Kč. Celkové provozní výnosy zaznamenali pokles na hodnotu 31,06 miliárd. Čistý zisk ktorý prináleží akcionárom sa oproti 2016 navýšil a dosahuje hodnotu 14,93 miliardy (19).

V roku 2016 prebehlo o tomto titulu štepenie akcií, takže pre porovnanie vývoja v čase sú predchádzajúce dividendy vydelené číslom 5.

Tab. 3 Hospodárske ukazovatele O2

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 19)

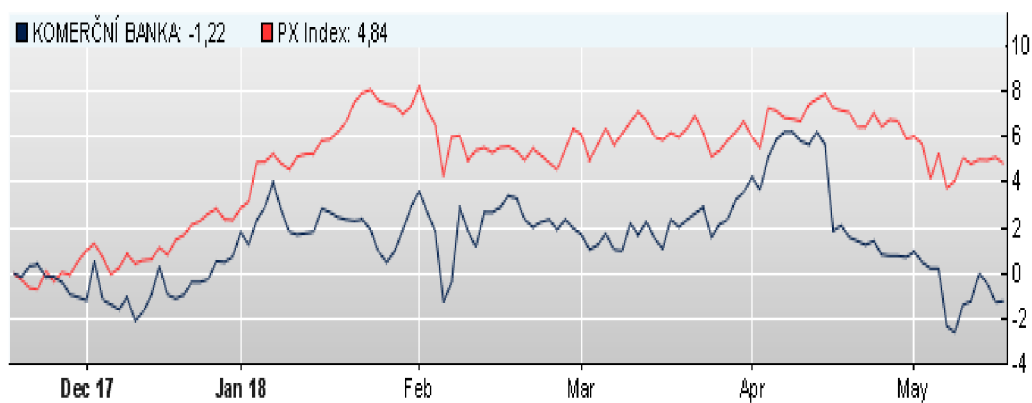
Komerční banka	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (CZK)	40	62	62	46	46
Dividendový výnos (%)	4,37	7	6,26	4,85	5,20
ROE (%)	14,88	12,97	12,01	11,86	12,98
ROA (%)	1,82	1,83	1,77	1,68	1,52
EPS (CZK)	78,56	72,02	71,13	68,32	65,92
PE	11,65	12,29	2,95	2,77	2,68
Tržná cena (CZK)	915	885	990	948	884

Počet klientov banky k 31.12.2017 stúpol o 0,6 % na 1 664 000 klientov. Ich vklady s vylúčením repo operácii činili 756 miliárd Kč, čo je takisto rast o 8,9 % . Úvery poskytnuté v tomto období boli vo výške 606,1 miliardy Kč. Celkové provozní výnosy zaznamenali pokles na hodnotu 31,06 miliárd. Čistý zisk ktorý prináleží akcionárom sa oproti 2016 navýšil a dosahuje hodnotu 14,93 miliardy (19).



Obr : 6 Vývoj kurzu Komerční banky (Zdroj:pse.cz)

Vývoj akcií Komerční banky za posledných 6 mesiacov je oproti indexu PX značne klesajúci.



Obr : 7 Vývoj kurzu Komerční banky a PX indexu (Zdroj:patria.cz)

Predstavenstvo banky navrhuje dozornej rade výplatu dividendy vo výške 47 Kč na akciu, teda výplatný pomer 59,5 %. Ide o nárast dividendy o 7 Kč oproti predchádzajúcemu obdobiu, čo je vnímane pozitívne (19). Výpočet vnútornej hodnoty akcie jej cenu určil na hodnotu 1055, čo je hodnota o 130 Kč vyššia ako jej kurz ku dnu 17.4.2018, preto považujeme tento titul za podhodnotený a teda vhodný na nákup a zaradenie do portfólia.

3.3.3. Moneta money bank

Všetky akcie banky sú prijaté k oficiálnemu obchodovaniu na Prime Market Burzy cenných papierov Praha. Základný kapitál spoločnosti je rozdelený na 511 000 000 plne splatených zaknihovaných kmeňových akcií na meno v hodnote 1 Kč za kus. Žiadne akcie banky nie sú v jej vlastníctve alebo vo vlastníctve jej dcérskych spoločností (20).

Tab. 4 Hospodárske ukazovatele Moneta Money Bank

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 20)

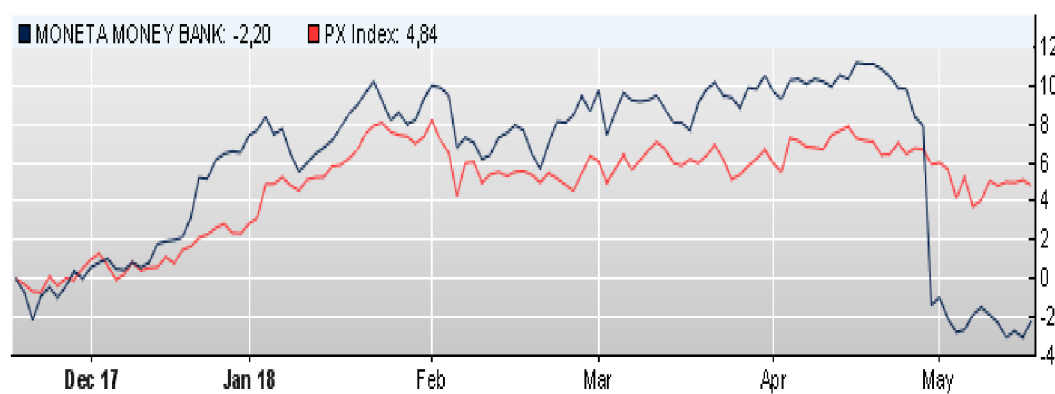
Moneta money bank	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (CZK)	9,80				
Dividendový výnos (%)	11,89				
ROE (%)	15,23	15,04			
ROA (%)	2,70	4			
EPS (CZK)	7,68	7,96			
PE	10,73	10,44			
Tržná cena (CZK)	82,40				

Hospodárske výsledky za rok 2017 priniesli provozní výnosy vo výške 10,3 miliardy pričom konsolidovaný čistý zisk bol 3,9 miliardy Kč. Za pozitívne možno považovať medziročný rast úverov vo výške 10,8 %. Výhľadová projekcia spoločnosti na rok 2018 počíta s výnosmi viac ako 9,5 miliardy a konsolidovaný čistý zisk projektuje na viac ako 3,4 miliardy (20).



Obr : 8 Vývoj kurzu Moneta money bank (Zdroj:pse.cz)

Začiatkom mesiaca máj akcie Monety začínajú strácajú oproti indexu Px.



Obr : 9 Vývoj kurzu Moneta Money Bank a PX indexu (Zdroj:patria.cz)

Výpočet vnútornej hodnoty akcie spoločnosti Moneta money bank pri dividende vo výške 8 Kč na akciu stanovil jej hodnotu na 204 Kč. Vzhľadom na jej aktuálny kurz k 17.4.2018 86 Kč je táto hodnota takmer 2,5 násobná (20).

Oproti skupine ostatných odborových inštitúcií Moneta obchoduje s prémieu, čo reflektuje výrazne vyšší dividendový výnos ktorý si môže dovoliť vďaka jednej z najvyšších hodnôt rentability v obore, silnej kapitálovej pozícii a nezávislosti na externom financovaní. Avšak výhľad dividendy pre nasledujúce tri roky je však značne negatívny. Spoločnosť bude znižovať výplatný pomer z 80 % na 70 % (21).

Súčasný priaznivý ekonomický vývoj sa prejavuje vo zvýšenej úverovej aktivite. Bankové prostredie je však stále zaťažené nízkymi úrokovými sadzbami. Postupné sprísňovanie menovej politiky národnou bankou, by výhľadovo malo mať pozitívny vplyv na úrokové marže. Existuje predpoklad že rok 2018 bude posledným rokom s klesajúcou úrokovou maržou. V absolútnom vyjadrení však úrokový výnos bude rásť už v tomto roku. Oproti skupine ostatných odborových inštitúcií Moneta obchoduje s prémieu, čo reflektuje výrazne vyšší dividendový výnos ktorý si môže dovoliť vďaka jednej z najvyšších hodnôt rentability v obore, silnej kapitálovej pozícii a nezávislosti na externom financovaní (21).

3.3.4. O2 C.R.

V rámci skupiny O2 poskytuje spoločnosť svoje mobilné a pevné služby takmer 7 miliónom zákazníkov, čo z tejto spoločnosti robí jedného z vedúcich predstaviteľov plne konvergentných služieb v Európe (22).

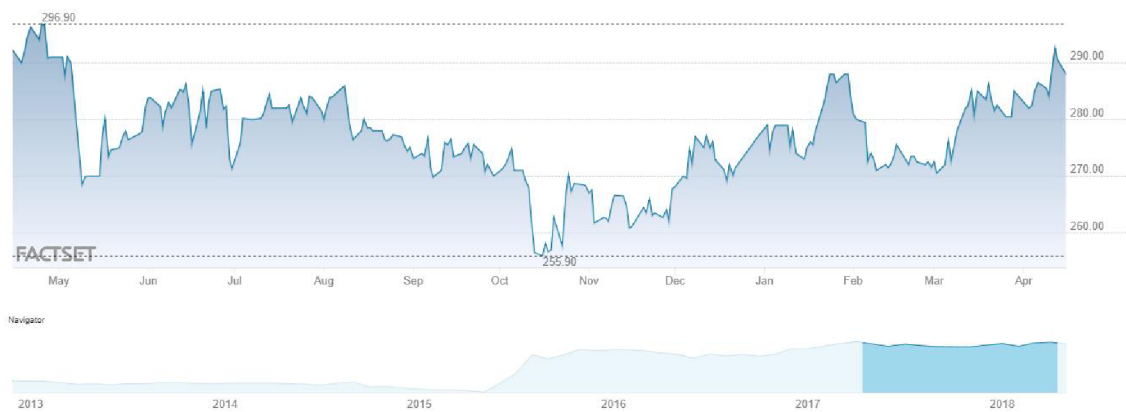
Disponuje najkomplexnejšou ponukou hlasových a dátových služieb v Českej republike, takisto so službou O2 TV je najväčším poskytovateľom internetového televízneho vysielania. Do skupiny možno zaradiť aj dcérsku spoločnosť O2 Slovakia, ktorá od roku 2007 ponúka komplexné mobilné služby pre individuálnych zákazníkov ako aj menšie a stredné firmy (22).

Tab. 5 Hospodárske ukazovatele O2 CR

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 22)

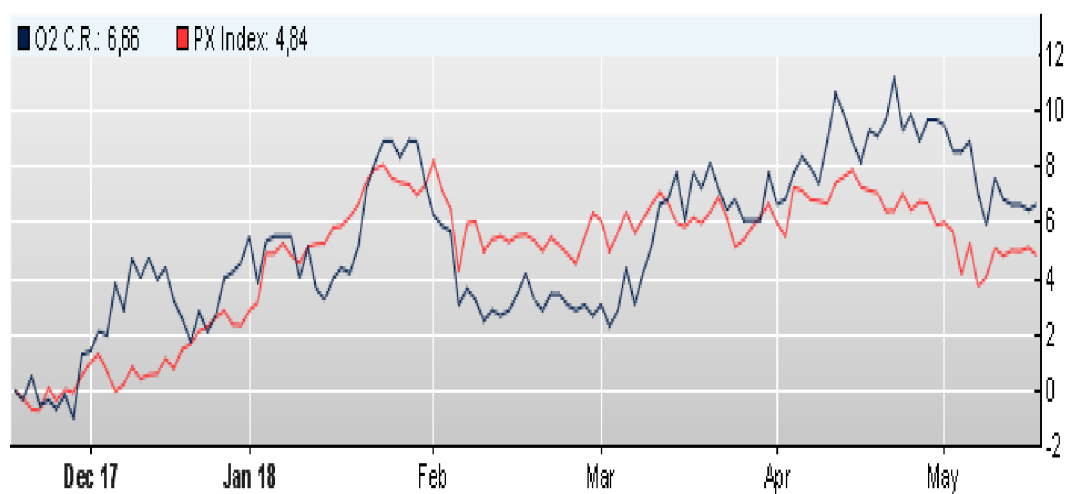
O2 CR	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (CZK)	21	16	13	18	30
Dividendový výnos (%)	7,59	6,18	5,18	7,73	10,17
ROE (%)	36,1	30	27,7	6,5	10,2
ROA (%)	16,01	15,8	16,8	4,7	7,7
EPS (CZK)	18,4	17,1	16,37	11,33	18,36
PE	15,03	15,15	15,33	20,56	16,07
Tržná cena (CZK)	276,50	259	251	233	295

V roku 2017 stúpali výnosy spoločnosti na hodnotu 37,71 miliardy oproti 37,52 v roku 2016. Takisto čistý zisk spoločnosti rástol a to konkrétne na 5,59 miliardy oproti 5,26 v roku 2016. Mierny pokles je v počte mobilných zákazníkov v Českej republike, keď k 31.12.2017 využíva služby mobilnej siete O2 4,938 zákazníkov čo je pokles o 3 tisíc užívateľov oproti roku 2016. Tento pokles je však vykompenzovaný súhrnným nárastom na Slovensku o 45 tisíc (22).



Obr : 10 Vývoj kurzu O2 (Zdroj:pse.cz)

Rast akcií O2 v sledovanom období ma stúpajúci charakter, dokonca prekonal index PX.



Obr : 11 Vývoj kurzu O2 a PX indexu (Zdroj:patria.cz)

Dividenda v roku 2018 je predpokladaná vo výške 21 Kč čo je zachovanie stavu z minulého obdobia, nakoľko nedošlo k zmene dlhodobej politiky vyplácania dividendy. V nasledujúcich obdobiach tak predstavenstvo spoločnosti aj naďalej plánuje akcionárom na valnej hromade vyplatiť dividendy vo výške 90-110 % čistého nekonsolidovaného zisku. Nad rámec výplaty dividendy bolo ešte v roku 2016 predstavenstvom oznámene, že spoločnosť zvažuje navrhnúť akcionárom v nasledujúcich obdobia udržateľnú výplatu v súvislosti s rozdelením emisného ážia (22).

Zahrnutie dividendy do výpočtu vnútornej hodnoty akcie predpokladá jej výšku na 368 Kč. Oproti kurzu k 17.4.2018 vo výške 286 Kč ide o 82 Kč viac čo robí tento titul podhodnotený a tým pádom atraktívny k zaradeniu do portfólia aj vzhľadom na vyššie popísanú dividendovú politiku.

3.3.5. Pegas Nonwovens

Spoločnosť založená v roku 1990 sa špecializujúca sa na výrobu jednorazových hygienických produktov a takisto v menšej miere na produkty v stavebníctve, poľnohospodárstve a lekárskech aplikáciách. Výrobné linky spoločnosti sa nachádzajú v Českej republike a takisto v Egypte. Výrobná kapacita sa po uvedení novej linky v druhom štvrtroku 2017 vyšplhala na hodnotu do 100 tisíc ton netkaných textílii v Českej republike a do 20 tisíc ton v Egypte (23).

K dátumu 31.12.2017 zamestnáva spoločnosť Pegas 590 zamestnancov. Akcie spoločnosti sú od roku 2006 kótované na Burze cenných papierov v Prahe. Majoritným takmer 90% akcionárom spoločnosti je od roku 2017 skupina R2G (23).

Tab. 6 Hospodárske ukazovatele Pegas Nonwovens

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 23)

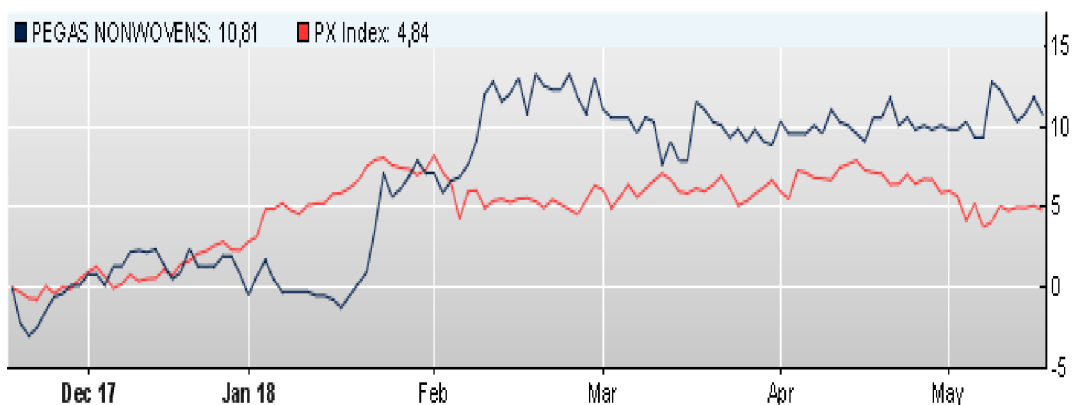
Pegas Nonwovens	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (EUR)	1,30	1,25	1,15	1,10	1,05
Dividendový výnos (%)	4,04	4,39	4,25	4,77	4,87
ROE (%)	5,21	8,87	15,94	17,98	1,12
ROA (%)	9,80	12,12	11,31	13,25	10,81
EPS (EUR)	0,96	1,53	2,71	2,94	0,15
PE	33,5	18,60	9,98	7,85	143,6
Tržná cena (EUR)	32,16	28,46	27,05	23,08	21,54

Hospodárske výsledky roku 2017 zaznamenali oproti roku 2016 nárast výnosov na 220,84 milióna euro oproti 206,35 milióna. Hodnota čistého zisku pripadajúceho na akcionára však poklesol z 14 079 v roku 2016 na 8406 euro v roku 2017. Z údajov v tabuľke vyššie je zrejmá stabilita dividendového výnosu s sledovanom období. Dividendový výnos sa stabilne pohybuje v rozmedzí 4-5 %. Samotná dividenda má dokonca stúpajúcu tendenciu, avšak nakoľko je vyplácaná v eurách tento fakt nie je možné použiť ako úplne relevantný (23).



Obr : 12 Vývoj kurzu Pegas Nonwovens (Zdroj:pse.cz)

Z obrázku možno pozorovať viac ako dvojnásobný rast Pegasu oproti indexu PX.



Obr : 13 Vývoj kurzu Pegas Nonwovens a PX indexu (Zdroj:patria.cz)

Kurz akcie spoločnosti Pegas Nonwovens za posledné obdobie 12 mesiacov zaznamenal značnú volatilitu. Za obdobie prvých štyroch mesiacov roku 2018 je však možné sledovať rast.

Vnútoraná hodnota akcie tohto titulu, pri zachovaní poslednej známej dividendy bola výpočtom stanovená na 38 euro. Čo pri prepočte kurzom Českej národnej banky k dňu

17.4.2018 je 960 Kč. Akcie sa na burze k tomuto dnu obchodovali s kurzom 880 Kč. Vnútna hodnota akcie je teda oproti cene na burze nižšia čo značí, že akcie sú podhodnotené teda vhodné k ich nákupu.

Za rizikový faktor tohto titulu možno považovať dôležitú udalosť v tejto spoločnosti v roku 2017 a to vstup majoritného akcionára spoločnosť R2G, ktorá je drží majoritu 88, 49 % čo do budúca môže znamenať jej snahu o odkúpenie akcií v rukách inštitucionálnych a drobných akcionárov (23).

3.3.6. VIG

Spoločnosť založená v roku 1824 vo Viedni, pôsobiaca na 25 trhoch primárne v strednej a východnej Európe. S počtom viac ako 25 000 zamestnancov a viac ako 20 miliónov klientov je najvýznamnejším poskytovateľom poisťovacích služieb v regióne strednej a východnej Európy (24).

Akcie tejto spoločnosti sú kótované na pražskej Burze cenných papierov ako aj na burze vo Viedni. Približne 30 % akcií je v režime free float a zvyšok drží majoritný akcionár Wiener Stadtische Versicherungsverein (24).

Tab. 7 Hospodárske ukazovatele VIG

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 24)

VIG	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (EUR)	0,80	0,60	1,40	1,30	1,20
Dividendový výnos (%)	3,10	2,82	5,53	3,51	3,31
ROE (%)	8,3	8,9	1,1	11,1	6,6
ROA (%)	0,86	0,81	0,11	0,96	0,85
EPS (EUR)	2,23	2,16	-0,27	2,46	1,57

PE	11,55	9,86	-93,67	15,07	23,08
Tržná cena (EUR)	25,77	21,30	25,29	37,08	36,23

V poslednom hospodárskom roku spoločnosť VIG vykázala v kľúčových hodnotách zlepšenie výsledkov. Hrubé predpísané poistné vzrástlo medziročne o 3,7 % na hodnotu 9,386 miliardy euro oproti 9,051 v roku 2016. Čistý zisk spoločnosti takisto zaznamenal rast o 3,39 % na 297,6 milióna euro oproti 287,8 milióna za rok 2016. Tento pozitívny vývoj je postavený na stabilnej ziskovej pozícii v domovskom Rakúsku, Českej republike, Slovensku a Poľsku. Z celej skupiny operujúcej v značnej časti Európy vykázala stratu iba Ukrajina a takisto oblasť Balkánu (24).

V predikcii pre obdobie roku 2020 predstavenstvo vo výročnej správe očakáva hrubé poistné plnenie presahujúce 10 miliárd euro a ziskovosť na úrovni 500-520 miliónov euro. V roku 2019 očakávanie hrubého poistného plnenia na úrovni 9,5 miliardy a zisk pred zdanením 450-470 miliónov (24).



Obr : 14 Vývoj kurzu VIG (Zdroj:pse.cz)

VIG iba mierne zaostáva za rastom indexu PX.



Obr : 15 Vývoj kurzu VIG a PX indexu (Zdroj:patria.cz)

Na pozitívne hospodárske výsledky roku 2017 spoločnosť reaguje zvýšeným návrhom na dividendu 0,90 euro. Ide o zvýšenie dividendy na akciu za 3 obdobie za sebou. Výsledkom analýzy vnútornej hodnoty akcie je stanovenie jej ceny na hodnotu 28 euro čo pri menovom kurze ku dňu 17.4.2018 predstavuje 707 Kč. V tomto dni sa akcie VIG obchodovali za 674 Kč, čo vzhľadom na ich vnútornú hodnotu z nich robí mierne podhodnotený titul. Kombinácia tohto faktoru spolu so stabilnou dividendovou politikou zaraduje tento titul ako vhodný do nášho portfólia (24).

3.3.7. Philip Morris ČR

Philip Morris ČR je najväčším výrobcom a predajcom tabakových výrobkov a takisto distribútorom bezdymových tabakových výrobkov HEETS, populárnych IQOS a s nimi súvisiaceho príslušenstva v Českej republike. Spoločnosť na trhu pôsobí od roku 1992 a k 31.12.2017 zamestnáva viac ako 1000 zamestnancov a je kótovaná na Burze

cenných papierov Praha. Philip Morris ČR vlastní obchodný podiel vo výške 99% v spoločnosti Philip Morris Slovakia s.r.o., registrovanej na Slovensku (25).

Tab. 8 Hospodárske ukazovatele Philip Morris

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 25)

Philip Morris ČR	2017	2016	2015	2014	2013
Dividenda (CZK)	1000	920	880	880	900
Dividendový výnos (%)	6,04	7,03	7,33	8,13	8,51
ROE (%)	39,05	33,76	32,30	32,71	27,94
ROA (%)	27,84	22,25	21,28	22,66	12,67
EPS (CZK)	1269	1008	936	821,13	811
PE	13,05	13	12,82	13,18	13,04
Tržná cena (CZK)	16556	13096	11999	10820	10579

Medziročný nárast tržieb o 6,5 % z 11,453 na 12,200 miliárd Kč bol zaznamenaný aj napriek celkovému poklesu odbytu o 4,2 %. Značný pokles odbytu bol zaznamenaný v Českej republike, hodnoty na Slovensku medziročne stúpili o 2,4 %. Čistý zisk spoločnosti zaznamenal 25 % rast čo znamená 3,484 miliardy za rok 2017 (25).



Obr : 16 Vývoj kurzu Philip Morris (Zdroj:pse.cz)

Za posledných 6 mesiacov akcie Philip Morris zaznamenali pokles oproti indexu PX.



Obr : 17 Vývoj kurzu Philip Morris a PX indexu (Zdroj:patria.cz)

Ako je z grafu vidieť kurz akcie za sledovane obdobie predchádzajúcich 12 mesiacov značne posilnil. K 17.4.2018 je titul obchodovaný za 17 680 Kč. Výpočtom vnútornej hodnoty dostaneme 14 549 čo môžeme označiť za silne nadhodnotenú akciu, takže naše portfólio by tento titul malo obsahovať iba v malom pomere, alebo vôbec.

4. VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA

Základom pre túto kapitolu je určenie doporučeného zloženia portfólia. Je potrebné nájsť správny pomer medzi akciovou a dlhopisovou zložkou.

Podľa Siegela existujú 4 rôznych investori. Ultrakonzervatívny investor vyžaduje maximálnu istotu bez ohľadu na výnosy, konzervatívny investor akceptuje malé riziká pre dosiahnutie výnosu navyše, umiernený a agresívny je ochotný podstúpiť významné riziká pre dosiahnutie extra výnosu (26).

Doporučené množstvo akcií dramaticky rastie s predlžujúcou sa dobou ich vlastnenia. Podľa 200 ročných historických výnosov akcií a dlhopisov, by mal ultrakonzervatívny investor počas 30 ročného investičného horizontu držať až 75 % portfólia v akciách. Tento podiel je ospravedlniteľný, pretože akcie sú bezpečnejšie ako dlhopisy z pohľadu uchovania kúpnej sily v priebehu dlhých období (26).

Historické dáta ukazujú, že aj konzervatívny investor by mal na takto dlhodobo profilovaných investíciách držať takmer 90 % svojho portfólia v akciách, zatiaľ čo umiernený a agresívny vyše 100 %. Úverom na investovanie v čisto akciovom portfóliu môže byť tohto pomeru dosiahnuté. Pokiaľ sa investor rozhodne, že nad takýmto investičným rizikom nemá zmysel uvažovať, za správne bude považované aj investovanie 100 % do akcií (26).

Tab. 9 Doporučené zloženie portfólia

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 26)

Tolerancia rizika	1 rok	5 rokov	10 rokov	30 rokov
Ultrakonzervatívny	9,0 %	22,0 %	39,9 %	71,4 %
Konzervatívny	25,0 %	38,7 %	59,6 %	89,5 %
Vyvážený	50,0 %	61,6 %	88,0 %	116,2 %
Agresívny	75,0 %	78,5 %	110,1 %	139,1 %

4.1. Kritéria tvorby portfólia

V prvom rade si je potrebné stanoviť časové obdobie investície. Podľa tabuľky vyššie je uvažované nad držbou investičných inštrumentov po dobu 10 rokov. Takisto z výberu vylučujem možnosť úverového financovania nákupu akcií. To znamená pri portfóliu agresívneho investora bude maximálna výška investície vo výške 100 %. Do nášho výpočtu nezahrňujeme investora s vyváženou toleranciou k riziku, nakoľko hodnoty sú pomerne blízke agresívne zostavujúcemu investorovi.

Rovnako je potrebné zdefinovať peňažnú čiastku, ktorou investor disponuje a ktorú použije na tvorbu portfólia. Stanovil som okrúhlu sumu 1 000 000 Kč.

A nakoniec posledným dôležitým kritériom je stanovenie vhodného dlhopisu, pomocou ktorého bude tvorená dlhopisová zložka portfólia.

Dlhopisom sa myslí štátna obligácia vydaná Ministerstvom financií. Z krátkodobých dlhopisov sa jedná o štátne pokladničné poukážky, prípadne o poukážky emitované centrálnou bankou. Dlhopisy vydané štátom sú považované za takmer nerizikový finančný dlhopisový inštrument. Preto sa samotná analýza emitentov štátnych dlhopisov vykonáva iba v prípadoch krajín menej vyspelých prípadne rozvinutých (1).

Štátny dlhopis 2,75/29 CZ0000703913 s hodnotou 10 000 Kč. Ročná úroková miera je 2,75 %. Cena jedného kusu tohto dlhopisu je 10007,24 Kč (27).

4.2. Portfólio ultrakonzervatívneho investora

Do tohto portfólia bol vybraný štátny dlhopis 2,75/29 a do akciového portfólia postupne akcie spoločností Moneta, O2, ČEZ.

Tab. 10 Ultrakonzervatívne portfólio

(Zdroj: vlastné spracovanie pse.cz)

Ultrakonzervatívny investor	Podiel v portfóliu (%)	Počet akcií (ks)	Cena (Kč)	Vynaložená suma (Kč)
Dlhopis 2,75/29	61,1	61	10007,24	610441,64
Moneta Money Bank	10	1162	86	99932
O2	23,9	835	286	238810
ČEZ	5	93	543,50	50545,5

Presne podľa Sieglého odporúčenia zloženia portfólia bol v 61,1 % podiele k investovanej sume 1 miliónu korún zakúpený štátny dlhopis s pevnou ročnou výnosovou mierou 2,75 %. Nakoľko väčšia časť portfólia je zabezpečená proti riziku, volil som zvyšné akciové portfólia na základe vysokých dividendových výnosov bez ohľadu na riziko. Spoločnosti O2 a Moneta sú v portfóliu zastúpené rovnakým pomerom a akcie ČEZ sú nakúpené za 5 % investovanej sumy.

Výnos štátnych dlhopisov je 2,75 % ročne čo pri hodnote 10 000 je presne 275 Kč. Voči kúpnej cene dlhopisu ide o 2,68 % zhodnotenie. Pri celkovom počte nakúpených dlhopisov predstavuje výnos 16 787,15 Kč. Dividendová politika jednotlivých emitentov vykazuje nasledujúce hodnoty. Spoločnosť ČEZ 33 Kč * 93 = 3069 Kč, Moneta 8 Kč * 1162 = 9296 a spoločnosť O2 21 Kč * 835 = 17 535.

Celková investovaná čiastka do portfólia ultrakonzervatívneho investora činila 999 729,14 Kč. Celková dividendové a úrokové výnosy nami zvoleného portfólia majú zhodnotenie oproti investovanej sume 4,67 %. Ak budeme nami zvolené akciové tituly a dlhopisy držať počas ex-date, investícia poniesie výnos 4,67 %.

4.3. Portfólio konzervatívneho investora

Menej rizikovou zložku tohto portfólia predstavuje dlhopis 2,75/29. Akciovú zložku predstavujú tituly ČEZ, Komerční banka, Moneta a O2.

Tab. 11 Konzervatívne portfólio

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa pse.cz)

Konzervatívny investor	Podiel v portfóliu (%)	Počet akcií (ks)	Cena (Kč)	Vynaložená suma (Kč)
Dlhopis 2,75/29	41,4	41	10007,24	410296,84
ČEZ	10	184	543,50	100004
Komerční banka	10	108	925	99900
Moneta	30	3487	86	299882
O2	8,6	313	286	89518

Celková investovaná suma do tohto portfólia je 999 600,84 Kč. Do portfólia boli vybrané iba akcie ktorých vnútorná hodnota prevyšuje ich tržnú cenu. To dáva možnosť budúceho rastu ich ceny a prípadného predaja s vidinou výnosu.

Jednotlivé tituly sa podieľajú na súčte celkového výnosu z dividendy nasledovne: ČEZ 6072 Kč, Komerční banka 5076 Kč, Moneta 27 896 Kč, O2 6573 Kč. Výnos štátneho dlhopisu 2,79/29 predstavuje 10 995,96. Celkový výnos teda je 56 612 Kč.

Pomer investovanej čiastky do tohto portfólia a súčtu výnosov predstavuje 5,66 %. Ak budeme nami zvolené akciové tituly a dlhopis držať počas ex-date, investícia poniesie výnos 5,66 %.

4.4.Portfólio agresívneho investora

Portfólio agresívneho investora pozostáva výlučne z akcií. Dlhopisová zložka do neho nezasahuje. Rovnako sme vylúčili investovanie na dlh, ktoré Siegel zaraďuje pri investíciách v časovom horizonte 10 rokov ako možné.(zdroj) Do tohto portfólia boli zaradené akcie spoločnosti ČEZ, Komerční banka, Moneta, O2, Pegas a VIG.

Tab. 12 Konzervatívne portfólio

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa pse.cz)

Ultrakonzervatívny investor	Podiel v portfóliu (%)	Počet akcií (ks)	Cena (Kč)	Vynaložená suma (Kč)
ČEZ	15	276	543,50	150 000
Komerční banka	10	108	925	99 900
Moneta	35	4070	86	350 020
O2	20	699	286	199 914
Pegas	5	57	880	50 160
VIG	5	222	674	149 628

Celková investícia činila 999 622 Kč. Najvyšší podiel na vytvorenej súhrnnej celkovej dividende mal titul Moneta, O2 a ČEZ. Celková dividenda činila v súhrnnej výške 81 342 Kč, čo vzhľadom na investovanú čiastku znamená dividendový výnos 8,13 %

ZÁVER

Cieľ práce bolo vypracovať odporúčanie pre tvorbu investičného portfólia fyzickej osoby. Po zadaní kritérií na výber titulov Pražskej burzy cenných papierov, ktorými bola stabilná výplata dividendy a takisto jej rast alebo aspoň konštantná hodnota oproti roku 2017. Týmto kritériám vyhovovalo 6 akciových titulov. Navyše som do výberu pridal Moneta Money Bank nakoľko jej hospodárske výsledku od vstupu na burzu v roku 2016 boli v súlade so zadanými kritériami.

Nasledovala analýza každého titulu a výpočet hodnôt potrebných k vypočítaniu vnútornej hodnoty akcie. Medzi sledované hodnoty patrila dividendy, dividendový výnos, ROA, ROE, EPS, PE. Mimo tabuľkovo bol takisto zisťovaný hospodársky výsledok spoločnosti za rok 2017 a čistý zisk.

Zistené hodnoty poslúžili ako súčasť k výpočtu vnútornej hodnoty akcie, Nakoľko kritéria výberu emitentov boli stabilné, alebo rastové dividendy na výpočet vnútornej hodnoty akcie som použil metódu CAPM a následne Gordonov dividendový rastový model, ktorý stanovil vnútornú hodnotu akcie, ktorá bola porovnávaná s reálnou cenou (kurzom) zo dna 17.4.2018. Na základe porovnania reálnej ceny a vnútornej hodnoty som rozhodol o nadhodnotení, alebo podhodnotení daného titulu.

K doporučené zloženie portfólia som použil Siegelove rozdelenie pomeru medzi dlhopisom a akciovým zložením portfólia. Postupne boli zostavené 3 modely a to ultrakonzervatívny, konzervatívny a agresívny.

V ultrakonzervatívnom modely má zastúpenie štátny dlhopis 2,7/29, ktorý reprezentuje menej riziková časť portfólia. Ďalej tam majú zastúpenie akcie ČEZ, Moneta Money bank a O2.

Konzervatívne portfólio sa skladá z titulov akciových titulov ČEZ, Komerční banky, Monety Money Bank a O2. Takisto ako v ultrakonzervatívnom je zastúpený štátny dlhopis, avšak už v nižšom pomere.

A nakoniec posledné portfólio, bez dlhopisovej zložky. Tvoria ho iba samotné akciové tituly. Zastúpenie tam našlo 6 emitentov: ČEZ, Komerční banka, Moneta Money Bank, O2, Pegas a VIG.

Výnosnosti jednotlivých investičných stratégií dosahovali rôzne hodnoty v závislosti na ich zložení. Ultrakonzervatívne portfólio dosiahlo pri 61,1 % držaní dlhopisovej zložky výnosnosť 4,67 % Konzervatívne portfólio malo obsahovalo 41,4 % podiel štátneho dlhopisu oproti akciám, čo v konečnom dôsledku prinieslo výnosnosť 5,66 %. A nakoniec agresívne portfólio bez dlhopisovej zložky, vyskladané výhradne z akciových titulov dosiahlo najvyššiu výnosnosť 8,13 %.

Konečné porovnanie všetkých portfólií, už na prvý pohľad jasne ukazuje úlohu dlhopisovej zložky v portfóliu. Z jej znižujú sa pomerom voči akciám stúpa výnosnosť. To len potvrdilo teoretický predpoklad vyslovený pred zložením jednotlivých portfólií a to že štátne dlhopisy sú pri predpokladanej vyspelej ekonomike štátu bezrizikové, avšak ich výnosnosť je malá. Ako jednoznačne najvýhodnejšie portfólio vyšlo posledné s agresívnou toleranciou rizika, ktoré obsahovalo iba akciové tituly 6 rôznych emitentov.

ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- (1) REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 3., rozš. vyd. Ostrava: Key Publishing, 2011. Ekonomie (Key Publishing). ISBN 978-80-7418-128-3.
- (2) VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-297-6.
- (3) REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6.
- (4) JÍLEK, Josef. *Finanční trhy a investování*. Praha: Grada, 2009. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-1653-4.
- (5) JÍLEK, Josef. *Finanční rizika*. Praha: Grada, 2000. Finance (Grada). ISBN 80-7169-579-3.
- (6) GLADIŠ, Daniel. *Akciové investice*. Praha: Grada, 2015. Investice. ISBN 978-80-247-5375-1.
- (7) GLADIŠ, Daniel. *Naučte se investovat*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2005. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-1205-5.
- (8) Burza cenný papíru Praha. *Burza cenných papíru Praha* [online]. Praha: Burza cenný papíru Praha, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: <https://www.pse.cz/o-nas/burza-cennych-papiru-praha/>
- (9) Burza cenný papíru Praha. *Seznam členu burzy* [online]. Praha: Burza cenný papíru Praha, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: <https://www.pse.cz/obchodovani/clenove-burzy/seznam-clenu-burzy/>
- (10) Burza cenný papíru Praha. *Popis indexu* [online]. Praha: Burza cenný papíru Praha, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: <https://www.pse.cz/indexy/popis-indexu/index-px/cz-px-profile/>
- (11) ŠTÝBR, David, Petr KLEPETKO a Pavlína ONDRÁČKOVÁ. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. Praha: Grada, 2011. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-3648-8.
- (12) VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 9788073576479.
- (13) Česká národní banka. *Aktuální prognóza ČNB* [online]. Praha: Česká národní banka, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/#HDP
- (14) Česká národní banka. *Co to je inflace ?* [online]. Praha: Česká národní banka, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html

- (15) ČEZ, *Výroční zpráva* [online]. Praha: ČEZ, ©2018 [cit. 2018-05-05].
Dostupné z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2017/vz-2017-cz.pdf>
- (16) Kurzy.cz, *Výnos desetiletého dluhopisu* [online]. Praha: Kurzy.cz, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-desetileteho-statniho-dluhopisu-maastrichtske-kriterium/>
- (17) Moodys, *Country default and spreads and risk premium* [online]. New York: Moodys, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
- (18) Fio.cz, *Investičný výzkum ČEZ* [online]. Praha: Fio.cz, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: https://www.fio.cz/docs/zpravodajstvi/21-analyzaStrednedoba/cz/204616_CEZ_nova_analyza_11_2017_zmena_doporuce_ni.pdf
- (19) Komerční banka, *Výroční zpráva* [online]. Praha: Komerční banka, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: https://www.kb.cz/getmedia/425bf81f-1f24-4a0f-a228-45ecd54befb2/KB_VZ_2017_CZ.pdf.aspx
- (20) Moneta Money Bank, *Výroční zpráva* [online]. Praha: Moneta Money Bank, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: https://www.moneta.cz/documents/cz/press/MMB_vyrocní_zprava_2017.pdf
- (21) Investičníweb.cz *Komerční banka čeká další rust dividend* [online]. Praha: Investičníweb.cz, ©2018 [cit. 2018-05-05] Dostupné z: <https://www.investicniweb.cz/moneta-money-bank-investicni-doporuceni-od-kb-brezen-2018/>
- (22) O2 Czech republic, *Výroční zpráva* [online]. Praha: O2 Czech republic, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: https://www.o2.cz/file_conver/578990/VZ_2017_CZ_9_3.pdf
- (23) Pegas Nonwovens, *Výroční zpráva* [online]. Praha: O2 Pegas Nonwovens, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: <http://www.pegas.cz/file/2848/V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD%20zpr%C3%A1va%202017.pdf>
- (24) VIG, *Annual financial report* [online]. Wien: VIG, ©2018 [cit. 2018-05-05]. Dostupné z:

[https://www.vig.com/fileadmin/web/Investor_Relations/Annual_Reports/Financial_Reports/180427 - VIG Annual Financial Report 2017.pdf](https://www.vig.com/fileadmin/web/Investor_Relations/Annual_Reports/Financial_Reports/180427_-_VIG_Annual_Financial_Report_2017.pdf)

- (25) PMI, *Výroční zpráva* [online]. Praha:PMI, ©2018 [cit. 2018-05-05].
Dostupné z: https://www.pmi.com/resources/docs/default-source/czech-market/investors-relation/2017/pm_vz_2017_opravena.pdf?sfvrsn=6fee98b5_4
- (26) SIEGEL, Jeremy J. *Investice do akcií: běh na dlouhou trať*. Praha: Grada, 2011. Finance (Grada). ISBN 9788024738604.
- (27) Kurzy.cz, *Dluhopis 2,75/29* [online]. Kurzy.cz, ©2018 [cit. 2018-05-05].
Dostupné z: <https://akcie-cz.kurzy.cz/akcie/st-dluhop-2-75-29-6083/dluhopisy?sf=datumexkupon>

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV

ROA-rentabilita aktív

ROE- rentabilita vlastné kapitálu

PE- pomer tržnej cena akcie a zisku po zdanení na akciu

EPS – čistý zisk po zdanení na 1 akciu

VH -vnútorná hodnota akcie

VIG -Vienna Insurance Group

HDP-hrubý domáci produkt

EBIT- zisk pred zdanením a úrokmi

ZOZNAM ROVNÍC

Rovnica 1 Rentabilita aktív pre EAT	23
Rovnica 2 Rentabilita aktív pre EBIT	23
Rovnica 3 Rentabilita vlastného kapitálu	23
Rovnica 4 Zisk po zdanení na 1 akciu	23
Rovnica 5 Price earning ratio	23
Rovnica 6 Vnútorná hodnota akcie	25
Rovnica 7 Požadovaná výnosová miera akcie	25
Rovnica 8 Gordonov dividendový diskontný model	26
Rovnica 9 Výpočet tempa rastu	26

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr : 1 Rozdelenie finančného trhu	12
Obr : 2 Výhľad rastu HDP	28
Obr : 3 Inflačný výhľad	29
Obr : 4 Vývoj kurzu ČEZ	32
Obr : 5 Vývoj kurzu ČEZ a PX index).....	32
Obr : 6 Vývoj kurzu Komerční banky.....	36
Obr : 7 Vývoj kurzu Komerční banky a PX indexu	36
Obr : 8 Vývoj kurzu Moneta money bank	38
Obr : 9 Vývoj kurzu Moneta Money Bank a PX indexu	38
Obr : 10 Vývoj kurzu O2.....	41
Obr : 11 Vývoj kurzu O2 a PX indexu	41
Obr : 12 Vývoj kurzu Pegas Nonwovens	44
Obr : 13 Vývoj kurzu Pegas Nonwovens a PX indexu	44
Obr : 14 Vývoj kurzu VIG	46
Obr : 15 Vývoj kurzu VIG a PX indexu	47
Obr : 16 Vývoj kurzu Philip Morris	49
Obr : 17 Vývoj kurzu Philip Morris a PX indexu	49

ZOZNAM TABULIEK

Tab. 1 Výška dividendy vybraných titulov.....	29
Tab. 2 Hospodárske ukazovatele ČEZ	31
Tab. 3 Hospodárske ukazovatele O2.....	35
Tab. 4 Hospodárske ukazovatele Moneta Money Bank.....	37
Tab. 5 Hospodárske ukazovatele O2 CR.....	40
Tab. 6 Hospodárske ukazovatele Pegas Nonwovens	43
Tab. 7 Hospodárske ukazovatele VIG.....	45
Tab. 8 Hospodárske ukazovatele Philip Morris	48
Tab. 9 Doporučené zloženie portfólia	50
Tab. 10 Ultrakonzervatívne portfólio	52
Tab. 11 Konzervatívne portfólio	53
Tab. 12 Konzervatívne portfólio	54

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1: Sektorové podiely na zložení indexu PX

Príloha 1: (Zdroj:<https://www.pse.cz/indexy/popis-indexu/index-px/cz-px-profile/>)

