

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta  
Katedra účetnictví a financí

**Studijní program:** 6208 B Ekonomika a management

**Studijní obor:** Účetnictví a finanční řízení podniku



## Trh s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích

The market with bonds in the Czech republic and in the chosen countries

**Vedoucí bakalářské práce**  
Ing. Růžena Víšková, PhD.

**Autor**  
Petr Chramosta

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma trh s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích vypracoval samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu použité literatury.

V Táboře 16.4. 2007

## **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Růženě Víškové, Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce.

<b>Úvod</b> .....	<b>6</b>
<b>1.Vývoj českého dluhopisového trhu</b> .....	<b>8</b>
1.1 Vznik dluhopisového trhu .....	8
1.2 Municipální a podnikové dluhopisy .....	9
1.3 Novodobá historie .....	11
<b>2. Charakteristické rysy dluhopisů a trhu s dluhopisy</b> .....	<b>14</b>
2.1 Charakteristické rysy dluhopisů .....	14
2.1.1 Dělení dluhopisů.....	14
2.1.2 Nové druhy dluhopisů .....	17
2.1.3 Zvláštní druhy dluhopisů .....	18
2.1.4 Náležitosti dluhopisů .....	19
2.2 Charakteristika trhu s dluhopisy .....	22
2.2.1 Středisko cenných papírů (SCP).....	22
2.2.2 Burza cenných papírů Praha (BCPP).....	22
2.2.3 RM-System.....	23
<b>3.Charakteristika trhu s dluhopisy ve vybraných zemích</b> .....	<b>25</b>
3.1 Burza cenných papírů v Bratislavě (BCPB).....	25
3.2 Varšavská burza cenných papírů (WSE).....	27
3.3 Budapešťská burza cenných papírů (BSE).....	29
<b>4. Metodika</b> .....	<b>32</b>
<b>5. Komparace parametrů trhů s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích</b> .....	<b>34</b>
5.1 Obchodování s dluhopisy .....	34
5.2 Vývoj podílu objemu obchodování akcií a dluhopisů .....	35
5.3 Objemy obchodů s dluhopisy podle druhu dluhopisu na BCPP.....	39
5.4 Počty obchodů na jednotlivých burzách.....	40
5.5 Výnos do splatnosti státních dluhopisů .....	41
5.6 Porovnání podnikových dluhopisů v odvětvích na BCPP a na BCPB.....	42
<b>6. Možný budoucí vývoj</b> .....	<b>44</b>

<b>Závěr</b> .....	<b>46</b>
<b>Abstrakt</b> .....	<b>48</b>
<b>Seznam použité literatury</b> .....	<b>49</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>50</b>
<b>Seznam grafů</b> .....	<b>51</b>

## Úvod

Uplynulo již skoro 20 let od rozpadu plánovaného hospodářství v bývalých komunistických republikách a bylo zřejmé, že i v České republice vznikne během několika let kapitálový trh a s ním i jeho součást – dluhopisový trh, jako to je ve vyspělých ekonomikách. Ačkoli je trh dluhopisů v očích české veřejnosti stále v pozadí akciového trhu, ve skutečnosti je jeho postavení naopak pevnější než domácí akciové trhy. Předmětem této práce je charakterizovat vývoj a současnou situaci na trhu s dluhopisy v České republice a ve vybraných zemích.

První část bakalářské práce se bude věnovat vývojem trhu s dluhopisy v České republice. Tato kapitola poskytne čtenáři informace o historii trhu dluhopisů a krátce nás vrátí do tohoto období a připomene rozdílná období a překážky, které musel domácí trh překonat, aby byl v takovém stavu, ve kterém se dnes nachází. Přispělo k tomu zejména období transformace z plánovaného hospodářství na tržní ekonomiku, kdy právě toto relativně krátké období je dílem současného stavu trhu s dluhopisy.

V pořadí druhá kapitola bude čtenáře informovat o charakteristických rysech dluhopisů a o trhu s dluhopisy. První část této kapitoly bude obsahovat základní definici dluhopisu a dále se bude zabývat dělením dluhopisů z různých hledisek, jako je například dělení podle emitenta, podle doby splatnosti, dle formy (převoditelnosti) dluhopisu a podobně. Druhá část bude stručně popisovat Burzu cenných papírů Praha, RM-Systém a také Středisko cenných papírů.

Charakteristiku trhu s dluhopisy ve vybraných zemích bude popisovat třetí kapitola. Vybráno bylo Slovensko, Maďarsko a Polsko, protože tyto kapitálové trhy vznikly z podobných historických, ekonomických, geografických a kulturních základů. Vždyť ještě na počátku 20. století byly tyto země součástí suverénního státu Rakouska-Uherska. Polská historie byla vždy úzce spojena s českou historií a po druhé světové válce se každá z těchto zemí stala součástí „Východního bloku“. V současnosti jsou pak výše jmenované státy součástí nadnárodního hospodářského seskupení tzv. „Visegrádské čtyřky“, která má velký ekonomický význam v oblasti střední Evropy.

Čtvrtá – poslední část je zaměřena na komparaci parametrů trhů s dluhopisy v České republice a ve výše jmenovaných státech střední a východní Evropy. Cílem této kapitoly je porovnání jednotlivých trhů s dluhopisy v těchto zemích z různých hledisek, jako je například porovnání objemu obchodů, výnos státních dluhopisů či počet obchodů na jednotlivých burzách.

# 1. Vývoj českého dluhopisového trhu

## 1.1 Vznik dluhopisového trhu

Obecně se v ekonomické literatuře můžeme setkat se dvěma formami vzniku trhu. Při první, nazvěme ji „umělou“, se někdo, ať to již byly socialistické vlády, nebo moderní „architekti“ českého akciového trhu, snaží vytvořit fungující trh umělou cestou. Veskrze dobrá myšlenka, rychlého vytvoření fungujícího trhu se však mnohdy rychle otočí v jejich neprospěch. Druhou možností vzniku trhu je vznik „spontánní“. Spontánně trh vzniká zjednodušeně řečeno na základě poptávky a nabídky jednotlivých účastníků trhu a jejich dobrovolné vůli po vzájemném obchodu. Takovýto trh se samozřejmě nevyhne úvodním nedokonalostem, ale právě fakt, že vzniká z vůle po vzájemné spolupráci vede aktéry ve vzájemné snaze o dodržování psaných, ale i nepsaných zákonů trhu, odborně řečeno k dodržování nejen litery, ale i ducha zákona.

Český, potažmo československý dluhopisový trh fungoval již před samotným vznikem Československa za dob Rakouska-Uherska. Na území dnešní České republiky se předchůdce dnešního dluhopisu objevil již za doby Marie Terezie a měl formu státní půjčky s úrokem 6%. Později, v devatenáctém století, se již dluhopisy staly nedílnou součástí ekonomického života. Významným dnem se stal 23. březen 1871, kdy v Praze vznikla Pražská burza pro zboží a cenné papíry. Nutno ovšem poznamenat, že po krachu na Vídeňské burze v roce 1873 došlo k poklesu a stagnaci obchodování. K dalšímu rozvoji dluhopisového trhu nejen u nás došlo na začátku dvacátého století, kdy v rámci příprav na válku potřebovaly jednotlivé státy stále více finančních prostředků. Finance se měly získávat lombardem státních dluhopisů u cedulové banky. Pouhý lombard stávajících dluhopisů však nestačil, postupně se vydávaly nové směnky a dluhopisy a docházelo také k „obyčejnému“ tisku peněz, což vedlo ke vzniku hyperinflace.

[Vencovský a kol., 1999]



## 1.2 Municipální a podnikové dluhopisy

Tabulka 1 poskytuje přehled nejvýznamnějších emitentů z řad municipalit.

Tabulka 1: Municipální obligace na počátku 20. století

Municipální obligace (nejdůležitější)	K roku 1908
Ústí nad Labem	6 mil K
Brno	2 mil K
Budějovice	2 mil K
Mariánské Lázně	3 mil K
Karlovy Vary	14 mil K
Plzeň	2 mil K
Praha	dílčí úpisy přes vysoké zadlužení Prahy neexistovaly, protože se financovala přes tzv. komunální obligace Zemské banky kr. Českého apod.
Vídeň	648,5 mil K (+800 mil K plánované) - více než Berlín

Zdroj: Koloušek (1909)

Mezi oblíbené podnikové dluhopisy patřily dluhopisy drah. Následující tabulka 2 naopak informuje jaké typy společností financovaly svoji podnikatelskou činnost prostřednictvím dluhopisů.

Tabulka 2: Podnikové dluhopisy na počátku 20. století

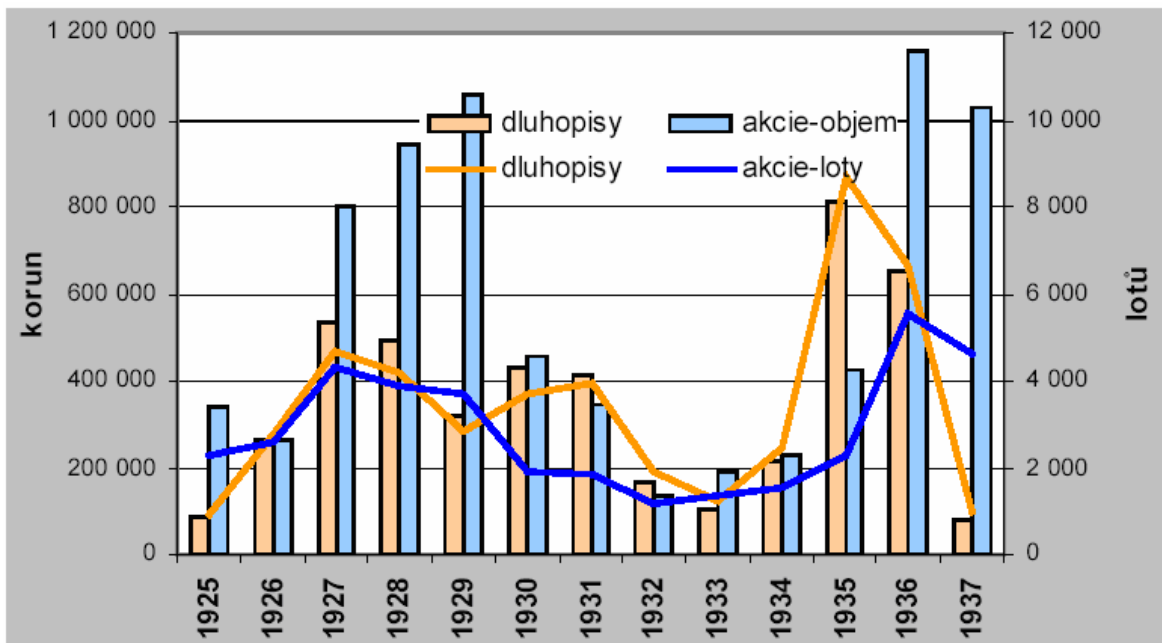
společnost	Poznámka
<b>železniční dráhy</b>	
	16 různých emisí označených písmeny (A, C, O, K, H, J, D ad.) celkově v nominální hodnotě přes 2,44 mld. frs se splatností 1968 nebo 1954 (umožují se);
Společnost jižní dráhy	4338099 kusů 3% prioritní obligace po 500 frs. = 20 £ = 200 zl.
Společnost státní dráhy	např. 2x 3% obligace po 500frs
Společnost severní dráhy cis. Ferdinanda	různé půjčky prioritní, které vesměs převzal stát jako své vlastní dluhopisy
Společnost severozápadní dráhy a další dráhy	5% prioritní obligace – později konvertovány, +4% obligace
<b>paroplavební společnosti</b>	
paroplavební společnost Adria	3 mil.zl. 4,5% z r.1891 do r.1911
Dunajská paroplavební společnost	10 mil.m. r.1886
Lloyd	několik
<b>hutnické společnosti</b>	
Alpinská montanní společnost	4,5% 25 mil.frs
Trifailská dolovací společnost uhlí	
Česká montanní společnost	
Poldina huť	4% 3,5 mil. K
<b>jiný průmysl</b>	
Union železářská a na výrobu plechu	1mil. zl. po 6% a 5%
Pottendorfská přádelna	0,9 mil. zl.

Zdroj:Koloušek (1909)

Avšak současně se začátkem 1. světové války bylo veškeré obchodování na burze zakázáno. K obnovení burzy došlo až po vzniku první republiky dne 3.února 1919. V tomto období se na burze zpočátku obchodovalo více s akciemi než s dluhopisy. Obchodování s dluhopisy oživilo založení Českého reeskontního a lombardního ústavu. Zavedení lombardu státních obligací přispělo k obnovení jejich likvidity a zároveň přispělo k oblíbě u investorů s potřebou státu krýt své finanční závazky. Konjunkturu zažila burza v druhé polovině 30. let, kdy se objemem uskutečněných obchodů zařadila na 7. místo v Evropě.

Graf 1 znázorňuje vývoj počtu objemu akcií a dluhopisů na Pražské burze v období konjunktury (1925-1937)

Graf 1: Vývoj počtu objemů akcií a dluhopisů



Zdroj: Beneš, Musílek (1992)

V té době se však Evropa již chystala na další válečný konflikt a burza byla dne 21.9.1938 uzavřena. Po skončení války již nebyla činnost burzy obnovena.

### 1.3 Novodobá historie

Novodobá historie trhu dluhopisů na území České republiky začíná se změnou politického systému na přelomu 80. a 90. let minulého století. Tato změna umožnila přechod z centrálně plánovaného hospodářství na tržní ekonomiku a vznik tržních institucí a instrumentů. Politický vývoj hrál zejména na počátku ekonomické transformace velmi významnou roli. Nastavil směr ekonomické transformace a přinesl rozdělení bývalého Československa na Českou a Slovenskou republiku (v roce 1993). Rok 1993 je tedy dále považován jako mezník, od kterého je sledován novodobý vývoj domácího trhu dluhopisů. V tomto roce byly vydány první domácí dluhopisy a začala plně fungovat Burza cenných papírů Praha. Mimo burzy začala na počátku 90. let fungovat rovněž konkurenční platforma pro obchodování cenných papírů – RM-System. Počáteční vývoj kapitálového trhu byl výrazně ovlivněn šíří a způsobem privatizace státem vlastněných podniků i

nevýrobních jednotek. Typickým prvkem tzv. české cesty odstátnění byla kuponová privatizace, která přivedla na trh přibližně 2000 obchodovatelných akciových titulů. Tímto krokem byl postaven trh dluhopisů do stínu akciového trhu v prvních letech transformace.

Následující tabulka 3 udává nejvýznamnější události BCPP a ukazuje, že základní kroky burzy i v následujících letech souvisely spíše s akciemi.

Tabulka 3: Přehled nejvýznamnějších událostí ve vývoji BCPP

24. 11. 1992	Vznik Burzy cenných papírů Praha, a.s.
6. 4. 1993	Zahájení obchodování se 7 emisemi cenných papírů
22. 6. 1993	Uvedení 622 emisí akcií z 1. vlny kuponové privatizace na burzovní trh
13. 7. 1993	Uvedení 333 emisí akcií z 1. vlny kuponové privatizace na burzovní trh
5. 4. 1994	Zahájení výpočtu oficiálního burzovního indexu PX 50
1. 3. 1995	Uvedení 674 emisí akcií z 2. vlny kuponové privatizace na burzovní trhy
6. 4. 1995	Zavedení 2 souhrnných indexů PX-GLOB a PXL a 19 oborových indexů
1. 9. 1995	Zavedení nového členění burzovních trhů na hlavní a vedlejší (původně kotovaný trh) a volný trh (původně nekotovaný trh)
15. 3. 1996	Zahájení obchodování v systému KOBOS (průběžné obchodování při proměnlivé ceně) s 5 emisemi akcií a 2 emisemi obligací
1997	Vyřazení 1301 nelikvidní emise akcií z volného trhu burzy
5. 1. 1998	Převedení 35 společností z hlavního trhu na vedlejší trh z důvodu nesplnění stanovené výše likvidity na centrálním trhu
25. 5. 1998	Zahájení obchodování v systému SPAD (Systém pro podporu trhu akcií a dluhopisů)
4. 1. 1999	Zavedení nového, kontinuálně propočítávaného, indexu PX-D

Zdroj: [www.pse.cz](http://www.pse.cz)

S dluhopisy jako takovými se začalo na českém kapitálovém trhu obchodovat dne 6.dubna 1993. Obchodovalo se však pouze se sedmi tituly (vládními a podnikovými dluhopisy) při objemu obchodů ve výši dvou miliónů Kč. Mezi vůbec první dluhopisy obchodované na BCPP patřily podnikový dluhopisy ČEZ a v rámci bankovních dluhopisů dluhopisy Komerční a Živnostenské banky. Postupné vyřazování nelikvidních akcií z burzy postupně upravilo počáteční nerovnovážné postavení akcií a dluhopisů. Navíc postupně klesal zájem

o obchodování s akcemi a rostl o dluhopisy. Český kapitálový trh se tak stal ilustrativním příkladem, kdy na jedné straně vzniká uměle vytvořený akciový trh a na straně druhé, spontánní aktivitou účastníků trhu vzniká trh obligační.

## **2. Charakteristické rysy dluhopisů a trhu s dluhopisy**

### **2.1 Charakteristické rysy dluhopisů**

Podle zákona 190/2004 Sb. je dluhopis zastupitelný cenný papír, s nímž je spojeno právo na splacení dlužné částky a povinnost emitenta toto právo uspokojit. Může být vydán v listinné nebo zaknihované podobě. Emisí dluhopisů se rozumí soubor dluhopisů vydávaných na základě týchž emisních podmínek a majících stejné datum emise a stejné datum splatnosti. Dluhopisům téže emise se přidělí stejné identifikační označení podle mezinárodního systému číslování pro identifikaci cenných papírů (ISIN), je-li přidělováno, nebo jiný údaj identifikující dluhopis. Dluhopisem vydávaným v České republice se rozumí dluhopis, který byl v listinné podobě předán nebo v zaknihované podobě zapsán v evidenci podle zvláštního právního předpisu upravujícího podnikání na kapitálovém trhu na účet prvním nabyvateli na území České republiky.

#### **2.1.1 Dělení dluhopisů**

##### **Dělení z hlediska emitentů**

**Dluhopisy veřejného sektoru**, které emituje vláda, její instituce, obce nebo města. Jejich prodejem si orgány veřejné správy opatřují dlouhodobé finanční prostředky. Získané prostředky slouží k financování deficitů státních rozpočtů, k financování investic a k financování speciálních úvěrových programů. Věřitelé mají nárok na úrok, který se vyplácí ze státního rozpočtu, popř. z rozpočtu příslušného emitenta.

**Bankovní dluhopisy**, které vydávají banky s cílem získat finanční prostředky na delší dobu.

**Dluhopisy korporací**, které emituje podnikový sektor s cílem získat dlouhodobé finanční prostředky. Zvláštním typem jsou „prašivé dluhopisy“, které mají podstatně nižší kvalitu než standardní dluhopisy.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

## Dělení dle doby splatnosti

**Krátkodobé dluhopisy** – do 5 let

**Střednědobé dluhopisy** – do 10 let

**Dlouhodobé dluhopisy** – nad 10 let

**Věčné dluhopisy** – (*perpetual bonds*) emitovány v některých státech (např. Velká Británie nebo Kanada) a nemají stanovenou dobu splatnosti.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

## Dělení dle formy (převoditelnosti) dluhopisu:

**Na majitele** - převádí se pouhým předáním novému majiteli, který se automaticky stává majitelem tohoto papíru. Nový majitel při převodu nemusí být emitentovi znám.

**Na jméno a na řád** - převádí se indosamentem (úplným nebo částečným) a majitelé jsou vedeni v knize majitelů (příp. registru), obvykle podle jména a bydliště. O každém prodeji tohoto cenného papíru je emitent informován. Tyto papíry lze dále dělit na cenné papíry na jméno s omezenou převoditelností (lze je prodat pouze se souhlasem emitenta) nebo volně převoditelné. Listinný cenný papír na jméno se převádí písemnou smlouvou.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

## Dělení dle formy důchodu

**Dluhopis s pevným zúročením** (*straight bonds*) má po celou dobu trvání dluhopisu stanovenou fixní úrokovou sazbu.

**Dluhopis s proměnlivým zúročením** nemá fixní úrokovou sazbu, ale proměnlivou úrokovou sazbu, která je po vypršení určitého úrokového období přizpůsobena tržním podmínkám.

**Dluhopis s nulovým kuponem (zúročením)**, který je emitován pod nominální hodnotou  
[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

**Dluhopisy s proměnlivým zúročením – FRN** (*floating rate notes*)

Tento typ dluhopisů byl poprvé emitován v 70. letech na trhu euroobligací, později i na národních kapitálových trzích. Jejich podstatou je pravidelné přizpůsobování úrokové sazby aktuální tržní situaci. Nová úroková sazba je odvozena pro následující úrokovou periodu (zpravidla 3 nebo 6 měsíců) z aktuální referenční úrokové sazby. Sazba se zvyšuje o stanovenou přírážku. Dominantní referenční úrokovou sazbou na světových kapitálových trzích je sazba LIBOR (London Interbank Offered Rate), přičemž se jedná o sazbu pro obchody mezi velkými mezinárodními bankami na londýnském trhu.

**FRN s maximální úrokovou sazbou** – je určena maximální úroková sazba, kterou nelze překročit.

**FRN s minimální úrokovou sazbou** – je stanovena minimální úroková sazba, pod kterou nemůže proměnlivé zúročení klesnout.

**FRN s minimální a maximální úrokovou sazbou** – úroková sazba se může pohybovat mezi smlouvenou minimální a maximální úrokovou sazbou.

**FRN s automatickou přeměnou na pevně zúročitelné dluhopisy** – dluhopisy, které mohou být v případě poklesu úrokové sazby pod stanovenou úroveň přeměněny na pevně zúročitelné dluhopisy.

**FRN s možností přeměny na dluhopis s kratší dobou splatnosti** – majitel má právo po několika letech vyměnit dluhopis za jiný dluhopis, který má kratší dobu splatnosti.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]



### **2.1.2 Nové druhy dluhopisů**

**Duální měnové dluhopisy** – dluhopisy, které mají pevně stanovené rozdílné měny při upisování, umořování a placení úroků. Tyto dluhopisy umožňují spekulaci na odlišný vývoj obou měn a úrokových sazeb.

➤ duální měnové dluhopisy bez opcí

➤ duální měnové dluhopisy s opcemi – investor má právo požadovat placení úroků a umoření vloženého kapitálu v měně půjčky nebo podle volby v jiné měně s předem stanoveným kursem.

**Dluhopisy s nulovým kuponem** – dlužní úpisy, které jsou vydávány pod nominální hodnotou. Při umořování je splatná nominální hodnotu dluhopisu.

**Dluhopisy s částečným úpisem** – dluhopisy, které kupující platí ve dvou splátkách.

**Indexované dluhopisy** – dluhopisy, které jsou chráněny před poklesem jejich investiční hodnoty. Zajištění hodnoty dluhopisu (vloženého kapitálu) a hodnoty úrokových plateb se zabezpečuje vázáním na určitý index nebo cenu, např. na index mezd, index velkoobchodních cen, cenu zlata, cenu stříbra.

**Dluhopisy s indexovanými splatnými částkami** (*bull and bear bonds*) – nazývány jako „býčí a medvědí dluhopisy“. Jedná se o zvláštní druh dluhopisu, jehož umořovací kurs je závislý na vývoji akciových indexů. Dluhopisy jsou emitovány ve dvou tranších. Jedna tranše je určena pro ty investory, kteří očekávají vzestup bázičkého akciového indexu (bull tranše – býk je spekulantem na vzestup akciových kursů). Druhá tranše je naopak určena pro ty investory, kteří očekávají pokles akciových kursů (bear tranše – medvěd je spekulantem na pokles akciových kursů). Vzestup umořovací hodnoty pro majitele jedné tranše vede k poklesu umořovací hodnoty pro majitele druhé tranše.

**Svlečené dluhopisy** – dluhopisy, které jsou rozděleny na dvě části – na úrokovou část a na část reprezentující jistinu. Na tyto dvě části jsou vydány cenné papíry, které jsou prodávány odděleně. Úroková část má charakter anuitního dluhopisu a část zastupující jistinu má charakter dluhopisu s nulovým kuponem.

**Prašivé obligace** – dluhopisy s nízkou hodnotou ratingu. Za „prašivé obligace“ jsou považovány ty dluhopisy, které mají rating v neinvestiční úrovni.

Dluhopisy mohou být v neinvestičních skupinách zařazeny z několika důvodů:

- ✧ zhoršila se finanční situace emitenta a ratingová agentura snížila rating z investičního stupně na spekulativní stupeň („padlí andělé“)
- ✧ nově vznikající firmy mají nedostatečnou finanční historii, proto jsou považovány za více rizikové.
- ✧ firmy mohou přesáhnout přijatelnou úroveň zadluženosti a stanou se příliš rizikovými.

Druhy prašivých obligací:

- Dluhopis s odloženými úrokovými platbami – prašivá obligace, ze kterou nejsou v prvních letech vypláceny žádné úroky. Je emitován pod nominální hodnotou a má v první fázi charakter dluhopisu s nulovým kuponem.
- Dluhopis s rostoucí úrokovou sazbou – prašivá obligace, přičemž úroková sazba se postupně zvyšuje.
- Dluhopis s volbou formy placení úroků – prašivá obligace, která dává emitentovi právo volby formy výplaty úroků. Úrokové platby mohou být vypláceny buď v hotovosti nebo předáním dalšího dluhopisu majiteli, jehož nominální hodnota se rovná dlužné částce úrokové platby.
- Dluhopis s možností změny úrokové sazby - dává vydavateli možnost změnit úrokovou sazbu tak, aby se tato prašivá obligace obchodovala za předem stanovenou cenu.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

### **2.1.3 Zvláštní druhy dluhopisů**

Podle zákona 190/2004 Sb. K zvláštním druhů dluhopisů patří:

**Státní dluhopisy** – jsou dluhopisy, které jsou vydávány Českou republikou.

**Komunální dluhopisy** – jsou dluhopisy vydávané územním samosprávným celkem. Součástí názvu tohoto druhu dluhopisu je označení komunální. Jiné dluhopisy nesmí toto označení obsahovat.

**Hypotéční zástavní listy** – jsou dluhopisy, jejichž jmenovitá hodnota a poměrný výnos jsou plně kryty pohledávkami z hypotéčních úvěrů nebo částí těchto pohledávek a popřípadě též náhradním způsobem podle tohoto zákona. Součástí názvu tohoto dluhopisu je označení hypotéční zástavní list. Jiné cenné papíry nesmí toto označení obsahovat.

**Vyměnitelné a prioritní dluhopisy** – vyměnitelný dluhopis je dluhopis, s nímž je spojeno právo na jeho výměnu za jiný dluhopis či akcii téhož emitenta, kterou emitent vydá podle zvláštního právního předpisu. Prioritní dluhopis je dluhopis, s nímž je spojeno právo na jeho splacení a vyplacení výnosu z dluhopisu, jakož i právo na přednostní upisování akcií, které jeho emitent vydá podle zvláštního právního předpisu.

**Podřízené dluhopisy** – jsou dluhopisy v případě:

- a) vstupu emitenta do likvidace
- b) prohlášení konkurzu na majetek emitenta
- c) povolení vyrovnání, nebo
- d) je-li emitentem zahraniční osoba

**Sběrný dluhopis** - je to listinný dluhopis, který představuje souhrn jednotlivých dluhopisů dané emise, které jsou v rámci emisní lhůty upsány v upisovací listině. Každý sběrný dluhopis je samostatnou emisí. Počet upsaných dluhopisů každého vlastníka představuje jeho podíl na sběrném dluhopisu.

#### **2.1.4 Náležitosti dluhopisů**

Podle zákona o dluhopisech 190/2004 Sb. má dluhopis vydávaný v listinné podobě tyto náležitosti:

- údaje o emitentovi
- název dluhopisu
- identifikační označení podle mezinárodního systému číslování pro identifikaci cenných papírů, je-li přiděleno, nebo jiný údaj identifikující dluhopis
- jmenovitou hodnotu
- údaj o schválení emisních podmínek
- výnos dluhopisu nebo způsob stanovení jeho výše

- datum emise
- způsob a místo výplaty jmenovité hodnoty dluhopisu a výnosu z něho
- formu dluhopisu
- prohlášení emitenta, že se zavazuje splatit dlužnou částku způsobem a v místě uvedeném v emisních podmínkách
- data splatnosti dluhopisu a výnosu z něho, není-li výnos určen rozdílem mezi jmenovitou hodnotou dluhopisu a jeho nižším emisním kurzem
- číselné označení dluhopisu
- u dluhopisu znějícího na jméno i jméno a příjmení, obchodní firmu nebo název jeho prvního vlastníka
- podpis nebo otisk podpisu osob oprávněných k datu emise jednat jménem emitenta, anebo podpis nebo otisk podpisu emitenta

Dluhopisy emitované v podobě fyzického cenného papíru mají dvě části a to plášť (vlastní dlužní úpis) a kupónový arch s talónem.

Plášť dluhopisu obsahuje:

- označení emitenta, název nebo jméno a sídlo nebo bydliště emitenta
- název dluhopisu a jeho číselné označení, tj. pořadové číslo a pokud je více sérií dluhopisů i označení série
- nominální hodnota dluhopisu
- způsob stanovení výnosu
- prohlášení emitenta, že dluží nominální hodnotu dluhopisu jeho majiteli
- závazek emitenta splatit nominální hodnotu dluhopisu v určitém termínu nebo termínech, vyplácet určený výnos ve dluhopisem stanovených termínech, způsob těchto výplat a určení platebního místa
- u dluhopisů znějících na jméno i jméno jejich prvního majitele
- datum vydání dluhopisů a otisk podpisů představitelů emitenta
- údaj o rozhodnutí ministerstva financí o povolení emise dluhopisů, s výjimkou případů, kdy se povolení nevyžaduje.

Kupónový arch obsahuje:

- číslo a sérii dluhopisu
- pořadové číslo kupónu
- datum splatnosti výnosu

- fakultativně další údaje

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

Pokud jsou úroky splatné pololetně, dluhopis obsahuje dva kupóny pro každý rok trvání půjčky. Kupón opravňuje majitele k tomu, aby byl vyplacen úrok. Při vyplacení úroku je kupón odstřižen a ponechává si jej ten, kdo úrok proplatil (obvykle banka). Talón je legitimační lístek (není to cenný papír), který po vyčerpání kupónů opravňuje majitele k vyžádání nového kupónového archu tehdy, pokud na původním archu nebyly kupóny pro celou dobu trvání půjčky.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

### **Základní rozdíly mezi akciemi, podílovými listy a dluhopisy:**

1. U akcií a podílových listů se výnos (dividenda) vyplácí v závislosti na výsledcích společnosti a rozhodnutí valné hromady, u dluhopisů se vyplácí předem stanovený výnos (úrok),
2. Akcie a podílové listy nejsou vydávány na určitou dobu. Dluhopisy jsou vydány na dobu určitou a po uplynutí stanovené doby je emitent povinen dluhopis splatit.
3. Dluhopisy a podílové listy obvykle neopravňují majitele k účasti na valné hromadě.
4. S podílovými listy nesmí být spojena žádná přednostní práva oproti dluhopisům a akciím.

Zajímavým druhem dluhopisu je tzv. sběrný dluhopis. Sběrný dluhopis je dluhopis, na jehož celkové jmenovité hodnotě se majitelé podílejí určitou částkou nebo počtem kusů dluhopisů. V emisních podmínkách musí být stanoveno, kdy vydá emitent majiteli konkrétní kusy dluhopisů.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

Dluhopisy jsou rozděleny do tří tříd:

**třída** – vybrané státní dluhopisy,

**třída B** – vybrané dluhopisy s objemem emise nad 2 mld. Kč,

**třída C** – dluhopisy, které nepatří do třídy A nebo B a u nichž jsou jmenovány nejméně 3 kotující společnosti.

[Musílek, P.: Trhy cenných papírů]

## **2.2 Charakteristika trhu s dluhopisy**

### **2.2.1 Středisko cenných papírů (SCP)**

Středisko cenných papírů je centrálním registrem všech zaknihovaných cenných papírů a jejich majitelů. Je vlastněno státem a bylo založeno Ministerstvem financí v roce 1993. Pomocí SCP lze vypořádat také obchodní i neobchodní převody. SCP vede účty jednotlivých účastníků a na příkazy od UNIVYCu (univerzálního vypořádacího centra BCPP) anebo RM-Systému poté SCP provede změnu vlastnictví na základě obchodů, které byly díky UNIVYCu resp. RM-Systému vypořádány.

[<http://www.scp.cz>]

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

Pražská burza cenných papírů byla založena v prosinci 1992 a první obchodování bylo zahájeno 10. dubna 1993. BCPP je založena na členském principu, což znamená, že obchodování na burze je možné pouze prostřednictvím člena burzy. Členem BCPP může být osoba, které bylo v souladu se zvláštním zákonem uděleno povolení k obchodování s cennými papíry, splňuje veškeré podmínky stanovené burzovními pravidly nebo rozhodnutími burzovních orgánů a členství jí bylo uděleno burzovní komorou. Členem burzy nemůže být osoba, na jejíž majetek byl prohlášen konkurs nebo povoleno vyrovnání nebo byl návrh na prohlášení konkursu zamítnut pro nedostatek majetku. Členem burzy nemůže být banka, na kterou byla uvalena nucená správa. Cenné papíry jsou na BCPP kótovány na čtyřech druzích trhů – hlavním, vedlejším, volném a speciálním trhu. Základním trhem je trh hlavní, který se od vedlejšího odlišuje především objemem a likviditou obchodů. Vydavatelé cenných papírů musí na obou trzích pravidelně poskytovat informace o svém hospodaření. Nezbytné je i zveřejnění ročních výsledků, informací z valných hromad, zaslání výročních zpráv a poskytování informací s vlivem na změny kurzu cenného papíru. Volný trh je určený pro ostatní společnosti, které chtějí, aby jejich cenné papíry byly obchodovatelné na burze, ale zatím nespĺňují stanovené požadavky prestižnějších trhů nebo nemají zájem o jiné burzovní trhy. Hlavní myšlenkou tohoto rozčlenění oficiálního trhu je poskytnout účastníkům trhu rychlou orientaci o parametrech emisí a dostupnosti informací o jejich emitentech. Nejzajímavějším segmentem BCPP je Systém pro Podporu trhu Akcií a Dluhopisů (SPAD), který vznikl k podpoře likvidity trhu a zaznamenal nečekaný úspěch. SPAD zahrnuje nejlikvidnější akcie a dluhopisy,

obchoduje se zde pouze se stanoveným minimálním množstvím. Obchodování v systému pro podporu trhu akcií a dluhopisů (SPAD) je založeno na činnosti tvůrců trhu. Tvůrce trhu je člen burzy, který má s burzou uzavřenou smlouvu o vykonávání činnosti tvůrce trhu na určité emise. Počet tvůrců trhu na jednu emisi ani počet emisí na jednoho tvůrce trhu nejsou omezeny. Tvůrce trhu je člen burzy, který s ní má uzavřenou smlouvu o vykonávání činnosti tvůrce trhu na vybrané emise. Další obchody pak probíhají na burze v rámci systému automatického obchodování, a to buď v kontinuálním režimu a nebo v aukčním režimu s jednou či dvěma aukcemi. Poslední skupinu tvoří blokové obchody. Vypořádání probíhá pomocí systému UVIVYCu (Univerzální vypořádací centrum), kde UNIVYC je dceřinou společností Burzy cenných papírů Praha. Vypořádání obchodů se uskutečňuje na základě principu payment vs. delivery, u většiny obchodů (automatické obchody + SPAD) je čas mezi dnem uskutečnění obchodu a datem vypořádání roven T+3 dny.

[[www.pse.cz](http://www.pse.cz)]

### **2.2.3 RM-Systém**

RM-systém(RMS) vznikl jako akciová společnost, jejíž primárním úkolem byla organizace sekundárního mimoburzovního akciového trhu a stal se jakýmsi logickým vyústěním kupónové privatizace. Jeho zakladatelem byla společnost PVT, která obdržela licenci pro organizování akciového trhu dne 19.března 1993. Samotné obchodování začalo 24.května téhož roku. Na rozdíl od BCPP není RMS založen na členském principu. Kdokoliv mohl využít služeb RMS prostřednictvím jednoho z více než tří set obchodních míst rozmístěných po celé České republice. Pro vytvoření sítě RMS byla využita již existující síť, která sloužila jako registrační místa pro kupónovou privatizaci. Od založení RMS mohly být akcie obchodovány v periodických aukcích, které se konaly každé dva až tři týdny. Během tohoto období systém akumuloval prodejní a nákupní příkazy, které byly pomocí počítačového algoritmu vypořádávány. Tyto příkazy mohly obsahovat určité speciální požadavky. K nejdůležitějším a nejfrekventovanějším patřily limity na cenu. Během roku 1994 se způsob obchodování změnil z periodických aukcí na kontinuální aukce, které začaly dne 2. února 1994 s pouze jedním obchodním dnem v týdnu. Během března až července byl postupně zvyšován počet obchodních dnů, až dne 5.zář 1994 došlo k rozšíření obchodování na každý pracovní den. Obchodování v periodických aukcích bylo zrušeno koncem roku 1994. Cenový mechanismus RMS je nastaven tak, aby maximalizoval objem obchodů. Existuje však omezení přípustné změny ceny oproti

minulému období. Výsledky obchodování jsou uveřejňovány každý den po skončení obchodování okolo 16 hodiny.

[[www.rmsystem.cz](http://www.rmsystem.cz)].



### **3.Charakteristika trhu s dluhopisy ve vybraných zemích**

#### **3.1 Burza cenných papírů v Bratislavě (BCPB)**

Historie slovenského burzovníctví je totožná s historií českého burzovníctví až do pádu komunistického režimu Československa v roce 1989. V prosinci roku 1990 dochází k rozhodnutí ministra financí Slovenské republiky o ustanovení Burzy cenných papírů v Bratislavě jako akciové společnosti. V březnu roku 1991 dochází k oficiálnímu vzniku Burzy cenných papírů v Bratislavě a jejím zapsáním do obchodního rejstříku. V dubnu roku 1993 se zahajuje obchodování s cennými papíry. V březnu roku 1994 došlo k zavedení Slovenského burzovního indexu SAX a ještě v červnu téhož roku se zahájil on-line obchodování. 1.11. 2000 vzniká nový orgán státního dozoru nad kapitálovým trhem „Úřad pro finanční trh“ který tak přebírá dohled nad BCPB od Ministerstva financí. Federace evropských burz (FESE) na valném shromáždění v Luzernu přijímá BCPB za svého plnoprávného člena v červnu roku 2004.

Činnost BCPB se řídí burzovními pravidly, při jejichž formování se vycházelo ze zkušeností fungujících evropských burz a z platné slovenské legislativy. Určující legislativou pro fungování BCPB je zákon č. 429/ 2002 o burze cenných papírů. Tento zákon stanovuje, že organizátor burzovního trhu může být pouze akciová společnost a upravuje další obecná pravidla fungování burzy.

Nejvyšším orgánem burzy je hlavní shromáždění akcionářů, kterými jsou Fond národního majetku SR, největší slovenské peněžní ústavy, investiční, brokerské a pojišťovací společnosti. Statutárním orgánem je představenstvo a kontrolním orgánem je dozorčí rada. Dalšími orgány jsou tři burzovní výbory: Výbor pro obchodování, Výbor pro kótování cenných papírů, Výbor pro členstvo. Mimoto byl v roce 1995 zřízen Burzovní rozhodovací soud, jehož hlavním úkolem je rozhodovat spory vyplývající z burzovních obchodů. Dohled nad dodržováním zákonných norem na burze i na kapitálovém trhu vykonává Úřad pro finanční trh, který je právnickou osobou nestrannou a nezávislou na státu.

[<http://www.bsse.sk/>]

BCPB je založena na členském principu. Členem se může stát pouze subjekt – fyzická nebo právnická osoba, která je (zahraničním) obchodníkem s cennými papíry,

správcovskou společností a splní podmínky stanovené zákonem a burzovními pravidly. Podle zákona č. 429/2002 má oprávnění obchodovat kromě členů i Národní banka Slovenska. Nečlenové mohou realizovat burzovní obchody pouze prostřednictvím některého z členů burzy. Burzovní pravidla umožňují dva typy členství:

- řádné, tj. časově neomezené

- dočasné, tj. časově omezené na délku jednoho roku

Řádný člen má právo delegovat své zástupce do burzovních výborů a uvádí na kótované trhy burzy emise společností. Je povinen jednorázově uhradit vstupní členský poplatek a průběžně platit roční členské poplatky. Dočasný člen nemá tyto práva a povinnosti, vztahuje se na něj pouze roční členský poplatek. Oba typy členství schvaluje představenstvo burzy na základě doporučení Výboru pro členství.

Na bratislavské burze CP se obchoduje na spotovém trhu s akcemi, dluhopisy a podílovými listy. Burzovní trh je rozdělen na Kótovaný trh a Regulovaný volný trh, přičemž trh kótovaných cenných papírů se dělí dále na tři segmenty: Hlavní, Paralelní a Nový trh. K přijetí cenných papírů na regulovaný volný trh burzy vyžaduje burza splnění zákonem stanovených podmínek. Burza je oprávněná přijmout cenný papír na regulovaný volný trh i bez žádosti emitenta nebo člena burzy.

Od 1.10. 1996 vytvořila slovenská burza cenných papírů indikátor vývoje trhu dluhopisů – Slovenský dluhopisový index – SDX. Index je dvojsložkový – první složka zahrnuje státní dluhopisy a druhá dluhopisy společností a bank.

$$SDX = K * \sum_{i=1}^n W_i * (P_i + AUV_i)$$

K = opravný koeficient

$W_i$  = váha i-tého dluhopisu

$P_i$  = indikátor cen i-tého dluhopisu na BCPB

$AUV_i$  = alikvotní úrokový výnos pro i-tý dluhopis v daném roce

Pro SDX byl zvolen kumulativní vzorec, který zahrnuje jak kapitálové změny, tak i úrokové změny (aliquotní úrokový výnos a výplatu kuponů). Index je koncipovaný tak, aby představoval hodnotu 100 Sk investovaných na počátku do portfolia indexu. Jeho hodnota roste s přibývajícím akumulovaným úrokovým výnosem a roste anebo klesá s pohybem cen na trhu.

[<http://www.bsse.sk/>]

### **3.2 Varšavská burza cenných papírů (WSE)**

Polský kapitálový trh patří k nejstarším v Evropě. První burza v Polsku byla otevřena ve Varšavě 12. května 1817 a bylo na ní obchodováno především s vládními dluhopisy a směnkami. Obchod s akciemi se začal více rozvíjet až v druhé polovině 19. století. V období mezi dvěma světovými válkami pracovala burza na základě prezidentského výnosu o organizaci burz. Mimo burzy ve Varšavě existovalo také dalších 6 regionálních burz CP a to ve městech Katovicích, Krakově, Lvově, Lodži, Poznani a Vlně ovšem varšavská byla s asi 90 procentním podílem na celkovém obratu nejvýznamnější. V roce 1938 na ní bylo kótováno asi 130 cenných papírů. V okamžiku vypuknutí 2. světové války došlo, podobně jako v případě pražské burzy, k přerušení obchodování. Po roce 1945 došlo k pokusu znovu oživit činnost Varšavské burzy, ale nastupující centrálně plánovaná ekonomika nenašla pro obchod s cennými papíry pochopení. Po roce 1989 začal v Polsku, podobně jako u nás, návrat k základům tržního hospodářství. Polská vláda si byla dobře vědoma významu burzy CP pro správný vývoj a fungování kapitálového trhu. Po zhodnocení situace se rozhodla jít jinou cestou než sousední Česká republika a požádala o pomoc Francii, konkrétně Svaz francouzských burz (Société de Bourses Françaises). A tak za francouzského přispění zřídilo polské Ministerstvo financí 12. května 1991 Varšavskou burzu cenných papírů. Ještě téhož roku bylo zahájeno obchodování s cennými papíry. V lednu 1998 došlo k otevření derivátového trhu – poprvé byly obchodovány futures na indexu WIG20. 4. června roku 1999 se WSE stala přidruženým členem Federace evropských burz (FESE). Předmětem obchodování na Varšavské burze jsou akcie, dluhopisy, opční listy, přidělové certifikáty, investiční certifikáty. Na varšavské burze se cenné papíry obchodují na třech tržních segmentech:

- Hlavním trhu

- Vedlejším trhu

- Volném trhu

Od 17. listopadu 2000 probíhají obchody na varšavské burze v obchodním systému WARSET (WARsaw Stock Exchange Trading system). WARSET poskytuje plně automatizovanou elektronickou podporu pro zadávání objednávek a jejich vypořádávání, snadný přístup pro účastníky burzovních obchodů a pro získávání informací o burzovním trhu. Systém též umožňuje propojení s největšími makléřskými společnostmi, které mohou zadávat své objednávky skrz Internet. Základní transakční jednotkou všech typů obchodů je jeden finanční instrument. Charakteristickým rysem WARSETu je zveřejnění Teoretické otevírací ceny ve fázi před otevřením obchodování. Obchodní systém používaný na WSE je systémem řízeným příkazy. To znamená, že ceny CP jsou odvozeny od příkazu k nákupu a prodeji, z nichž se sestavuje seznam sloužící k stanovení ceny. Spárování těchto objednávek se děje podle Burzovních pravidel a vypořádání transakcí se realizuje během obchodních seancí. Za účelem zvýšení likvidity trhu brokerské firmy vykonávají funkci tvůrci trhu, přičemž jsou jednotlivé objednávky umísťovány do centrální objednávkové knihy.

Existují 3 druhy systému ve WARSETu, kde lze uzavírat obchody s CP:

- kontinuální obchodování

- systém jednotné cenové aukce

- blokové obchody

V systému kontinuálního obchodování kupující a prodávající zadávají své objednávky, které jsou ihned vypořádávány, pokud panuje shoda v cenách, a v případě, že se ceny odlišují, jsou umístěny do knihy objednávek, kde čekají, dokud nepřijde objednávka s cenou umožňující uzavření transakce. Při realizaci objednávek se vychází z principu cenové a časové priority. Což znamená pokud jsou dvě objednávky ve stejných cenách, tak je přijata ta objednávka, která byla podána dříve.

Obchodování v systému jednotné cenové aukce je založeno na procesu aukce, kdy tvorba ceny CP se stanovuje na základě objednávek podaných ještě před započítáním samotného obchodování. První fáze obchodování se děje ještě před samotným počátkem obchodování. V této době jsou přijímány objednávky do systému, následně počítačový systém pomocí určitého algoritmu vypočítá a zveřejní jednotný teoretický otevírací kurz. V této fázi však nedochází k uzavírání obchodu. Poté jsou objednávky párovány na základě cenové a časové priority. V případě systému jednotné aukční ceny se dvěma aukcemi se postup tvorby kurzu a uzavírání transakcí opakuje dvakrát v průběhu obchodovacího dne.

Podstata blokových obchodů je odlišná od předešlých dvou systémů. Předmětem blokových obchodů bývá často značné množství CP. Nejčastěji jsou uzavírány mezi významnými investory, kteří se před uzavřením obchodu dohodli na podrobných podmínkách – ceně, množství, termínu dodání CP. Burzovní pravidla stanovují minimální velikost bloku a maximální rozdíl mezi cenou v blokovém obchodě a kurzem stanoveným při burzovní seanci.

Vypořádání obchodů na varšavské burze je svěřeno do rukou Národního střediska pro cenné papíry. To vykonává také jiné činnosti týkající se cenných papírů, např. výplaty dividend, výplatu splatných dluhopisů apod. Vypořádání se řídí principem payment versus delivery (dodání CP oproti platbě), jak u kontinuálního tak u aukčního systému trvá T+3 dny. [[http://www.wse.com.pl/index\\_e.asp](http://www.wse.com.pl/index_e.asp)]

### **3.3 Budapešťská burza cenných papírů (BSE)**

Historie první burzy cenných papírů v Maďarsku sahá až do druhé poloviny 19. století, kdy byla na základě dekretu rakouského císaře Františka Josefa I. založena v Budapešti komoditní burza a burza CP. Po rozdělení Rakouska na Rakousko-Uhersko v roce 1867 získala budapešťská burza značnou oblibu zejména u domácích investorů, což se projevilo i na jejím pozitivním vývoji v obrotích obchodování. Později na přelomu 19. a 20. století se Maďarsko stalo důležitou součástí tehdejší evropské ekonomiky, což mělo za následek, že záznamy o obchodovaných cenných papírech byly pravidelně zveřejňovány i na burzách ve Vídni, Frankfurtu, Londýně a Paříži. Velká hospodářská krize, která zasáhla Maďarsko v roce 1930, měla za následek uzavření budapešťské burzy a to od léta 1931 do podzimu 1932. Novodobá historie maďarské burzy CP je spojena s vydáním „Zákona o cenných papírech“ v březnu roku 1990. Tento akt následně vyústil v založení Burzy cenných papírů

Budapešť v červnu roku 1990, jejímiž zakládajícími členy bylo 42 bank a brokerských firem. V prosinci roku 1991 byly na burze vydány první vládní dluhopisy. V únoru roku 2003 podepisuje burza smlouvu s Deutsche Börse AG o přístupu k elektronickému obchodovacímu systému XETRA, což ji umožnilo přímé obchodování s cennými papíry kótovanými na Frankfurtské burze cenných papírů.

Budapešťská burza cenných papírů je založena na principu členství. V současnosti se rozlišuje mezi držiteli akcií Burzy cenných papírů Budapešť a skupinou členů, kteří mají právo obchodovat na burzovním trhu.

Členem burzy může být:

- investiční společnost nebo banka v sekci majetkových cenných papírů, dlužných cenných papírů, derivátů (futures, opce)
- obchodník s cennými papíry v sekci opčního trhu či trhu futurem

O přijetí rozhoduje burzovní rada na základě žádosti a zaplacení členských poplatků. Žadatel o burzovní členství musí ve své žádosti uvést, v jaké sekci hodlá kotovat. Burza cenných papírů Budapešť organizuje promptní i derivátový trh s cennými papíry. Podle typu investičních instrumentů je burzovní trh rozdělený do tří segmentů:

- trh majetkových cenných papírů (akcie, kompenzační poukázky, investiční certifikáty)
- trh dlužných cenných papírů (směnky, vládní dluhopisy, hypoteční zástavní listy, korporátní dluhopisy, mezinárodní dluhopisy)
- trh derivátů (futures, opce)

Na burzovním trhu se využívá elektronický obchodní systém MMTS – Multi Market Trading System. Jedná se o objednávkami řízený systém, který nevyužívá činnosti tvůrců trhu. Systém automaticky monitoruje příkazy limitované cenou a povolené cenové rozpětí. V průběhu obchodování systém využívá dva způsoby algoritmu spárování objednávek:

- algoritmus založený na rovnovážné ceně

- algoritmus kontinuálního párování objednávek

Algoritmus založený na rovnovážné ceně zhodnotí zadané příkazy, identifikuje hloubku trhu a určí rovnovážnou cenu, která maximalizuje objem obchodů. Algoritmus kontinuálního spárování objednávek oproti tomu uplatňuje princip cenové a časové priority. Pro obchodování termínových kontraktů využívá burza obchodní systém pro derivátový trh – MMTS II., jenž používá stejných algoritmů jako promptní trh.

Maďarská burza publikuje celkem šest indexů (BUX, BUMIX, CESI, CETOP20, RAX, DWIX), kde index DWIX je indexem dluhopisovým.

[[http://www.bse.hu/onlinesz/index\\_e.html](http://www.bse.hu/onlinesz/index_e.html)]

## 4. Metodika

### *Předmět zkoumání*

Předmětem zkoumání je porovnání trhů s dluhopisy v České republice a ve vybraných zemích. Zvolil jsem si Slovensko, Polsko a Maďarsko a to z toho důvodu, protože porovnávat český dluhopisový trh s vyspělými ekonomikami by nemělo význam. Je zřejmé, že například americký či anglický kapitálový trh je stoprocentně vyspělejší. Naopak výše jmenované země mají s Českou republikou podobnou historii či ekonomickou, geografickou a kulturní základnu.

### *Hlavní cíl práce*

Porovnat parametry trhů s dluhopisy v České republice a v zemích střední Evropy. Jako hlavní cíl bude porovnání podílu objemu obchodování dluhopisů a akcií na jednotlivých burzách, protože i když všechny jmenované země mají podobnou historii podílem obchodování dluhopisů a akcií se výrazně liší. V některých zemích převládají obchody s dluhopisy v jiných zemích naopak s akciemi.

### *Dílčí cíle*

Dílčími cíli bude komparace trhů v jednotlivých zemích podle dalších hledisek, jako jsou například objemy obchodů, výnos státních dluhopisů, počty obchodů uskutečněných na jednotlivých burzách a dále také predikce budoucího vývoje dluhopisového trhu.

### *Postup*

Zdrojem informací ve všech porovnáváních bude v převažující většině internet, konkrétněji budu hledat jednotlivá data na vybraných burzách a dále také na evropské burze cenných papírů (FESE). U podílu objemu obchodování dluhopisů a akcií zjistím na internetových stránkách jednotlivých burz objem obchodování dluhopisů a akcií. Tato data vyhodnotím a vyhotovím jednotlivé grafy, které okomentuji. Tento postup bude podobný i u vývoje objemu obchodů. Vyhledám data vztahující se k objemům obchodů, za společnou měnu použiji EURO a vytvořím graf, který popíši. Dalším porovnávaným parametrem trhu



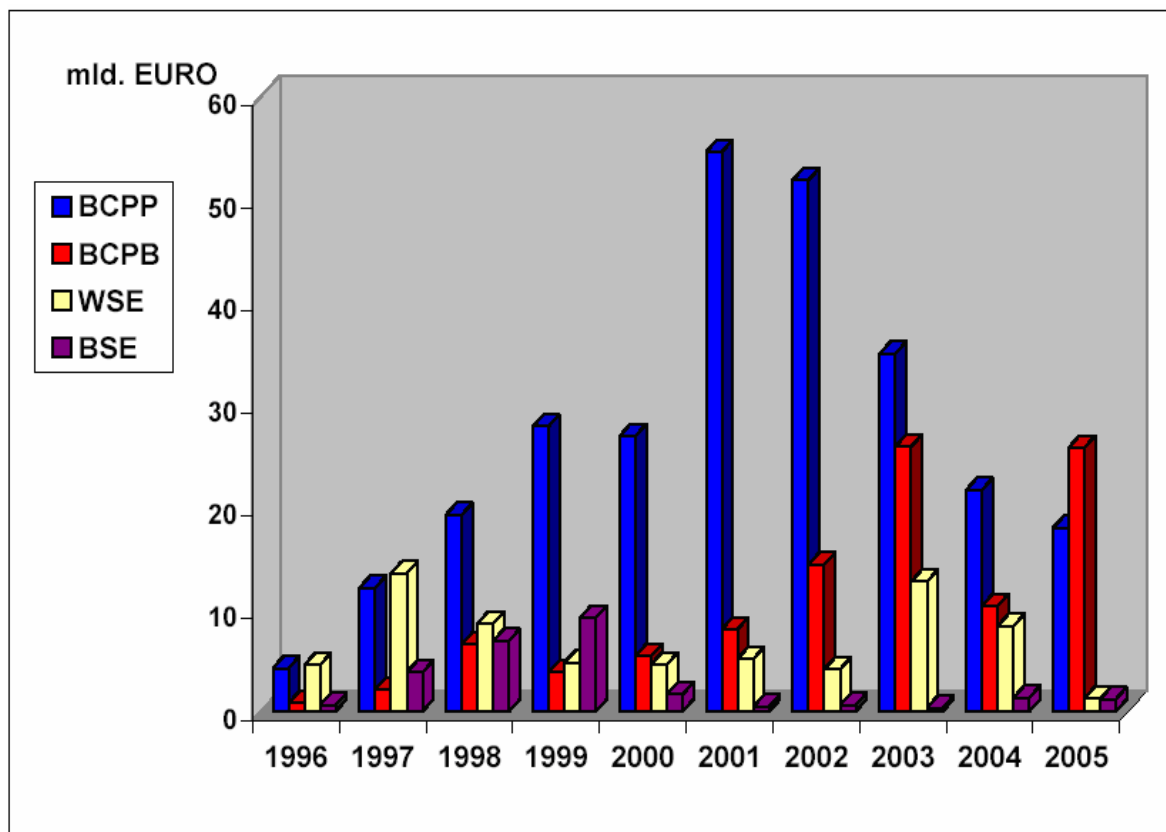
s dluhopisy bude výnos do splatnosti státních dluhopisů. Zjištěná aktuální data zanalyzuji a vložím je do grafu. U podnikových dluhopisů se zaměřím na jednotlivá odvětví, která využívají emise dluhopisů. K porovnání bude zvolena BCPP a BCPB, protože na těchto burzách převažují obchody s dluhopisy nad akciemi. Na burzách zjistím jmenovitou hodnotu podnikového dluhopisu a počet kusů v emisi. Tato dvě čísla mezi sebou vynásobím. Tento postup zopakuji u všech obchodovatelných dluhopisů, které roztřídím podle odvětví a z výsledných čísel vytvořím grafy.

## 5. Komparace parametrů trhů s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích

### 5.1 Obchodování s dluhopisy

Vývoj objemu obchodů s dluhopisy za období 1996-2005 na burze v zemích V4 je znázorněn v následujícím grafu 2.

Graf 2: Vývoj objemu obchodů s dluhopisy



Zdroj: statistické roční údaje jednotlivých burz

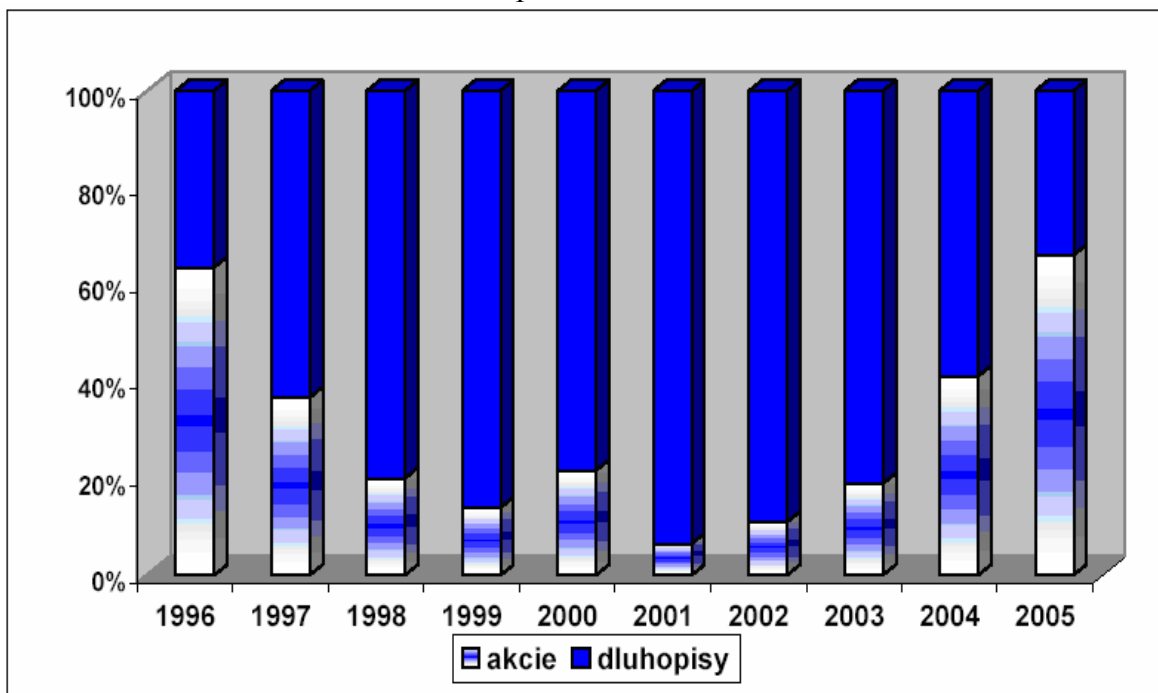
Z grafu lze vyčíst, že nejrozvinutějším dluhopisovým trhem disponuje BCPP, která s výjimkou roku 2005, kdy se na prvním místě umístila BCPB, vykazovala nejvyšší objemy obchodování po celé sledované období. Jako jeden z důvodů může být to, že investoři v ČR preferují nákup dlužných cenných papírů před akciemi. Na BCPP je největší zájem zejména o státní dluhopisy a hypotéční zástavní listy, které představují pro investory nejnižší riziko. Objem obchodování na pražské burze dosáhl největšího vrcholu v roce 2001, kdy roční objem byl 54,6 miliard EURO a také rok poté byl pro dluhopisy velmi úspěšný a to ve výši 51,9 miliard EURO. Můžeme si to vysvětlit tím, že investoři v důsledku poklesu kurzů akcií obrátili svoji pozornost na trh s dluhopisy. Naopak nejméně

atraktivním dluhopisovým trhem je budapešťská burza cenných papírů, jejíž objemy oproti pražské a bratislavské burze jsou zanedbatelné.

## 5.2 Vývoj podílu objemu obchodování akcií a dluhopisů

Další graf 3 znázorňuje podíl objemu obchodování akcií a dluhopisů na Burze cenných papírů v Praze.

Graf 3: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na BCPP

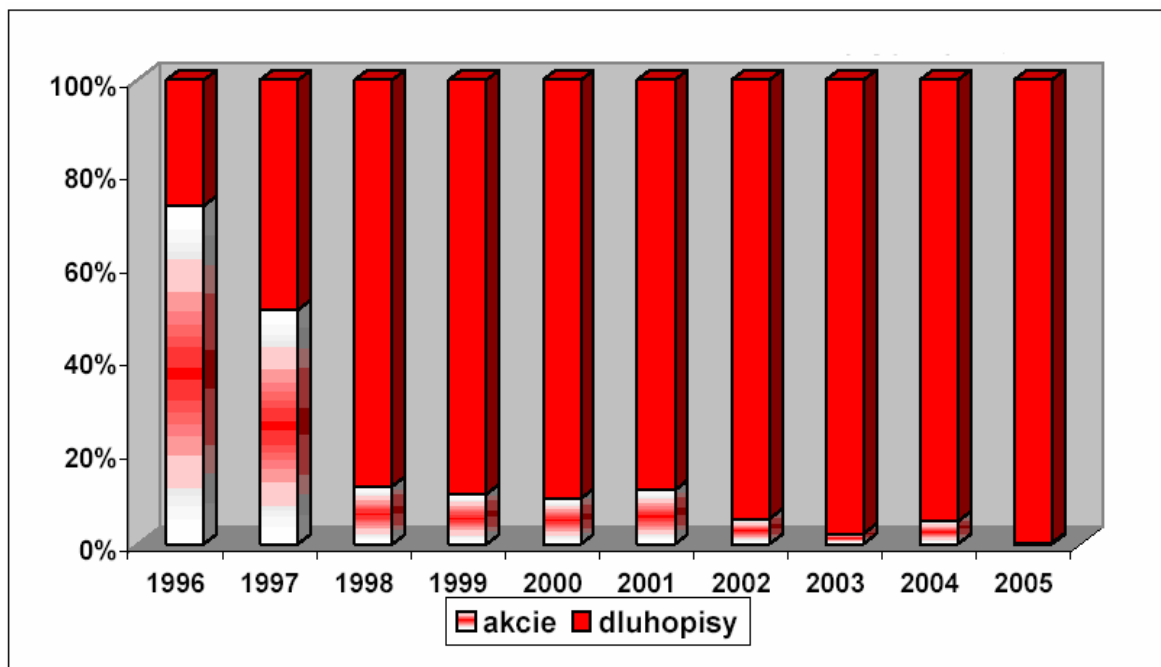


Zdroj: statistické údaje BCPP

Z grafu lze vyčíst, že investoři se v minulosti soustřeďovali výhradně na trh s dluhopisy. Výjimkou byl pouze rok 1996, kdy podíl obchodování akcií převýšil obchod s dluhopisy a to ve výši 60% a to z důvodu masové privatizace. Tehdejší česká vláda se rozhodla pro masovou formu privatizace, kdy podíly v podnicích si mohla koupit široká česká veřejnost, což mělo za následek, že podniky vlastnili drobní investoři. Tuto situaci využily založené holdingy, které skupovaly od drobných investorů jejich podnikové podíly a následně tento majetek zpronevěřily. Díky tomu propadly kurzy akcií privatizovaných společností. Proto české firmy raději financovaly své finanční aktivity pomocí bankovních úvěrů a nebo emisí dluhopisů před akciemi. V posledních době se však znovu zájem investorů o akciový trh zvyšuje, kdy například v roce 2005 podíl obchodu s akciemi dosáhl 67%.

Následující graf 4 znázorňuje podíl objemu obchodování akcií a dluhopisů na Burze cenných papírů v Bratislavě.

Graf 4: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na BCPB

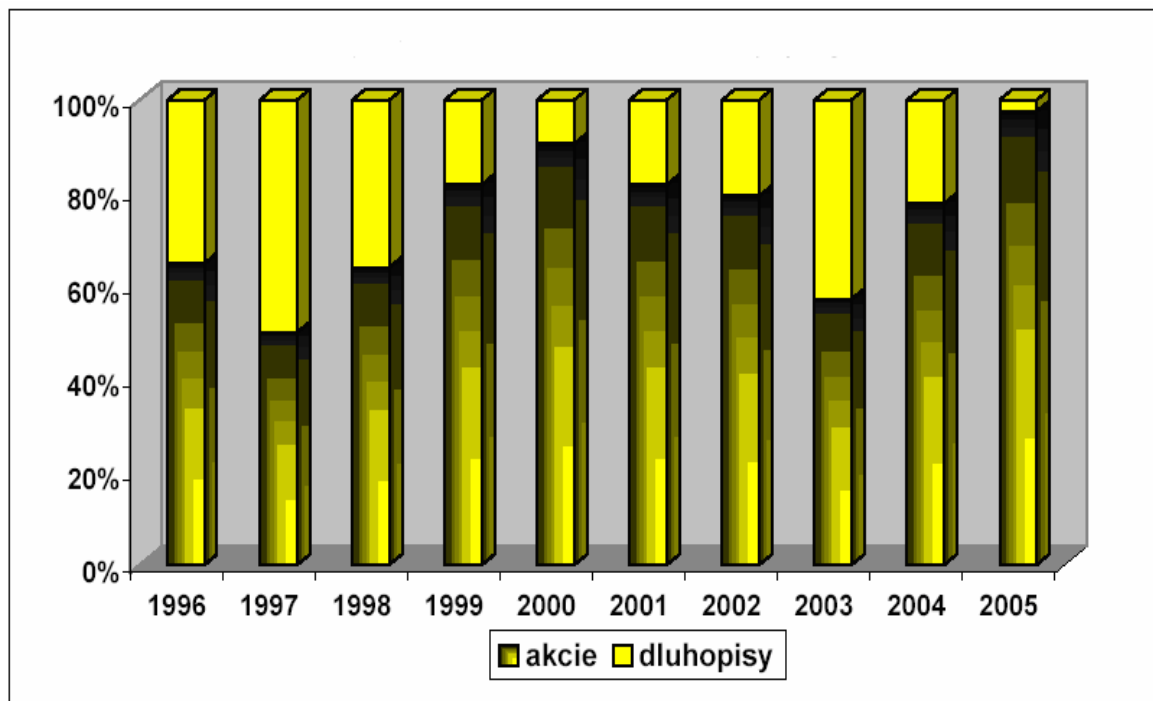


Zdroj: statistické údaje BCPB

Na bratislavské burze je patrné, že je zaměřena pouze na trh dluhopisů, na kterém se obchoduje zejména se státními dluhopisy a hypotéčnými zástavními listy. Důvodem je fakt, že slovenský akciový trh má velmi nízkou likviditu. Výjimkou byl pouze rok 1996, kdy vysoký podíl obchodování akcií měla na svědomí privatizace podniků, jejichž akcie byly kotovány na burze.

Další graf 5 popisuje podíl objemu obchodování akcií a dluhopisů na Burze cenných papírů ve Varšavě.

Graf 5: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na WSE

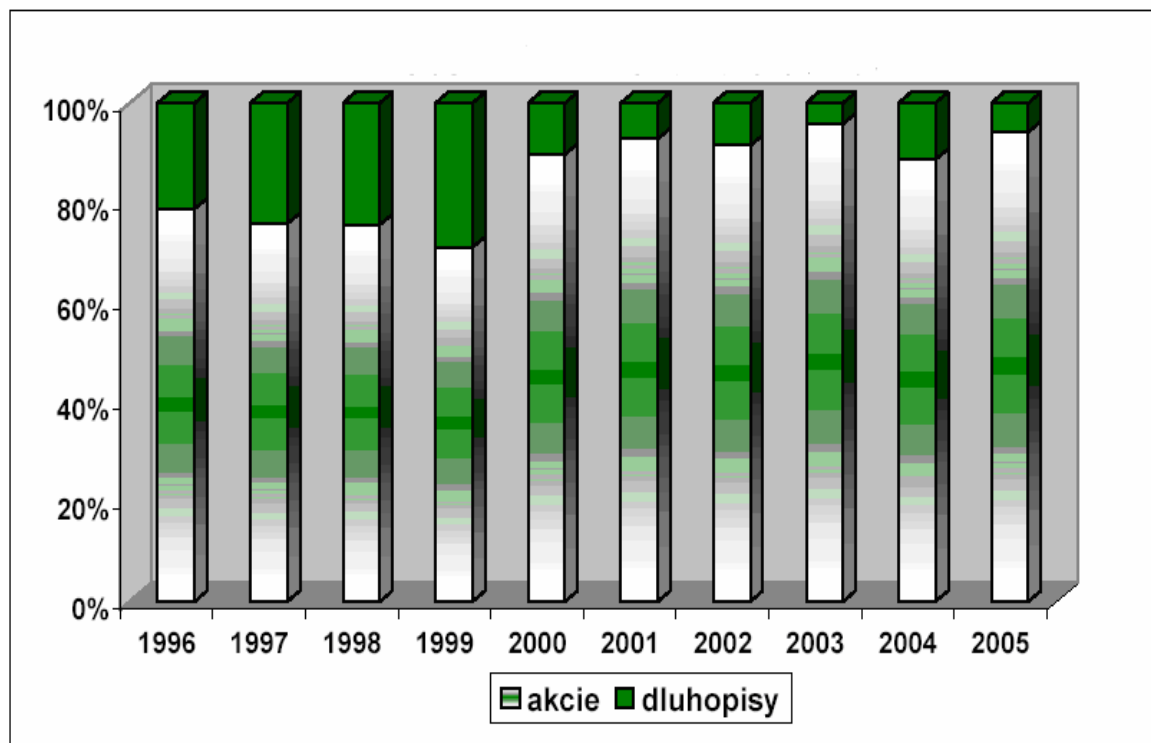


Zdroj: statistické údaje WSE

Hned na první pohled je zřejmé, že na Varšavské burze má obchodování s akciemi větší význam než obchodování s dluhopisy. Důvodů může být několik. Hlavní příčinou tohoto jevu byl odlišný způsob provedení privatizace. Polská vláda se rozhodla pro formu privatizace, kdy akcie podniků byly přednostně nabídnuty jejich zaměstnancům. Proto majetková struktura většiny podniků nebyla tolik roztržštěna na drobné investory a byla soustředěna do rukou vlastních zaměstnanců. Zaměstnanci privatizovaných podniků se tak mohli vlastním úsilím podílet na hospodářském růstu firmy a tím i na zhodnocování zaměstnaneckých akcií. Tyto zaměstnanecké akcie byly později prodávány strategickým investorům a uváděny na burzu ve Varšavě. Lépe provedený způsob privatizace vyvolal hned od počátku vyšší důvěru investorů v polský akciový trh z čehož těží dodnes. Dalším důvodem může být skutečnost, že Polsko mělo během transformačních let poměrně vysokou míru inflace, která znehodnocuje dluhopisy a je i jistou překážkou udělování úvěrů. Akcie tak mohly být v Polsku velmi dobrou investicí. A nakonec na rozvoj trhu s dluhopisy mělo vliv také velké zadlužení Polska na počátku 90. let, což se jistě negativně přesunulo na soukromý sektor.

Poslední graf 6 udává informace o podílu objemu obchodování akcií a dluhopisů na Burze cenných papírů v Budapešti.

Graf 6: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na BSE



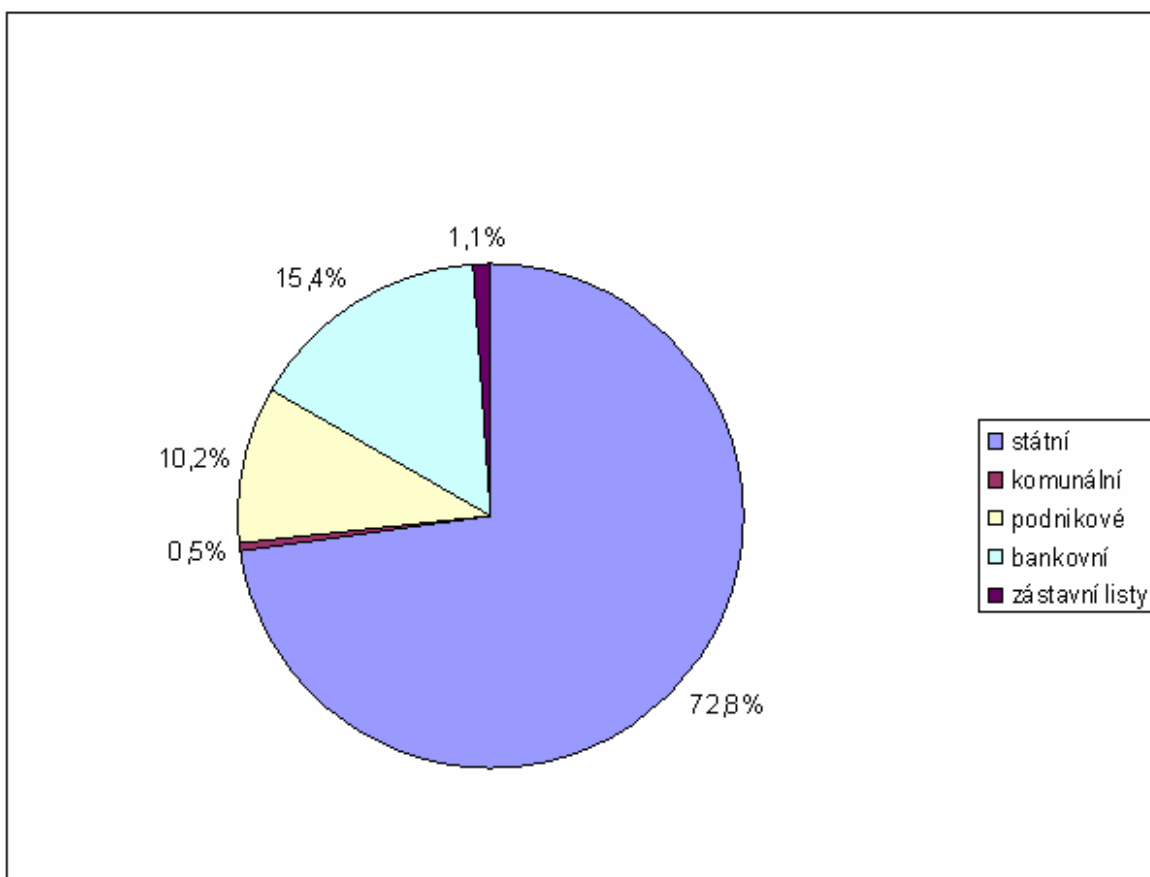
Zdroj: statistické údaje BSE

Z grafu je patrné, že na maďarské burze převládá obchodování akcií nad dluhopisy stejně jako na burze ve Varšavě, kde vždy klíčovou roly hrály obchody s akciemi. Již od začátku působení maďarské burzy se emise akcií těší podobné oblibě, tak jako je tomu v případě vyspělých západoevropských burzovních trhů. Důvody tohoto stavu lze spatřovat v působení totožných faktorů jako v případě varšavské burzy.

### 5.3 Objemy obchodů s dluhopisy podle druhu dluhopisu na BCPP

Grafu 7 je zaměřen na objemy obchodů s dluhopisy podle druhu dluhopisu konkrétně na rok 2001, kdy byl podíl dluhopisů a akcií za sledované období nejmarkantnější a to ze všech čtyř porovnávaných burzách. Z grafu je patrné, že nejvíce se obchodovalo se státními dluhopisy, poté s bankovními a podnikovými dluhopisy. Vysvětlením vysokého podílu státních dluhopisů na BCPP je to, že si česká vláda pomocí emisí státních dluhopisů obstarává finanční prostředky zejména na krytí státního dluhu. Naopak u podnikových dluhopisů je zřejmé, že podniky upřednostňují úvěrové financování před emisí dluhopisů.

Graf 7: Druhy dluhopisů obchodovatelných na BCPP za rok 2001

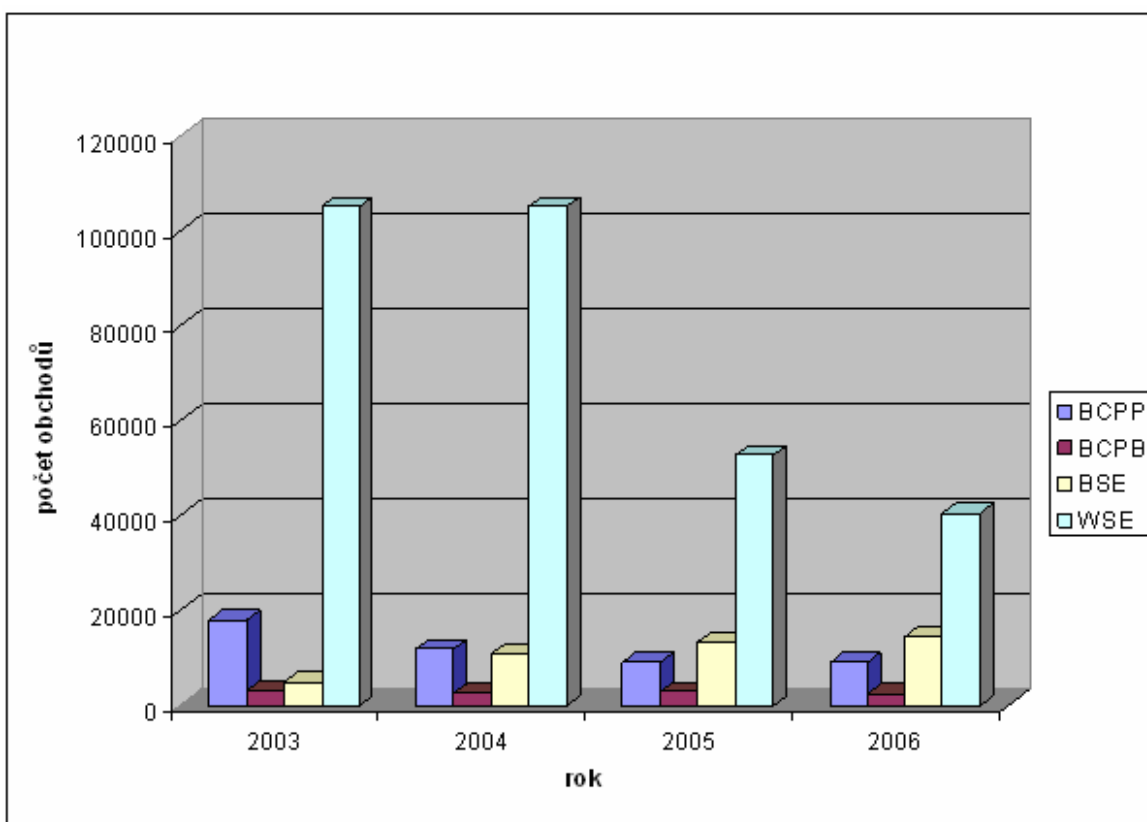


Zdroj: [www.pse.cz](http://www.pse.cz)

## 5.4 Počty obchodů na jednotlivých burzách

Jak je patrné z grafu 8, na počty obchodů na jednotlivých burzách se podle očekávání na prvním místě jasně umístila Burza cenných papírů ve Varšavě a to i přes to, že u této burzy jasně převládají obchody s akciemi před dluhopisy. Tento výsledek však musíme brát s určitou rezervou a to z toho důvodu, že Polsko má největší rozlohu ze všech porovnávaných zemích.

Graf 8: Počty obchodů na jednotlivých burzách



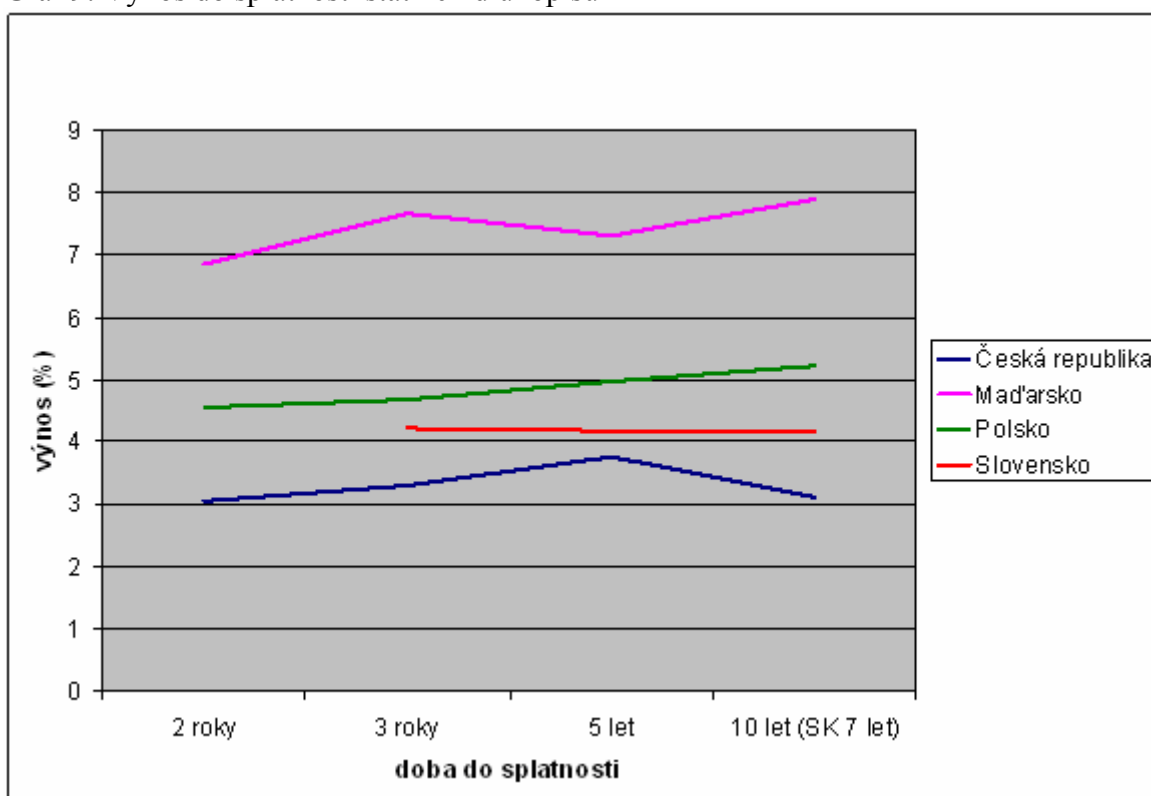
Zdroj: statistické roční údaje jednotlivých burz



## 5.5 Výnos do splatnosti státních dluhopisů

Grafu 9 porovnává výnos do splatnosti státních dluhopisů ke dni 16.03.2007. Vidíme zde jednotlivé výnosové křivky, které mají různý tvar. Je zřejmé že nejvyšší výnos mají maďarské a polské státní dluhopisy. Vysvětlením může být fakt, že je malá poptávka po dluhopisech na těchto trzích, a proto se polská a maďarská vláda snaží přilákat investory na tyto burzy v podobě vyšších výnosů těchto dluhopisů.

Graf 9: Výnos do splatnosti státních dluhopisů

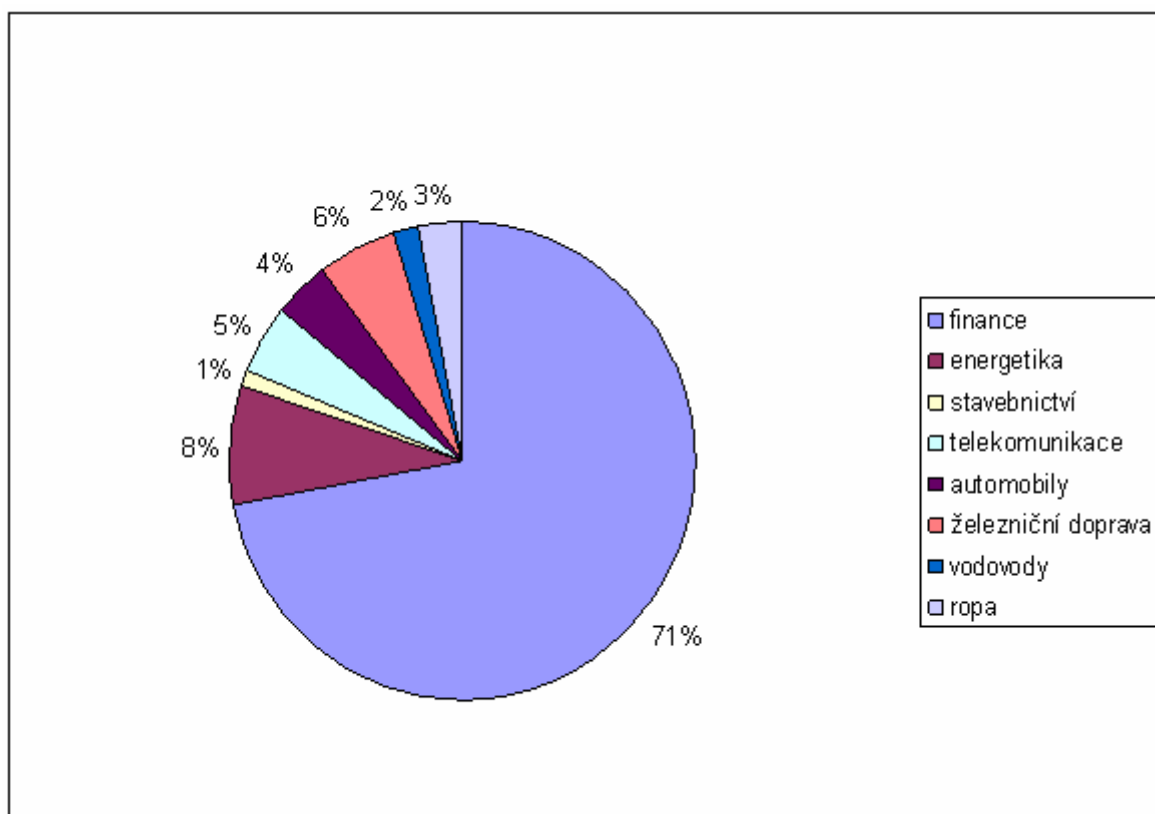


Zdroj: [www.penize.cz](http://www.penize.cz)

## 5.6 Porovnání podnikových dluhopisů v odvětvích na BCPP a na BCPB

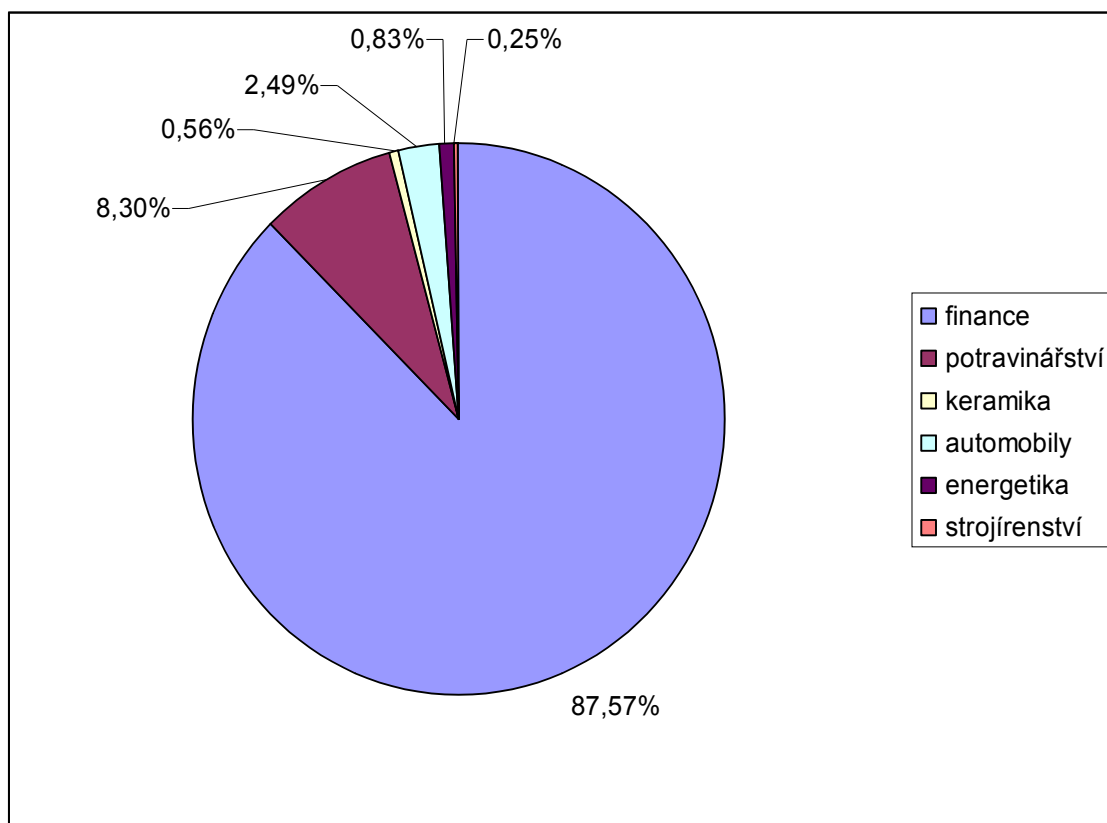
Jak je vidět z grafu 10 a 11 ze značné části tvoří podnikové dluhopisy finanční sektor a to na obou porovnávaných burzách. Na BCPP tvoří tento sektor 71% a BCPB dokonce více jak 87%. Největší zastoupení mají komerční banky a spořitelny. Pozitivním faktorem v odvětvích podnikových dluhopisů je relativní rozmanitost emitentů. Vyšší počet emitentů by mělo napovídat o širším přístupu a využití dluhopisového trhu a je vidět, že finanční prostředky si podniky neobstarávají pouze pomocí úvěrů, ale využívají také kapitálový trh v podobě emisí dluhopisů. V tomto směru je zřejmé, že BCPP oproti BCPB je v podnikových dluhopisech rozmanitější.

Graf 10: Podnikové dluhopisy v odvětví BCPP ke dni 19.4. 2007



Zdroj: [www.pse.cz](http://www.pse.cz)

Graf 11: Podnikové dluhopisy v odvětví BCPB ke dni 19.4. 2007



Zdroj: [www.bsse.sk](http://www.bsse.sk)

## 6. Možný budoucí vývoj

Při pohledu na relativně krátkou historii zde srovnávaných burz (oproti vyspělým zahraničním burzám v Evropě, USA a Japonsku) je na místě položit si několik zásadních otázek? Jaký bude budoucí vývoj jednotlivých burz? Jaké změny lze očekávat při utváření jejich budoucí podoby?

V květnu roku 2004 tyto postkomunistické země vstoupily do Evropské unie a de facto se staly součástí vyspělých evropských struktur. Odpovědět na otázku, zda-li byl vstup pro tyto země přínosem či nikoliv, by bylo nyní předčasné a není ani cílem mé práce. Jedno je však jisté. Tento vstup s sebou přinesl mnoho změn v oblasti fungování kapitálových trhů. Pro vstup do EU bylo nutné přijmout zejména změny v legislativě upravující pravidla a podmínky obchodování na kapitálových trzích. To vše za účelem souladu s právními normami ostatních členských států EU.

Zájem investorů ze zahraničí má na svědomí pozitivní předpovědi o vysokém tempu růstu ekonomik a investoři se přesvědčují, že i na těchto burzách mohou nacházet perspektivní dluhopisy a zajistit si dostatečný výnos. Díky tomu dochází k neustálému rozvoji dluhopisového trhu a myslím si, že tento trend bude pokračovat.

Spekuluje se také o tom, že by mohlo dojít ke sloučení burz do větších nadnárodních celků. Diskutuje se především o tom, zda by se centrem neměla stát Varšava. Projekt však v současnosti ztroskotává na sladění rozdílných systémů a na vysokých investičních nákladech, ale domnívám se, že je to pouze otázkou času, kdy dojde ke sloučení nebo alespoň k propojování jednotlivých burz či k intenzivní spolupráci. K hlavním důvodům patří masový pohyb mezinárodního kapitálu, zavedení společné měny EURO a nebo pokroky ve vývoji informačních systémů. Otázkou je, zda se burzy postkomunistických zemí vydají cestou fúzí s vyspělými trhy a nebo, zda se budou slučovat v rámci střední Evropy.

U podnikových dluhopisů předpokládám podobný vývoj, protože na trhu dluhopisů mohou emitovat dluhopisy pouze velké společnosti, které pomocí dluhopisového trhu získávají finanční prostředky levněji než pomocí bankovního úvěru. Problémem je však rating, poněvadž pouze největší firmy si mohou dovolit platit ratingovým agenturám a poskytovat

jim pravidelně dostatek informací. Pro ostatní menší firmy je bez ratingu přístup na trh dluhopisů velmi obtížný. Určitou možnost mají nadále státem vlastněné podniky, které sice nemají svůj rating, ale stojí za nimi určitá záruka státu.

Dále si myslím, že jednotlivé burzy budou usilovat o snižování nákladů, k zjednodušení burzovních transakcí a také k rozšiřování nabídky poskytovaných služeb, což by také mělo vést ke zvyšování atraktivnosti burz a přílivu nových investorů.

## Závěr

V mé práci jsem provedl komparaci trhů s dluhopisy v České republice, Polsku, Maďarsku a Slovensku. Vyšel jsem z toho, že vzhledem ke své geografické blízkosti, společné historické minulosti a vzájemné provázanosti ekonomik by vývoj dluhopisů měl být podobný.

V první kapitole byl na základě prostudování odborné literatury zpracován teoretický přehled týkající se vývoje trhu s dluhopisy v České republice. Zde seznamuji čtenáře o tom, že předchůdce dnešního dluhopisu se objevil již za doby Marie Terezie, dále o prvním vzniku Pražské burzy pro zboží a cenné papíry a nakonec jsem se zaměřil zejména na novodobou historii trhu s dluhopisy na přelomu 80. a 90. let minulého století. Zjistil jsem, že tato změna měla zásadní vliv na současnou podobu dluhopisového trhu a to z důvodu přechodu z centrálně plánovaného hospodářství na tržní ekonomiku.

V druhé kapitole popisuji charakteristické rysy dluhopisů v České republice. Tato část obsahuje základní definici dluhopisu a dále sem se zde zabýval dělením dluhopisů z různých hledisek, jako je například dělení podle doby splatnosti, podle emitenta a podobně.

Třetí část obsahuje informace o burzách na Slovensku, Polsku a Maďarsku. Tyto země jsem si vybral, jak už jsem zmínil, z důvodu podobných historických, ekonomických, geografických a kulturních základů. Píši zde o stručné historii, o orgánech burzy a také jak probíhá uzavírání obchodů. Zjistil jsem, že všechny zmiňované burzy jsou akciovými společnostmi, které mají svou právní subjektivitu a byly založeny za účelem dosažení zisku. Poměry na burze se z části řídí podle právních norem příslušného státu nebo interními předpisy burzy. Obchody na burzách jsou organizovány na tzv. „členském principu“, což znamená, že burzovní obchody smí uzavírat pouze její členové. Zajímavostí je, že člen polské burzy musí být zároveň i jejím akcionářem. Dalším neméně zajímavým zjištěním bylo to, že na slovenském burzovním trhu se automatickým členem stává Slovenská národní banka. Členství na burze se tak stává pro každého obchodníka prestižní záležitostí.

V poslední kapitole porovnávám jednotlivé parametry trhů s dluhopisy v České republice a ve vybraných zemích. Zaměřil jsem se zejména na vývoj podílu obchodování dluhopisů a akcií. Došel jsem k závěru, že i když mají jednotlivé země podobnou historii podíl obchodování dluhopisů a akcií se výrazně liší. Na pražské a bratislavské burze s převahou převládají obchody s dluhopisy naopak na varšavské a budapešťské burze převládají obchody s akciemi. Vysvětlením může být fakt, že v České republice a na Slovensku masová forma privatizace měla za následek to, že podniky vlastnili drobní investoři. Tuto situaci využily založené holdingy, které skupovaly podnikové podíly a následně tento majetek zpronevřily. Díky tomu propadly kurzy akcií privatizovaných společností a upřednostnily se obchody s dluhopisy. Dále porovnávám počty dluhopisových obchodů na jednotlivých burzách. Zde se podle očekávání na prvním místě umístila varšavská burza a to z toho důvodu, že Polsko má největší rozlohu. Dalším porovnávaným parametrem je výnosnost státních dluhopisů. Zjistil jsem, že největší výnosnost mají maďarské a polské dluhopisy a to z toho důvodu, že na těchto burzách je malá poptávka po dluhopisech, a proto se snaží vlády těchto zemí přilákat investory v podobě vyšší výnosnosti. Nakonec porovnávám podnikové dluhopisy v různých odvětvích na BCPP a BCPB. Zde se s jasnou převahou na prvním místě umístily podniky poskytující finanční služby a to na obou burzách. Největší zastoupení mají komerční banky a spořitelny.

## **Abstrakt**

Téma bakalářské práce je trh s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích. Práce je rozdělena do čtyř kapitol, a to vývoj trhu s dluhopisy v České republice, charakteristické rysy dluhopisů a trhu s dluhopisy, charakteristika trhu s dluhopisy ve vybraných zemích a komparace parametrů trhů s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích.

První část se zabývá historií trhu s dluhopisy. Druhá část je zaměřena na definici dluhopisů a podává základní informace o burze cenných papírů v Praze, o Středisku cenných papírů a také o RM-Systému. Ve třetí části popisují trh s dluhopisy na Slovensku, Polsku a Maďarsku. V poslední části porovnávám trh s dluhopisy v ČR a ve vybraných zemích. Srovnávám objemy obchodů, výnosnost vládních dluhopisů, počty obchodů a podobně.

## **Abstract**

The theme of my Bachelor's essay is market with bonds in the Czech republic and in the chosen countries. My work is dividend into four parts: development of market with bonds in the Czech republic, specific line bonds and market with bonds, characteristics market with bonds in the chosen countries and compare market with bonds in the Czech republic and in the chosen countries.

First part deals with history market bonds in the Czech republic. Second part is concentrated on the definition bonds and given basic information about Prague stock exchange, Prague securities centre and RM-System. In the third part I describe market with bonds in Slovakia, Poland and Hungary. In the last part I compare market with bonds in the Czech republic and in the chosen countries. I analyze trade volumes with bonds, yield of government bonds, number of trades and so on.

## **Klíčová slova**

ČR, SR, Polsko, Maďarsko, burza, trh s dluhopisy, vývoj, objem obchodů,

## **Keywords**

Czech republic, Slovakia, Poland, Hungary, market with bonds, development, trade volumes



## Seznam použité literatury

1. Beneš, V. & Musílek, P. Burzy a burzovní obchody, Informatorium, Praha 1992
2. Jílek, J. Finanční a komoditní deriváty, 1. vydání, Praha: Grada, 2002, 624 stran, ISBN 8024703424
3. Koloušek, J. Cenné papíry, jich národohospodářský, veřejný a obchodní význam, Praha 1909
4. Musílek, P. Trhy cenných papírů, 1. vydání, Praha: Ekopress, 2002, 459 stran, ISBN 80861119556
5. Pavlát, V. Burzy cenných papírů, 1. vydání, Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2003, 125 stran, ISBN 802390230X
6. Pavlát, V. Kapitálové trhy, 1. vydání, Praha: Professional Publishing, 2003, 296 stran, ISBN 8086419339
7. Zákon 190/2004 Sb.

## Internetové zdroje

[www.pse.cz](http://www.pse.cz) – webové stránky pražské burzy cenných papírů

[www.bcpb.sk](http://www.bcpb.sk) – webové stránky bratislavské burzy cenných papírů

[www.wse.com.pl](http://www.wse.com.pl) – webové stránky varšavské burzy cenných papírů

[www.bse.hu](http://www.bse.hu) – webové stránky budapešťské burzy cenných papírů

[www.fese.eu](http://www.fese.eu) – webové stránky Evropské federace burz (FESE)

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1: Municipální obligace na počátku 20. století

Tabulka 2: Podnikové dluhopisy na počátku 20. století

Tabulka 3: Přehled nejvýznamnějších událostí ve vývoji BCPP

## **Seznam grafů**

Graf 1: Vývoj počtu objemů akcií a dluhopisů

Graf 2: Vývoj objemu obchodů s dluhopisy

Graf 3: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na BCPP

Graf 4: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na BCPB

Graf 5: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na WSE

Graf 6: Podíl obchodování akcií a dluhopisů na BSE

Graf 7: Druhy dluhopisů obchodovatelných na BCPP za rok 2001

Graf 8: Počty obchodů na jednotlivých burzách

Graf 9: Výnos do splatnosti státních dluhopisů

Graf 10: Podnikové dluhopisy v odvětví BCPP ke dni 19.4. 2007

Graf 11: Podnikové dluhopisy v odvětví BCPB ke dni 19.4. 2007

