Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Výkonnost a efektivnost bankovního sektoru v České republice

Bartošová Pavlína

Diplomová práce
2015

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Bc. Pavlína Bartošová**
Osobní číslo:	**E13090**
Studijní program:	**N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor:	**Ekonomika veřejného sektoru**
Název tématu:	**Výkonnost a efektivnost bankovního sektoru v České republice**
Zadávající katedra:	**Ústav ekonomických věd**

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je popsat bankovní sektor v ČR a provést analýzu výkonnosti a efektivnosti bankovního sektoru. Na základě provedené analýzy bude stanovena predikce budoucího vývoje českého bankovního sektoru.

Osnova:
- Popis bankovního sektoru v ČR a teoretické vymezení tradičních ukazatelů výkonnosti a efektivnosti.
- Analýza bankovního sektoru v ČR s využitím vybraných ukazatelů.
- Predikce dalšího vývoje.

Rozsah grafických prací: -

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

DVOŘÁK, P. Komerční bankovnictví pro bankéře a klienty. 2. aktualiz. vyd. Praha: Linde, 2001, 471 s. ISBN 80-7201-310-6.
HEFFERNAN, Shelagh A. Modern banking. Chichester: John Wiley & Sons, 2005. ISBN 0-470-09500-8.
HRDÝ, M. Oceňování finančních institucí. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0938-4.
KAŠPAROVSKÁ, V. Řízení obchodních bank. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-381-7.
KUBANOVÁ, J. Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi. 3. vyd. Bratislava: STATIS, 2008. ISBN 978-80-85659-474.
MEJSTŘÍK, M., a kol. Základní principy bankovnictví: Basic principles of banking. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1500-4.
REVENDA, Z., a další. Peněžní ekonomie a bankovnictví. 5. aktualiz. vyd. Prah : Management Press, 2012. ISBN 978-80-7261-240-6.
Interní materiály vybraných českých bank
Internetové stránky České národní banky
Databáze Bankscope

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Liběna Černohorská, Ph.D.**
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: **29. září 2014**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2015**

doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.

doc. Ing. Jitka Volejníková, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 29. září 2014

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla dle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

.....

V Pardubicích dne 30. 6. 2015 Pavlína Bartošová

Děkuji paní Ing. Liběně Černohorské, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce a poskytnutí cenných rad. Dále děkuji paní Ing. Pavle Koťátkové Stránské, Ph.D. za velice kvalitní pomoc při tvorbě statistické části práce.

Anotace

Diplomová práce „Výkonnost a efektivnost bankovního sektoru v České republice“ se zaměřuje na hodnocení výkonnosti a efektivnosti českého bankovního sektoru jako celku. V první části přibližuje pojmy výkonnost a efektivnost a definuje ukazatele využívané pro jejich hodnocení. Následně je provedena samotná analýza s využitím vybraných ukazatelů z oblasti struktury majetku a zdrojů, likvidity a rentability. Byla provedena komparace českého bankovního sektoru a vybraných bankovních sektoru v zahraničí. Zároveň byla provedena predikce dalšího vývoje.

Klíčová slova

Bankovní sektor – Výkonnost – Efektivnost – Predikce budoucího vývoje

Annotation

The theses entitled „Performance and effectiveness of the bank sector in the Czech Republic“ deals with the evaluation of the performance and effectiveness of the Cezch bank sector as a whole. In its first part, the theses introduces and explains the terms „performance“ and „effectiveness“ and defines the indicators being used for their evaluation. Afterwards, the actual analysis has been done using selected indicators based on property and resources structure, liquidity and profitability. The Czech bank sector has been compared with selected bank sectors in other countries. In addition, the future development has been predicted.

Keywords

bank sector – performance – effectiveness – future development prediction

OBSAH

ÚVOD **1**
1 BANKOVNÍ SEKTOR **3**
1.1 KLASIFIKACE BANKOVNÍCH SYSTÉMŮ 3
1.1.1 Dvoustupňové a jednostupňové systémy 3
1.1.2 Univerzální a oddělené systémy 4
1.2 CENTRÁLNÍ BANKA 4
1.2.1 Funkce centrální banky 5
1.2.2 Nástroje měnové politiky 6
1.3 OBCHODNÍ BANKY 7
1.3.1 Základní činnost 7
1.3.2 Základní výkaznictví 8
1.3.3 Bankovní regulace 10
1.4 VÝKONNOST A EFEKTIVNOST BANKOVNÍHO SEKTORU 11
1.4.1 Efektivnost 11
1.4.2 Výkonnost 13
1.4.3 Shrnutí 18
2 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU ČESKÉ REPUBLIKY **20**
2.1 HISTORICKÝ VÝVOJ 20
2.2 ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA 21
2.2.1 Bankovní rada 21
2.2.2 Hlavní úkol ČNB 21
2.2.3 Nástroje měnové politiky 22
2.2.4 Regulace a dohled nad finančním trhem 22
2.3 OBCHODNÍ BANKY V ČR 23
2.3.1 Vymezení banky 23
2.3.2 Fond pojištění vkladů 24
2.3.3 Česká bankovní asociace 24
2.3.4 Banky v ČR 24
2.4 VÝKONNOST A EFEKTIVNOST ČESKÉHO BANKOVNÍHO SEKTORU 26
2.4.1 Struktura majetku a zdrojů 26
2.4.2 Likvidita 31
2.4.3 Rentabilita aktiv a vlastního kapitálu 34
3 SROVNÁNÍ VÝKONNOSTI ČESKÉHO BANKOVNÍHO SEKTORU S VYBRANÝMI EVROPSKÝMI ZEMĚMI **36**
3.1 POPIS VYBRANÝCH BANKOVNÍCH SEKTORŮ 36
3.2 SROVNÁNÍ VÝKONNOSTI BANKOVNÍCH SEKTORŮ 38
3.2.1 Vizualizace dat 46
3.3 SHLUKOVÁ ANALÝZA 48
3.3.1 Vymezení 48
3.3.2 Výsledek 49
4 PREDIKCE DALŠÍHO VÝVOJE ČESKÉHO BANKOVNÍHO SEKTORU **51**
4.1 REGRESNÍ ANALÝZA 51
4.2 STRUKTURA MAJETKU A ZDROJŮ 52

4.2.1 Bilanční suma ... 52
4.2.2 Úvěry v selhání ... 54
4.2.3 Zisk ... 54
4.3 LIKVIDITA ... 56
4.3.1 Podíl rychle likvidních aktiv na aktivech ... 56
4.3.2 Kapitálová přiměřenost ... 57
4.4 RENTABILITA ... 58
4.4.1 Rentabilita vlastního kapitálu ... 58
4.5 SOUHRN POZNATKŮ ... 59
4.5.1 Doplňující informace - Zátěžové testy ... 59
4.5.2 Shrnutí výsledků ... 61
ZÁVĚR ... 62
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ ... 64
SEZNAM OBRÁZKŮ ... 69
SEZNAM TABULEK ... 70

ÚVOD

Finanční trh společně s finančními institucemi a finančními instrumenty tvoří základ finančního systému každé tržní ekonomiky. Finanční trh umožňuje přesun finančních prostředků od přebytkových subjektů k subjektům deficitním. Tento přesun je prováděn pomocí různých finančních instrumentů a v České republice neprobíhá přímo mezi subjekty ale s využitím zprostředkovatele, což v praxi znamená, že mezi deficitní a přebytkové subjekty vstupuje zprostředkovatel, který provádí přesun finančních prostředků mezi nimi na vlastní účet i riziko. Zprostředkovatel přicházející na trh musí být tedy vybaven vlastním kapitálem, musí počítat s určitými transakčními náklady, a jelikož na sebe přebírá mnohá rizika, požaduje za své služby poplatky a jeho cílem je z finančního zprostředkování produkovat zisk.

Na zprostředkovatelském trhu hrají velice významnou roli finanční instituce, z nichž za nejdůležitější jsou v České republice považovány banky. Banky jsou jako instituce nejčastěji využívaným zprostředkovatelem na finančním trhu a objem bankovních depozit obchodovaných na českém finančním trhu se dlouhodobě zvyšuje a tvoří většinou kolem dvou třetin všech prostředků na trhu. Celý bankovní sektor má tedy v naší zemi velice vysoký význam, a proto je pro finanční trh důležité, aby byla zachována jeho výkonnost, která podporuje stabilitu bankovního sektoru. Proto se práce věnuje právě této problematice.

Cílem práce je popsat bankovní sektor v České republice a provést analýzu jeho výkonnosti a efektivnosti. Na základě provedené analýzy bude stanovena predikce budoucího vývoje.

První kapitola popisuje bankovní systém a obecné působení centrální banky i obchodních bank. Závěr první hlavní kapitoly je věnován přiblížení pojmů výkonnost a efektivnost a zejména vymezení ukazatelů sloužících k jejich hodnocení.

Druhá kapitola je věnována samotné analýze, kde je nejprve popsán český bankovní sektor a následně je provedeno hodnocení jeho výkonnosti a efektivnosti za pomocí ukazatelů vymezených v předcházející kapitole.

Třetí kapitola umožňuje posouzení českého bankovního sektoru v kontextu s jinými evropskými zeměmi v posledním sledovaném období. K tomu je v této kapitole využita shluková analýza doplněná o faktorovou analýzu.

Čtvrtá kapitola predikuje vývoj použitých ukazatelů využitím regresní analýzy. Predikce je doplněna výsledky zátěžových testů České národní banky, které sledují při predikci širší spektrum předpokladů.

1 BANKOVNÍ SEKTOR

Bankovní systém je dle Kašparovské (2010) definován jako souhrn všech bank ve státě s přesně vymezenými kompetencemi a s uspořádáním jejich vzájemných vztahů. Bankovní systém je tedy tvořen všemi bankami, jejich vzájemnými vztahy i jejich vztahy k okolí. Způsob fungování bankovního systému je ovlivněn mnoha faktory. Za základní z nich Černohorský (2011) považuje:

- charakter ekonomiky,
- stupeň rozvoje ekonomiky,
- strukturu ekonomiky,
- tradice,
- proces měnové a hospodářské integrace,
- globalizaci.

1.1 KLASIFIKACE BANKOVNÍCH SYSTÉMŮ

Bankovní systémy lze klasifikovat obvykle podle dvou hlavních kritérií. Prvním z nich je klasifikace podle institucionálního oddělení centrální banky na systémy dvoustupňové a jednostupňové. Druhým hlediskem je oddělení komerčního a investičního bankovnictví, na základě něhož lze rozlišovat univerzální a oddělené systémy.

1.1.1 DVOUSTUPŇOVÉ A JEDNOSTUPŇOVÉ SYSTÉMY

Dvoustupňový bankovní systém spočívá v oddělení centrálního a obchodního bankovnictví. První stupeň tohoto systému představuje centrální banka, která se svoji činnosti a funkcemi výrazně liší od obchodních bank. Její cíle nejsou především podnikatelské a její poslání a funkce směřují do makroekonomické oblasti. Druhý stupeň tohoto systému je tvořen obchodními bankami, které jsou závislé na svých hospodářských výsledcích a svojí činnost tak provádějí na podnikatelském principu s cílem dosahovat zisku. Lze tedy konstatovat, jak uvádí Revenda (2012), že dvoustupňový bankovní systém je založen na institucionálním oddělení makroekonomické funkce, která je v kompetenci centrální banky, a mikroekonomické funkce, kterou zajišťuje síť komerčních bank.

Historickým předchůdcem tohoto systému byl jednostupňový bankovní systém, kde neexistovala centrální banka. Veškerou bankovní činnost včetně emise hotovosti vykonávaly komerční banky. Podle Revendy (2012) byl bankovní systém v centrálních ekonomikách specifickou formou jednostupňového bankovního systému, jelikož makroekonomické i mikroekonomické funkce byly spojeny do jedné banky. Prakticky byla celá její činnost určována naplňováním direktivního centrálního plánu.

1.1.2 UNIVERZÁLNÍ A ODDĚLENÉ SYSTÉMY

Pro univerzální bankovní systém je typické, že obchodní banky mohou poskytovat širokou škálu bankovních produktů, a to jak z oblasti komerčního bankovnictví, tak i z oblasti investičního bankovnictví. Banky tak „pod jednou střechou“ provádějí komerční obchody, ke kterým patří zejména poskytování úvěrů, přijímaní vkladů, zprostředkování platebního styku, a investiční obchody, do kterých spadají emisní obchody, obchody s cennými papíry apod. Tento systém poskytuje výhodu nejen bankám, které mohou díky nabídce produktů komerčního i investičního bankovnictví diverzifikovat portfolio, čímž zvyšují svoji ekonomickou stabilitu, ale i klientům, kteří díky nabídce produktů z obou oblastí u jedné banky šetří čas a náklady. Naopak univerzální bankovnictví je spojováno s problémem střetu zájmů, který vychází z toho, že banky mohou díky propojení obou oblastí využívat neveřejné informace o klientech a znevýhodňovat tak ostatní účastníky kapitálového trhu.

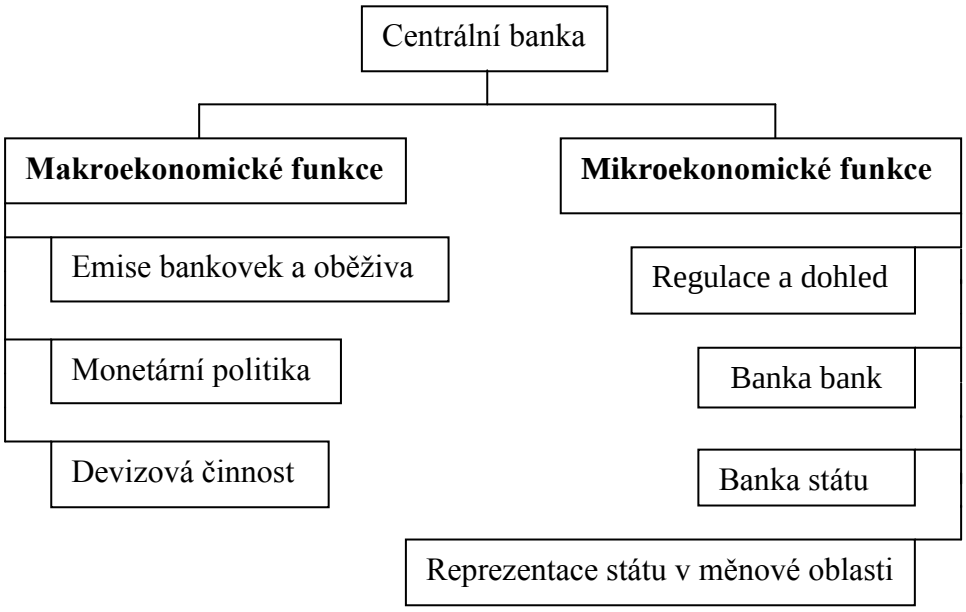
Základem odděleného bankovního systému je podle Kašparovské (2010) institucionální oddělení komerčního a investičního bankovnictví, které je legislativně upraveno. V takovém systému tedy existují banky, které poskytují pouze služby komerčního bankovnictví, a banky, které jsou naopak zaměřeny na služby spadající do oblasti investičního bankovnictví. Tento systém se vyskytoval po roce 1929 ve Spojených státech.

1.2 CENTRÁLNÍ BANKA

Centrální banky jsou významnými institucemi finančních trhů. V porovnání s komerčními bankami jsou centrální banky poměrně mladé instituce. Ač se první centrální banky objevovaly už v 17. století, naprostá většina jich vznikla až v průběhu 20. století. Mejstřík (2008) uvádí, že první centrální banka na českém území (resp. v Rakousku-Uhersku) byla Privilegovaná rakouská národní banka v roce 1816.

1.2.1 FUNKCE CENTRÁLNÍ BANKY

Revenda (2011) uvádí, že v historii vykonávaly centrální banky dvě hlavní funkce, a to úvěrování státních institucí a vedení účtu pro stát. Tyto dva původní úkoly bývají označovány za důvody vzniku centrálních bank. V průběhu let se funkce centrálních bank vyvíjely a dnes se rozlišují dva základní okruhy funkcí, které jsou znázorněny na Obrázku 1. Dle Svobody (2009) existují tří základní definiční znaky, které určují centrální banku a úzce souvisejí s jejími funkcemi. Mezi tyto znaky patří emisní hotovostní monopol, realizace měnové politiky a regulace bankovního sektoru.



Obrázek 1: Funkce centrální banky

Zdroj: MEJSTŘÍK, Michal, Magda PEČENÁ a Petr TEPLÝ. *Základní principy bankovnictví*. 1. vyd. V Praze: Karolinum, 2008, 627 s.

Funkce emise bankovek a oběživa vychází právě z emisního monopolu, který je představován výsadním právem k emisi bankovek, případně mincí v daném státě. Za monetární politiku je považována regulace množství peněz v ekonomice při sledování stanovených cílů z oblasti měnové stability. Devizovou činností je shromaždování a správa devizových rezerv. Regulací a dohledem se rozumí regulace a dohled na druhý stupeň bankovního systému. V praxi znamená stanovování pravidel bankovní činnosti a kontrolu jejich dodržování. Centrální banka je bankou státu, provádí některé operace zejména pro vládu a vede její účty. Centrální banka tedy poskytuje bankovní služby státu a veřejnému

sektoru. Obdobně je chápána také funkce banky bank, v rámci níž centrální banka vede účty bank, poskytuje jim úvěry, přijímá vklady, provádí mezibankovní zúčtování apod. V neposlední řadě pak centrální banka reprezentuje stát v oblasti měnové politiky.

Ač centrální banky plní podobné funkce, mohou se v mnohém lišit. Odlišnosti je možné vidět zejména v samotných cílech centrálních bank, ve stupni samostatnosti v měnové politice, ve formě vlastnictví centrální banky, v ziskovosti, v organizační struktuře apod. I přesto by ale měly všechny centrální banky respektovat určité zásady, mezi které patří kromě zásad vyplývajících z funkcí centrální banky jako např. působit jako banka pro ostatní banky, monitorovat vývoj bankovního sektoru atd. fungovat jako nezávislé instituce a nekonkurovat ostatním bankám v obchodní činnosti.

1.2.2 NÁSTROJE MĚNOVÉ POLITIKY

Jako jednu z hlavních funkcí centrální banky prezentuje Revenda (2012) funkci vrcholového subjektu měnové politiky. V rámci této funkce chce banka pomocí regulace měnové báze, úrokových sazeb a někdy i měnového kurzu dosáhnout zákonem stanovené cíle. K tomu využívá nástroje měnové politiky, které lze dělit podle mnoha hledisek. Nejčastějším kritériem dělení bývá podle jejich charakteru, kdy lze rozlišit nástroje tržní a administrativní.

1.2.2.1 TRŽNÍ NÁSTROJE

Tržní nástroje jsou uplatňovány v tržní ekonomice výrazně častěji než administrativní. Mají dopady plošně na celý bankovní sektor. Tyto nástroje se tedy nepoužívají k restrikci vybraných bank. Mezi tržní nástroje se řadí zejména operace na volném trhu, které jsou v současnosti podle Revendy (2012) nejpoužívanějším nástrojem centrálních bank a mají podobu buď přímých operací, repo operací nebo switch operací. Další složku tržních nástrojů tvoří diskontní nástroje, které se považují rovněž za klasickou součást měnové politiky tržní ekonomiky. Patří mezi ně úvěry centrální banky a úrokové sazby z těchto úvěrů, které se používají k regulaci krátkodobé úrokové míry. Dále do struktury tržních nástrojů spadají kurzové intervence, jejichž cílem je ovlivňovat kurz domácí měny. Mezi tržní nástroje jsou řazeny také povinné minimální rezervy, které představují povinné vklady bank u centrální banky.

1.2.2.2 ADMINISTRATIVNÍ NÁSTROJE

Administrativních nástrojů lze na rozdíl od tržních využít selektivně, navíc je regulovaná banka nemůže jednoduše obejít a musí se jim podřídit. Tyto nástroje tak mají vliv na samostatnost rozhodování bank. Mezi administrativní nástroje patří zejména limity úrokových sazeb a limity úvěrů bank. Limity úrokových sazeb jsou založeny na určení maximální úrokové sazby u úvěrů a maximální nebo minimální úrokové sazby z vkladů. Tento konkrétní nástroj ovšem znamená přímou kontrolu úrokové marže a z toho důvodu by neměl být v tržní ekonomice vůbec používán. Limity úvěrů bank pak představují úvěrové limity, které obchodní banky poskytují nebankovním klientům. Mohou být stanoveny různou formou. Podle Revendy (2012) jsou v tržních ekonomikách tyto nástroje využívány spíše k regulaci samotných bank prostřednictvím tzv. pravidel angažovanosti, jejichž cílem je diverzifikace aktiv a tím i diverzifikace úvěrového rizika, než k regulaci množství peněz v oběhu.

1.3 OBCHODNÍ BANKY

Obchodní banky mají charakter podniku s určitými specifickými rysy. Revenda (2012) uvádí, že banky musí vykazovat 4 základní znaky:

- přijímat vklady od veřejnosti,
- poskytovat úvěry,
- být založené jako akciové společnosti,
- mít bankovní licenci.

1.3.1 ZÁKLADNÍ ČINNOST

Už z uvedených znaků vyplývá, že hlavní činností bank je přijímání vkladů (pasivní operace komerčních bank) a poskytování úvěrů (aktivní operace komerčních bank). Samozřejmě mohou provozovat i jiné činnosti, pokud jim je povoluje získaná licence, např. směnárenskou činnost, otevírání akreditivů, finanční makléřství atd. Obecně, jak uvádí také Revenda (2012), se za základní funkce bank považuje finanční zprostředkování, emise bezhotovostních peněz, provádění platebního styku a zprostředkování finančního investování. Cíl banky je shodný s cílem ostatních podnikatelských subjektů, a to uspokojit klienty a produkovat svojí činností zisk. Ze zisku banky kryjí své náklady a zisk zároveň slouží jako ukazatel výkonnosti.

1.3.2 ZÁKLADNÍ VÝKAZNICTVÍ

Zisk banky je zjišťován z výkazu zisku a zrát, kde musejí být stejně jako u ostatních podnikatelských subjektů zaznamenány všechny výnosy a náklady, jejich rozdílem je hrubý zisk, ze kterého se úpravou podle platných daňových předpisů vypočítá čistý zisk, jak uvádí mimo jiných Polouček (2006). Díky porovnání nákladů a výnosů poskytuje výkaz zisku a ztrát informaci o hospodaření banky. Samotné porovnání je dle Půlpánové (2007) v naší zemi znázorňováno převážně vertikální formou, kde jsou pod sebe řazeny související výnosy a náklady. Výkaz zisku a ztrát je jedním z povinných dokumentů, které musejí být součástí výroční zprávy banky.

Dalším významným a povinným finančním výkazem banky je rozvaha, která poskytuje přehled o množství a struktuře majetku (aktiva) a současně o množství a struktuře jeho zdrojů krytí (pasiva), přičemž obě hodnoty se musí rovnat. Kašparovská (2010) uvádí, že část aktiv banky je tvořena majetkem potřebným k podnikání, tedy hmotným a nehmotným majetkem, ke kterému patří budovy, systémové zabezpečení, technologie apod. A převážnou část majetku tvoří finanční majetek - bankovní investice. U pasiv banky se klasicky rozlišuje vlastní a cizí kapitál, kde cizí kapitál představuje vypůjčené prostředky (např. vklady klientů) a pro banku je závazkem.

Podle Poloučka (2006) rozvaha úzce souvisí s výkazem zisku a ztrát, protože aktiva banky jsou základním původcem výnosů a pasiva se zásadně podílejí na nákladech banky, jak je zřejmé z posouzení Tabulky 1, která zobrazuje zjednodušenou strukturu nákladů a výnosů banky, a Tabulky 2, která zaznamenává aktiva a pasiva banky. Tyto dva základní finanční výkazy jsou považovány za hlavní zdroje informací pro hodnocení výkonnosti a efektivnosti bank, případně celého bankovního sektoru.

Tabulka 1: Struktura výnosů a nákladů banky

Celkové výnosy
Poskytnuté úvěry (U) x průměrná výnosnost U
Investice do cen. papírů (CP) x průměrná výnosnost CP
Ostatní aktiva (OA) x průměrná výnosnost OA
Přijaté poplatky a provize
Výnosy z finančních operací
Ostatní a mimořádné výnosy
Celkové náklady
Přijatá depozita (D) x průměrná nákladovost D
Ostatní zdroje (OZ) x průměrná nákladovost OZ
Kapitál (K) x průměrná nákladovost K
Mzdy a ostatní personální náklady
Provozní a správní náklady
Rezervy a oprávky na pohledávky
Náklady na poplatky, provize a finanční operace
Ostatní a mimořádné náklady

Zdroj: POLOUČEK, Stanislav. *Bankovnictví*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2006.

Tabulka 2: Aktiva a pasiva banky

Aktiva	**Pasiva**
Pokladní hotovost a vklady u centrální banky	Závazky k bankám
Státní dluhopisy a ostatní cenné papíry	Závazky ke klientům
Pohledávky za bankami	Závazky z dluhových cenný papírů
Pohledávky za klienty	Rezervy
Dluhové cenné papíry	Ostatní pasiva
Akcie, podílové listy a ostatní podíly	Podřízený dluh
Majetkové účasti	Výnosy a výdaje příštích období
Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	Základní kapitál
Pohledávky za upsaný základní kapitál	Kapitálové fondy
Ostatní aktiva	Rezervní fond a ostatní fondy ze zisku
Náklady a příjmy přístích období	Emisní ážio
	Nerozdělený zisk z předchozích období
	Zisk za běžné účetní období

Zdroj: KAŠPAROVSKÁ, Vlasta. *Banky a komerční obchody: vybrané kapitoly*. Vyd. 1. Kravaře: Marreal servis, 2010.

1.3.3 BANKOVNÍ REGULACE

Půlpánová (2007) zmiňuje, že banka jako podnik má určitá specifika, která se odvíjí od její funkce finančního zprostředkovatele. V rámci této funkce přijímá vklady a poskytuje úvěry, proto disponuje velkým množstvím cizího kapitálu. Z makroekonomického pohledu hraje banka důležitou roli při tržní alokaci kapitálu a ovlivňuje svojí činností makroekonomickou stabilitu, proto je také často banka jako instituce právně definována platným zákonem, který upravuje základy bankovního podnikání a stanovuje jeho rámec. Na bankovním trhu se také vyskytuje výrazná asymetrie informací. Klient často nemusí být schopný nebo dostatečně kvalifikovaný se orientovat v bankovním prostředí a je tak na trhu znevýhodněn, proto je na něj mnohdy zaměřena ochrana v různých formách. Bankovní podnikání je považováno za vysoce ziskové, a to také díky tomu, že banky na sebe při finančním zprostředkování přebírají různá rizika. Proto je v bankovním prostoru důležitá důvěra klienta, která se odvíjí nejen od zisku, ale také od bezpečnosti. Z těchto důvodů podléhá bankovní sektor vysoké míře regulace.

„Bankovní regulaci můžeme definovat jako soubor pravidel a nástrojů, kterými se regulované subjekty řídí. Tato pravidla a nástroje jsou buď zakotveny v zákonných normách schválených parlamentem, nebo v podzákonných normách kompetentních regulatorních orgánů, nejčastěji centrálních bank,“ (Polouček 2006, s. 448). Dohledem se také podle Poloučka (2006) rozumí proces, který se soustředí na základní oblasti jako je licenční politika, samotný dohled nad finančními institucemi, krizový management, pojištění vkladů a likvidace bank. K realizaci dohledu je využívána celá řada způsobů. Nejvýznamnějším zdrojem informací vypovídajících o zdraví bank jsou výkazy, které banky zasílají orgánům bankovního dohledu a které následně analyzují odpovědní experti. Dohlížející orgány musí mít právo ovlivnit a postihnout kontrolované instituce nejen sankcemi, ale často také disponují právem, které jim umožňuje určit, jak mají být nalezené nedostatky odstraněny. Bankovní regulace a dohled se soustřeďuje na mnoho cílů jako je zajištění měnové stability, ochrana spotřebitelů, omezení asymetrie informací, morálního hazardu atd. Obecně lze tedy říci, že cílem bankovní regulace a dohledu je vytvářet prostředí pro tržní mechanizmy, které by měly udržovat dlouhodobou stabilitu finančního systému a podporovat efektivní činnost všech subjektů působících na finančním trhu.

1.4 VÝKONNOST A EFEKTIVNOST BANKOVNÍHO SEKTORU

Hodnocení hospodaření bank je podle Poloučka (2006) důležité pro různé zájmové skupiny. U akcionářů má vliv nejen na hodnotu jejich majetku určenou cenou akcií banky, ale také na vyplácené dividendy. Od hospodářských výsledků se často odvíjí hodnocení managementu. Hospodářské výsledky jsou také důležitým bodem, který sleduje centrální banka jako orgán regulace a dohledu kvůli zachování stability bankovního sektoru. V neposlední řadě je hospodaření bank důležité také pro klienty, kterým může pomoci při výběru nejvhodnější instituce pro jejich zamýšlené finanční aktivity. *„Je evidentní, že dopady hospodaření bank jsou širokosáhlé a viditelné jak u jednotlivců, tak v bankovním sektoru a následně i v sektoru firemním a národním hospodářství jako celku. Také proto musí být hospodaření bank neustále velmi pozorně sledováno a posuzováno. Analýzy hospodaření pak primárně slouží jako podklad pro rozhodování managementu a zároveň jsou ve velké míře používány orgánem pro regulaci a dohled nad bankami k přijetí adekvátních opatření usilujících o zachování stability bankovního sektoru. Pro vnitřní potřeby banky a potřeby bankovní regulace a dohledu se vypočítává a hodnotí pestré spektrum ukazatelů vypovídajících o mnoha stránkách hospodaření,“* (Polouček 2006, s. 259).

1.4.1 EFEKTIVNOST

Pojetí efektivnosti v bankovnictví vychází z nákladů, které se vztahují k bankovní činnosti a řízení. V ekonomické teorii je podle Stavárka a Šulganové (2009) efektivnost chápána jako situace, kdy při daných zdrojích nelze vyrobit o jednotku určitého produktu více, aniž by bylo nutné snížit výrobu jiného produktu. Farrell (1957) chápal efektivností provozní efektivnost, kterou představil k měření všeobecné efektivnosti. Leibenstein (1966) pak efektivností objasňuje rozdíly mezi jednotlivými bankami. Tato efektivnost je nazývána jako X - efektivnost nebo relativní efektivnost. V každém případě k efektivnímu fungování přispívají všechny vstupy i výstupy, přestože některé mohou být důležitější a jiné méně důležité. Při samotném měření efektivnosti lze empirické metody rozdělit na parametrické (ekonometrické) a neparametrické, jak uvádí také Polouček (2006). Parametrické metody prezentuje Aigner a kol. (1977) a patří k nim například metoda SFA - Stochastic Frontier Approach, která měří efektivnost při využití nákladové a ziskové funkce. U nákladové varianty je možné odvodit hranici neefektivnosti z nákladové funkce ve tvaru:

$$C = C(y, w, z, \varepsilon),$$

kde jsou C - celkové náklady banky,

y - vektor výstupů,

w - vektor cen vstupů,

z - fixní parametry (kapitál apod.)

ε - chyby, které lze rozdělit na náhodné chyby *e* a neefektivnost *u*.

Při konkrétní nákladové funkci se pak efektivnost banky vyjadřuje jako poměr nákladů nutných k produkci výstupů C_{min} a aktuálních nákladů C_i.

$$CE_i = \frac{C_{min}}{C_i}$$

Výsledek tohoto poměru vyjádřený v procentech říká, při kolika procentech svých aktuálních nákladů by se banka stala efektivní.

Obdobně lze stanovit ziskovou funkci, kde P znamená zisk a zbylé proměnné jsou zde stejné jako u nákladové funkce.

$$P = P(y, w, z, \varepsilon)$$

Efektivnost se v tomto případě stanovuje jako podíl aktuální zisku banky P_i a maximálního možného zisku P_{max}.

$$PE_i = \frac{P_i}{P_{max}}$$

Doplňkem k výsledku tohoto poměru je možné zjistit, kolik % potenciálního zisku banka ztrácí z důvodu špatné skladby objemu vstupů a cen výstupů.

Neparametrické metody jsou označované jako lineárně–programovací metody a věnoval se jim Charnes a kol. (1978). Jednou z těchto metod je DEA - Data Envelopment Analysis. Metoda výpočtu spočívá v určení poměru vážené sumy vstupů a vážené sumy výstupů, kde se v rámci uvedené techniky soubor vstupů a výstupů převede na jeden imaginární vstup a výstup a následně na jednu konečnou hodnotu efektivnosti, přičemž váhy vstupů a výstupů jsou určovány tak, aby efektivnost produkčních jednotek vycházela z Paretova optima.

K úspěšnému měření efektivnosti jakoukoliv metodou je nutné vybrat vhodné vstupy a výstupy. Polouček (2006) uvádí 3 základní pohledy na tuto problematiku. Banku lze chápat jako poskytovatele vkladových a úvěrových účtů, pak jsou za výstupy považovány počty takových účtů či počet provedených bankovních transakcí. Vstupy představují klasické výrobní faktory kapitál a personální náklady reprezentující práci. Tento přístup je vhodnější

pro vnitropodnikové hodnocení efektivnosti poboček. Pokud za banku považujeme instituci transformující peníze od vkladatelů k dlužníkům, což je vhodné pro mezibankovní srovnání, pak jsou vstupem vklady a další zdroje získané z finančních trhů společně s úrokovými a provozními náklady. Výstupy představují objem poskytnutých úvěrů a investic do výnosových aktiv a neúrokové výnosy. Určitou úpravou tohoto pojetí je chápání banky zejména jako poskytovatele úvěrů, kde výstupem je pouze celkový objem úvěrů a investičních aktiv.

Rozdíly mezi samotnými skupinami metod, parametrickými a neparametrickými, představují zejména odlišné přístupy k náhodným chybám a statistickému šumu, přičemž parametrické metody jsou považovány za věrohodnější, jelikož se snaží o odlišení náhodných jevů od neefektivnosti. Obecně ale nelze nalézt jednu nejlepší metodu pro měření efektivnosti, což bylo potvrzeno Bergerem a Humphreym (1997), kteří zkoumali 130 prací zaměřených na efektivnost finančních institucí ve 21 zemích a přesto nedokázali jasně určit kvalitativní nebo kvantitativní dominanci některé metody. Kromě toho jsou parametrické i neparametrické metody poměrně výpočetně složité, a to především z pohledu získání potřebných dat. Proto je z výše uvedených důvodů v práci efektivnost pojata jako synonymum výkonnosti, s čímž je možné se setkat i v odborné literatuře.

1.4.2 VÝKONNOST

Výkonnosti se věnuje řada autorů. *„Výkonnost znamená charakteristiku, která popisuje způsob, respektive průběh, jakým zkoumaný subjekt vykonává určitou činnost, na základě podobnosti s referenčním způsobem vykonání (průběhu) této činnosti. Interpretace této charakteristiky předpokládá schopnost porovnání zkoumaného a referenčního jevu z hlediska stanovené kriteriální škály,“* (Wagner 2009, s. 17). Současně tento autor připouští i chápání výkonnosti jako cesty k dosažení určitého prospěchu, který ovšem musí být vymezen. Belás (2010) výkonností rozumí schopnost banky dosahovat stanovené cíle. Podobně výkonnost a její měření chápe i Kašparovská (2006), která uvádí, že měření výkonnosti a konkurenceschopnosti banky představuje definovat způsob, kterým bude kvantifikován pokrok při dosahování určených cílů. Také doplňuje, co vyplývá i z uvedených definic, že pro hodnocení výkonnosti je žádoucí stanovit hodnotící kritéria.

Kaplan (2000) uvádí měřítka ekonomické výkonnosti ve finanční oblasti. Řadí mezi ně globální finanční ukazatele, ke kterým patří zejména rentabilita vlastního kapitálu a rentabilita

aktiv. Ukazatele rentability využívá také Kašparovská (2006) v rámci hodnocení výkonnosti pomocí finanční analýzy. Finanční analýza zkoumá celkové finanční zdraví banky pomocí definovaných ukazatelů. V rámci finanční analýzy jsou využívány absolutní, rozdílové i poměrové ukazatele, převažující z nich jsou ukazatele poměrové, proto je finanční analýza označována jako poměrová analýza. Výhodou poměrových ukazatelů je, že jsou relativně jednoduché a umožňují snadné srovnání s ostatními bankami. Různé ukazatele jsou shlukovány do skupin podle toho, jaké hledisko ekonomické činnosti popisují. Souhrnné posouzení všech skupin pak umožňuje vytvořit obraz o globální ekonomické situaci banky. Vstupní data pro finanční analýzu a tedy i pro hodnocení výkonnosti jsou obsažena v základních účetních výkazech banky. Finanční analýza tak vychází z historických dat a Hrdý (2005) upozorňuje na fakt, že finanční analýza by měla být základem pro další plánování a měla by být určitým nástrojem k odhadu budoucího vývoje. Ukazatele rentability poměřují zisk s jinou veličinou. Dle Kašparovské (2006) ukazatele rentability vyjadřují vztah mezi výsledkem hospodaření a vloženými zdroji nebo aktivy. Obecně má vzorec těchto ukazatelů následující tvar:

$$Rentabilita = \frac{Ziska}{Zvolená\ veličina}$$

Lze využít různé úrovně bankovního zisku a za zvolenou veličinu můžeme dosazovat tržby (rentabilita tržeb), náklady (rentabilita nákladů) atd. Již bylo zmíněno, že pro hodnocení bankovního sektoru je relevantní rentabilita vlastního kapitálu (ROE), která udává, kolik korun zisku připadá na jednu korunu vlastního kapitálu. *„Rentabilita vlastního kapitálu představuje míru výnosu, jež náleží akcionářům banky. Rentabilita vlastního kapitálu tak aproximuje čistý zisk, který akcionáři obdrží ze své investice do kapitálu banky. Z toho důvodu je rentabilita vlastního kapitálu důležitým ukazatelem pro akcionáře, kteří pomocí něj hodnotí úspěšnost své investice vzhledem k podstoupenému riziku a srovnávají s alternativními investičními příležitostmi,“* (Polouček 2006, s. 260). Tento ukazatel bývá označován jako efektivnost produkce vlastního kapitálu a podle Hrdého (2005) by se měl pohybovat minimálně 4 až 6 % nad inflací.

Druhým významným ukazatelem je podle Kaplana (2000) rentabilita aktiv (ROA), která zjišťuje míru jakou je společnost schopna tvořit zisk pomocí dostupných aktiv. Polouček (2006) zmiňuje, že rentabilita aktiv bývá chápána také jako rentabilita celkového kapitálu, protože vypovídá o tom, jak efektivně společnost tvoří zisk bez rozlišení toho, zda je zisk

tvořen z vlastních nebo cizích zdrojů. Hrdý (2005) uvádí doporučené hodnoty tohoto ukazatele, které jsou shrnuté v Tabulce 3., a současně podotýká, že za mezinárodní standard je v rámci tohoto ukazatele považována hodnota 1 %. Rentabilita aktiv je významná především pro řídící pracovníky, protože poukazuje na schopnost managementu využít aktiva k tvorbě zisku.

Tabulka 3: Doporučené hodnoty ukazatele ROA v %

Hodnota ROA	Návratnost aktiv
menší než 0,75	Slabá
0,75 – 1	pod standardem
1 - 1,25	Dobrá
1,25 - 1,75	velmi dobrá
větší než 1,75	Excelentní

Zdroj: HRDÝ, Milan. *Oceňování finančních institucí: klasické přístupy s aplikacemi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005.

Polouček (2006) také poukazuje na existující vztah mezi rentabilitou aktiv a rentabilitou vlastního kapitálu. Tento vztah je definovaný pomocí pákového multiplikátoru (LM).

$$ROE = ROA \times LM$$

$$\frac{Zisk}{Vlastní\ kapitál} = \frac{Zisk}{Aktiva} \times \frac{Aktiva}{Vlastní\ kapitál}$$

Uvedený vztah je příkladem nejzákladnějšího rozkladu daného ukazatele, což umožňuje proniknout více do hloubky. *„Uvedený rozklad demonstruje, jak citlivá je výnosnost na způsob financování aktiv, či jinými slovy na poměr cizích zdrojů a kapitálu. Dokonce i banka s relativně nízkou hodnotou rentability aktiv může dosáhnout poměrně vysoké výnosnosti kapitálu díky rozsáhlému využití cizích zdrojů a dluhového financování a nízké hodnotě kapitálu. Ve skutečnosti tak vztah rentability vlastního kapitálu a rentability aktiv ilustruje jedno z klíčových dilemat a nejvýznamnějších rozhodnutí managementu bank týkajícího se optimální kombinace výnosu a rizika,“* (Polouček 2006, s. 261).

Autoři Richard, Devinney a kol. (2009) zjistili rozborem více než 700 článků předních světových periodik, že jsou k měření výkonnosti využívány zejména ukazatele založené na účetních datech, k nimž patří především peněžní toky, výsledek hospodaření, tržby a jejich růst, ukazatele rentability aktiv, vlastního kapitálu a tržeb. Šiška a Lízalová (2011) identifikovali jako vhodné ukazatele pro měření výkonnosti kromě rentability aktiv i samotný růst aktiv. Aktivy se při měřené výkonnosti zabývá také Kašparovská (2006), která tyto

ukazatele označuje jako hodnocení struktury bilance. Ukazatele struktury bilance vyjadřují kromě samotné výše a vývoje celkových aktiv a pasiv také podíl jednotlivých položek aktiv na celkových aktivech a podíl jednotlivých položek pasiv na celkových pasivech, případně jsou jednotlivá aktiva či pasiva sdružována do skupin dle určitých kritérií a je vyjadřován podíl takto vytvořených skupin na celkových hodnotách aktiv nebo pasiv. Ukazatele struktury bilance odhalují podnikatelské zaměření banky a přispívají tak mimo jiné k větší objektivitě v mezibankovním srovnání. Kašparovská (2006) také uvádí, že ukazatele struktury bilance jsou zároveň ukazateli míry koncentrace bankovního portfolia a umožňují tedy identifikovat riziko z koncentrace, které se zvyšuje s rostoucí hodnotou zmíněných ukazatelů, kde za vysoké hodnoty považuje podíl nad 80 %. V oblasti aktiv sleduje Česká národní banka zejména úvěrové riziko, které může významně ohrožovat efektivnost bankovního sektoru, jelikož bylo také jednou z příčin finanční krize. K monitorování tohoto rizika využívá ukazatel podílu úvěrů v selhání na celkových úvěrech, které byly dříve charakterizovány jako nesplácené úvěry, v současné době se jedná o úvěry, které jsou v prodlení se splácením 90 a více dní.

Hrdý (2005) vychází u výkonnosti z předpokladu, že banka je podnikatelský subjekt, jehož hlavním cílem je růst tržní hodnoty. Za jeden z klíčových faktorů přispívající k růstu tržní hodnoty považuje zisk, proto zdůrazňuje hodnocení tohoto faktoru, a to jak v rámci posouzení vývoje jeho absolutních hodnot, tak v rámci analýzy jeho struktury. Samotnou ziskovost tradičních aktivních a pasivních bankovních operací i schopnost managementu řídit zprostředkovatelskou funkci banky lze hodnotit pomocí úrokového rozpětí. Kromě toho úrokové rozpětí také poukazuje na míru konkurence na bankovním trhu a vypočítá se, jak uvádí např. Polouček (2006), jako rozdíl mezi průměrnou úrokovou sazbou u poskytnutých úvěrů nebo li průměrnou výnosností úvěrů a průměrnou úrokovou sazbou u depozit, která je označována jako průměrná nákladovost vkladů. Strukturu zisku a ukazatel úrokového rozpětí využívá pro hodnocení výkonnosti a efektivnosti také Česká národní banka.

Pro výkonnost bankovního sektoru považuje Kašparovská (2006) za podstatné analyzovat ukazatele likvidity. Likvidita je chápána jako momentální schopnost banky dostát svým závazkům. *„Pro banky to znamená, že musí být schopny uspokojit poptávku po hotovosti a jiných běžných pohledávkách svých klientů např. v případě, že chtějí vybrat svá depozita. Banka musí mít k dispozici dostatečný objem likvidních prostředků i pro případné nenadálé odlivy zdrojů. Aby mohly vyhovět potencionální poptávce po likviditě, musí banky vlastnit*

likvidní aktiva nebo musí spoléhat na získání likvidity jiným vhodným způsobem např. prodejem cenných papírů," (Polouček 2006, s. 290). Podle Růčkové (2011) může nedostatek likvidity způsobit to, že banka chápána jako podnik není schopna využít ziskových příležitostí či není schopna hradit běžné závazky, což může skončit bankrotem. Z uvedeného vyplývá, že nedostatek likvidity výrazně ohrožuje výkonnost bankovního sektoru. Podle Vochozky (2011) jsou rozlišovány 3 její úrovně:

- Běžná likvidita – vyjadřuje, kolikrát jsou oběžná aktiva schopna hradit krátkodobé závazky. To prakticky znamená, kolikrát by byly uhrazeny krátkodobé závazky v případě, že by došlo ke zpeněžení veškerých oběžných aktiv. Optimální hodnoty tohoto ukazatele jsou 1,6 – 2,5 a nikdy by jeho hodnota neměla klesnout pod 1.

$$běžná\ likvidita = \frac{oběžná\ aktiva}{krátkodobé\ závazky}$$

- Pohotová likvidita – ukazatel vyřazuje nejméně likvidní části oběžných aktiv, jako jsou zásoby, nedobytné pohledávky apod. Doporučené hodnoty u tohoto stupně likvidity uvádí Vochozka (2011) v rozmezí 0,7 – 1.

$$pohotová\ likvidita = \frac{rychle\ likvidní\ aktiva}{krátkodobé\ závazky}$$

- Hotovostní likvidita – jedná se o nejpřísnější ukazatel likvidity. Vyjadřuje možnost hradit krátkodobé závazky v daný okamžik. V aktivech se zaměřuje tedy především na peníze v pokladně a peníze na účtu. Ideálně by se měla jeho hodnota pohybovat kolem 0,2.

$$hotovostní\ likvidita = \frac{peněžní\ prostředky}{krátkodobé\ závazky}$$

V oblasti likvidity se u bank sleduje množství rychle likvidních aktiv[1], které k hodnocení využívá i Česká národní banka. Bývá zaznamenáván jejich podíl na celkových aktivech. Dále se sleduje poměr vkladů a úvěrů, který by měl podle Hrdého (2005) dosahovat limitní hodnoty 100 %.

Dohledové instituce kladou také veliký důraz na ukazatel kapitálové přiměřenosti, jejíž definice je zveřejněna Českou národní bankou: *„Kapitálová přiměřenost představuje*

[1] Do této kategorie aktiv Česká národní banka řadí pokladní hotovost, pohledávky za centrálními bankami, pohledávky za úvěrovými institucemi splatné na požádání a dluhopisy vydané centrálními bankami a vládními institucemi.

minimální výši kapitálu, kterou musí banka vzhledem k objemu a rizikovosti svých obchodů udržovat, a názorně ilustruje, jakou část kapitálu vložili do banky sami její vlastníci, aby byla finančně silná, důvěryhodná a stabilní. S vyšší kapitálovou přiměřeností je finanční stabilita banky vyšší a zvyšuje se pravděpodobnost, že banka bude schopná dostát svým závazkům. Hodnota kapitálové přiměřenosti by neměla klesnout pod 8 %,“ (Česká národní banka, 30. srpna 2014). To znamená, že banka musí mít k dispozici kapitál v hodnotě minimálně 8 % rizikově vážených aktiv.

Uvedené ukazatele jsou významné pro posouzení výkonnosti bankovního sektoru, jelikož je při své dohledové funkci využívá Česká národní banka i Mezinárodní měnový fond a umožňují tak i snadné mezinárodní srovnání.

1.4.3 SHRNUTÍ

Z uvedeného je zřejmé, že existují autoři, kteří rozlišují pojmy výkonnost a efektivnost, k nimž patří například Stavárek (2004). Stejný autor ovšem ve své práci uvádí, že v praxi i v odborné literatuře jsou oba pojmy často považovány za synonyma. Efektivnost je chápána ve stejném smyslu jako výkonnost i ziskovost. Také podle zahraničních autorů jako Smirlock (1985) je výkonnost úzce spjata s efektivností, jelikož základem jejího měření jsou například v práci Atemnkenga a Nzonganga (2000) ukazatele spadající do kategorie výkonnosti, především ukazatele z oblasti rentability. Z toho vyplývá, že mnohdy nedochází k rozlišování efektivnosti a výkonnosti, a to i v praxi konkrétních bank, kde lze jako příklad uvést Fio Banku, která na svých webových stránkách ukazateli efektivnosti rozumí rentabilitu aktiv a rentabilitu vlastního kapitálu, což jsou ukazatele primárně přispívající k hodnocení výkonnosti.

Na základě těchto poznatků a s přihlédnutím ke zmíněnému faktu, že nelze určit nejvhodnější metodu pro hodnocení efektivnosti, a se zohledněním složitosti zpracování uvedených ukazatelů efektivnosti je v této práci výkonnost a efektivnost chápana totožně, přičemž bude hodnocena pomocí vybraných ukazatelů, kterými jsou:

- vývoj bilanční sumy,
- podíl úvěrů v selhání,
- vývoj zisku,
- poměr rychle likvidních aktiv na celkových aktivech,

- podíl likvidních aktiv na krátkodobých závazcích,
- podíl vkladů a úvěrů,
- kapitálová přiměřenost,
- rentabilita aktiv,
- rentabilita vlastního kapitálu.

2 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU ČESKÉ REPUBLIKY

V České republice je stejně jako ve většině vyspělých zemí uplatňován univerzální a dvoustupňový bankovní systém.

2.1 HISTORICKÝ VÝVOJ

Historickému vývoji bankovnictví se věnuje zejména Juřík (2011), který popisuje, že ač na českém území začaly vznikat první peněžní ústavy už během 18. století, podnětem k zakládání prvních akciových bank v monarchii se stalo vydání zákona o akciových společnostech v roce 1852. Počátek druhé poloviny 19. století je označován jako zakladatelské období bank v Habsburské monarchii. V tomto období vzniklo mnoho bank i na českém území, ač zpočátku měly spíše německý kapitál. Naopak 70. léta tohoto století postihla deprese, během níž zkrachovalo velké množství bankovních ústavů.

Důležitým faktem v rozvoji českého bankovnictví byl vznik Československé republiky 28. října 1918. V poválečném období byla problémem rostoucí inflace. Z toho důvodu kladl tehdejší ministr financí Alois Rašín důraz na oddělení peněžního oběhu republiky od měny bývalé monarchie. To vedlo ke vzniku samostatné československé měny. K řízení této měny i samotného peněžního oběhu bylo potřeba zřídit centrální banku, která zahájila svoji činnost roku 1926 pod názvem Národní banka československá. V celém tomto období se bankovnictví charakterizovalo úspěšným rozvojem, jak popisuje Mervart (1998).

Blahodárný vývoj byl potlačen německou okupací. Během druhé světové války byla česká ekonomika podřízena německému hospodářství, kapitál českých bank byl odváděn do bank německých a byl podroben válečným potřebám. Mnoho bank v tomto období skončilo v likvidaci. V roce 1945 byly znárodněny všechny akciové banky. V poválečném období byly banky vyčerpány a neměly čas na obnovení předválečné úrovně, protože v roce 1948 se ujali moci komunisté, kteří prosazovali bankovní systém založený na státním monopolu v oblasti bankovnictví, koncentraci peněžního obratu do jedné instituce a na podobných principech vycházejících ze sovětského vzoru. V roce 1950 vznikla centrální banka - Státní banka československá, která byla řízena ministerstvem financí a vykonávala centrální, komerční i investiční bankovní operace. Její činnost doplňovaly výpomocné peněžní instituce.

K dalšímu vývoji bankovnictví na našem území dochází po revoluci roku 1989. Počátkem roku 1990 byl obnoven dvoustupňový bankovní systém. Centrální banka se stala nezávislou

institucí a její činnost byla oddělena od činnosti ostatních komerčních bank. Proběhla privatizace státního majetku. Již existující instituce získaly univerzální bankovní licenci a již během roku 1991 zahájily svoji činnost další nově vznikající peněžní ústavy. Celkově je ale období od roku 1989 provázeno spíše příznivým vývojem bankovního sektoru.

2.2 ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA

Česká národní banka je centrální bankou České republiky. Její působnost je dána Ústavou České republiky a její činnost je upravena zákonem č. 6/1993 Sb., o České národní bance. Sídlo České národní banky je v Praze a regionální zastoupení lze nalézt v Brně, Českých Budějovicích, Hradci Králové, Plzni, Praze, Ostravě a Ústí nad Labem.

2.2.1 BANKOVNÍ RADA

Nejvyšším řídícím orgánem České národní banky je bankovní rada, která má 7 členů. Mezi ně patří guvernér, který předsedá jednání bankovní rady a vystupuje navenek jménem banky, dále 2 viceguvernéři a 4 ostatní členové. Všechny členy bankovní rady jmenuje prezident republiky na dobu 6 let, přičemž dle zmíněného zákona nesmí funkci člena bankovní rady nikdo vykonávat více než dvakrát. Dle § 5 odst. 1 výše uvedeného zákona bankovní rada rozhoduje o zásadních opatřeních měnové a makroobezřetnostní politiky a v oblasti dohledu nad finančním trhem. Kromě toho schvaluje rozpočet České národní banky, schvaluje zásady její činnosti apod.

2.2.2 HLAVNÍ ÚKOL ČNB

Mezi nejdůležitější úkoly České národní banky patří zejména péče o cenovou stabilitu, péče o finanční stabilitu, vydávání bankovek a mincí, zúčtování bank a výkon dohledu na finančním trhu. Hlavním cílem České národní banky je péče o cenovou stabilitu. Tento cíl je zakotven přímo v Ústavě České republiky. K dosažení stanoveného cíle využívá Česká národní banka nástroje měnové politiky, jak popisuje na svých internetových stránkách. *„Měnovou politikou usilujeme o zachování cenové stability, tedy o udržení nízké a stabilní inflace. Makroobezřetností politikou pečujeme o finanční stabilitu a odolnost finančního systému, které jsou nezbytnou podmínkou pro zachování cenové stability. Společným působením měnové a makroobezřetnostní politiky tak přispíváme k udržení důvěry v hodnotu české koruny a ke stabilitě makroekonomického prostředí,“* (Česká národní banka, 24. července 2014). K plnění základního cíle je zvolen měnověpolitický režim cílování

inflace, který se vyznačuje střednědobou strategií a vychází především z inflačních prognóz. V praxi tak centrální banka stanoví střednědobý inflační cíl a Bankovní rada na základě hodnocení nejnovější prognózy hlasuje o změně nastavení měnověpolitických nástrojů tak, aby kompenzovaly inflační (případně dezinflační) tlaky a nedošlo k vychýlení ze stanoveného inflačního pásma. Současný inflační cíl platný od roku 2010 je stanoven ve výši 2 % s tolerančním pásem 1 % oběma směry.

2.2.3 NÁSTROJE MĚNOVÉ POLITIKY

Jak již bylo zmíněno, k dosažení stanoveného cíle využívá Česká národní banka také dle svého webu různé měnověpolitické nástroje. Mezi základní nástroje patří operace na volném trhu, automatické facility, povinné minimální rezervy a devizové intervence. Operace na volném trhu představují repo operace, při nichž Česká národní banka přijímá vklady bank, za které jim poskytuje cenné papíry jako kolaterál. Po uplynutí předem stanovené doby dochází ke zpětnému odkupu cenných papírů, za které Česká národní banka poskytuje vložené prostředky navýšené o dohodnutý úrok. Základní doba trvání těchto operací bývá 2 týdny, proto je stanovována dvoutýdenní repo sazba a je považována z pohledu měnové politiky za klíčovou úrokovou sazbu. Na obdobném principu fungují i automatické facility, které zahrnují depozitní facilitu, ta umožňuje bankám uložit u České národní banky přes noc přebytečnou likviditu úročenou diskontní sazbou, a marginální zápůjční facilitu, která umožňuje naopak vypůjčit si přes noc od České národní banky formou repo opreace likviditu úročenou lombardní sazbou. Povinné minimální rezervy jsou nástrojem měnové politiky, ale dle České národní banky v našich podmínkách slouží především pro hladký průběh mezibankovního platebního styku. Jejich výše je v současnosti stanovena na 2% ze základny po výpočet povinných minimálních rezerv. Devizové intervence představují obchod s českou korunou. V praxi devizové intervence znamenají nákup či prodej zahraniční měny za českou korunu, ale v režimu cílování inflace nejsou běžně využívaným nástrojem.

2.2.4 REGULACE A DOHLED NAD FINANČNÍM TRHEM

V oblasti péče o finanční stabilitu a ve vztahu k obchodním bankám je významnou funkcí České národní banky regulace a dohled nad finančním trhem, který zahrnuje i bankovní regulaci a dohled. Bankovní regulací se snaží Česká národní banka předcházet aktivitám, které by poškodily zájmy klientů a stabilitu bankovního sektoru. V rámci regulace tedy uděluje bankovní licenci, stanovuje pravidla obezřetného podnikání bank, které jsou banky

povinny dodržovat a jejichž cílem je omezení rizik bankovního podnikání. Dále Česká národní banka provádí důsledný monitoring, ukládá nápravná opatření, rozhoduje o odnětí bankovní licence apod. S touto funkcí souvisí i uveřejňovací povinnost bank, kdy banky musí každý rok zveřejňovat výroční zprávu, jejíž součástí musí být zejména výsledky účetní závěrky a výrok externího auditora. Banky musí také povinně uveřejňovat údaje o sobě, o složení akcionářů, o své činnosti a finanční situaci. Kromě toho jsou stanoveny provozní požadavky, které bankám ukládají povinnost informovat ve svých prostorách písemně v českém jazyce o podmínkách poskytování úvěrů, přijímání vkladů a poskytování jiných bankovních služeb.

2.3 OBCHODNÍ BANKY V ČR

Právní úpravou obchodních bank se zabývá zákon č. 21/1992 Sb., o bankách. Tento zákon byl již více než třicetkrát novelizován a upravuje především podmínky vstupu do bankovní sféry a podmínky činnosti obchodních bank.

2.3.1 VYMEZENÍ BANKY

Dle zmíněného zákona jsou obchodní banky právnické osoby, které musejí využívat právní formu podnikání akciové společnosti. Minimální výše jejich základního kapitálu je 500 000 000 Kč a minimálně tuto částku musejí tvořit peněžité vklady. Ke svému provozu potřebují bankovní licenci, kterou uděluje Česká národní banka, regulátor českého bankovního trhu. Pro získání licence je nutné podat žádost obsahující všechny povinné náležitosti a její součástí musí být i další dokumenty, které jsou podkladem pro správní řízení. Toto řízení trvá zpravidla 6 měsíců a je během něj posuzována žádost také z pohledu reálnosti ekonomických kalkulací, odborné a morální způsobilosti budoucích řídících pracovníků apod. V případě bezproblémového posouzení žádosti je vydána bankovní licence na dobu neurčitou s výčtem činností, které může daná banka vykonávat. Výjimkou jsou pobočky bank zemí Evropské unie, které mohou na našem bankovním trhu působit na základě jednotné evropské bankovní licence. To znamená, že banky členských zemí Evropské unie, které mají udělenou licenci domovským orgánem dohledu, mohou vykonávat činnost vyplývající z této licence i v jakékoliv jiné zemi Evropské unie.

2.3.2 FOND POJIŠTĚNÍ VKLADŮ

Vklady občanů i firem v bankách jsou pojištěny u Fondu pojištění vkladů. Tato instituce je zřízena na základě zákona č. 156/2004 Sb., který doplňuje výše zmíněný zákon. Fond pojištění vkladů podporuje stabilitu bankovního systému. Každá banka se sídlem na území České republiky do něj povinně přispívá 0,04 % z pojištěných vkladů (i z úroků). Mezi pojištěné vklady patří např. běžný účet, spořicí účet, termínovaný účet, vkladový účet a vkladní knížka. Všechny tyto vklady jsou pojištěny pro případ, že banka nebude schopna dostát svým závazkům, a to do výše 100 %, maximálně však do částky 100 000 eur na jednoho klienta v jedné bance. Vklady v pobočkách zahraničních bank jsou pojištěny v zemi, kde má sídlo jejich mateřská banka. Minimální úroveň pojištění je ale ve všech zemích Evropské unie stejná, tedy i v těchto zemích platí pojištění 100 % vkladů do částky 100 000 eur.

2.3.3 ČESKÁ BANKOVNÍ ASOCIACE

V České republice působí Česká bankovní asociace. Vznikla roku 1990 a původně vystupovala pod názvem Bankovní asociace. Jedná se o dobrovolné sdružení, jehož členství je určeno především pro banky a pobočky zahraničních bank s licencí České národní banky. V rámci tohoto členství v současné době sdružuje 37 bank, které pokrývají 99 % bankovního sektoru. Jejím hlavním úkolem je zastupovat společné zájmy svých členů vůči parlamentu, České národní bance, ale i vůči veřejnosti, zahraničí a dalším subjektům. Podílí se na přípravě různých zákonných norem, podporuje prevenci finanční kriminality, pořádá semináře apod. Je členem Evropské bankovní federace a Evropské rady pro platby.

2.3.4 BANKY V ČR

Na základě údajů České národní banky působí v České republice ke dni 31. srpna 2014 celkem 45 bank včetně stavebních spořitelen a poboček zahraničních bank. Vývoj počtu bank je zachycen v Tabulce 4 a naznačuje stabilní výkonnost bankovního sektoru, jelikož v žádném roce nedochází k rapidnímu úpadku bank, naopak počet bank je poměrně stabilní a v posledních letech dochází spíše k jeho růstu.

Tabulka 4: Počet bank v České republice za vybrané období

Rok	Počet bank
2007	37
2008	37
2009	39
2010	41
2011	44
2012	44
2013	44
2014	45

Zdroj: Seznamy. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 30. srpna 2014.] https://apl.cnb.cz/apljerrsdad/JERRS.WEB30.CAS_RADA_DRUHA_STAT?p_lang=cz

Rozdělení bank podle velikosti je znázorněno v Tabulce 5, kde je zřejmé, že v současné době jsou na našem území 4 velké banky, jejichž počet se za celé období uvedené v tabulce č. 4 neměnil. Dále zde působí 8 středních a 6 malých bank. Platí, že na našem bankovním trhu se vyskytují více banky s převážnou zahraniční účastí na základním kapitálu. Není tomu jinak ani u 4 největších bank na našem území, které bývají označovány jako velká čtyřka. Česká spořitelna je banka, která má historické kořeny a navazuje na tradici své nejstarší předchůdkyně Spořitelny české. Může se pyšnit 5,2 miliony klientů. Jejím vlastníkem je Erste Group. Československá obchodní banka vznikla již za minulého režimu a dnes má silné postavení na trhu. Obsluhuje přes 3 miliony klientů a vlastní ji belgická KBC Bank. Další v pořadí je Komerční banka, která čítá 1,6 milionu klientů a je členem skupiny Société Générale. Nejsilnější čtveřici na trhu uzavírá UniCredit Bank. Údaje o počtu klientů na rozdíl od ostatních uvedených bank nezveřejňuje ve svých výročních zprávách, které se staly zdrojem těchto údajů. Podle odhadů společnosti Scott&Rose jich čítá přibližně 400 tisíc. Majitelem této banky je rakouská UniCredit Bank Austria AG. Tyto 4 banky dominují českému bankovnímu sektoru a společně tvoří téměř 60 % celkové bilanční sumy.

Tabulka 5: Banky podle vlastnictví v roce 2014

Velké banky
Česká spořitelna, a. s.
Československá obchodní banka, a. s.
Komerční banka, a. s.
UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
Střední banky
Česká exportní banka, a.s.
Českomoravská záruční a rozvojová banka, a.s.
GE Money Bank, a.s.
Hypoteční banka, a.s.
J & T BANKA, a.s.
PPF banka, a.s.
Raiffeisenbank, a.s.
Sberbank CZ, a.s.
Malé banky
Air Bank, a.s.
Equa bank, a.s.
Evropsko-ruská banka, a.s.
Fio banka, a.s.
LBBW Bank CZ, a.s.
Wüstenrot hypoteční banka, a.s.

Zdroj: Seznamy. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 1. září 2014.] https://apl.cnb.cz/apljerrsdad/JERRS.WEB30.CAS_RADA_DRUHA_STAT?p_lang=cz

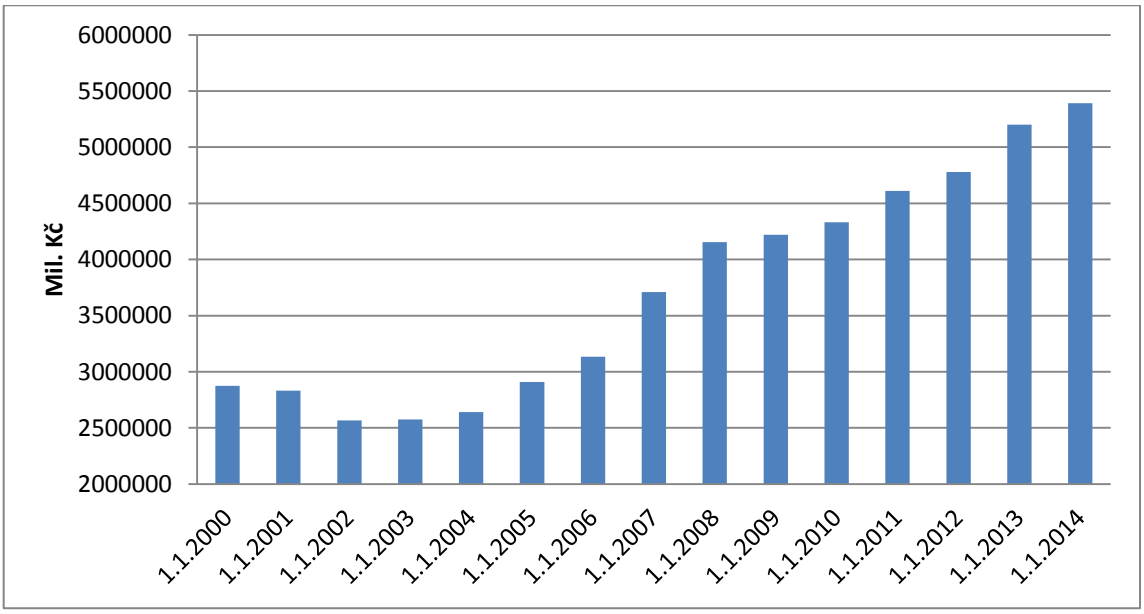
2.4 VÝKONNOST A EFEKTIVNOST ČESKÉHO BANKOVNÍHO SEKTORU

Na základě vybraných ukazatelů ze tří základních oblastí je v této kapitole hodnocena výkonnost bankovního sektoru. Analyzována je struktura majetku a zdrojů, dále budou využity již dříve definované ukazatele z oblasti likvidity a rentability.

2.4.1 STRUKTURA MAJETKU A ZDROJŮ

Vývoj celkové bilanční sumy bankovního sektoru České republiky znázorňuje Obrázek 2. Zdrojem údajů k jeho sestavení i k sestavení ostatních zpracovávaných grafů této podkapitoly se staly ukazatele bankovního sektoru vykazované Českou národní bankou. Z grafu je zřejmé,

že bilanční suma v posledních letech roste. K významnému navýšení došlo v roce 2007, což bylo podpořeno zejména vysokým růstem úvěrů, jejichž meziroční tempo růstu dosáhlo 26,4 %, což je nejvyšší hodnota od roku 1996. V posledních letech byl značný růst bilanční sumy zaznamenán v průběhu roku 2013, kdy se bilanční suma zvýšila o více než 500 mld. Kč. Jednou z hlavních příčin takto velkého růstu jsou intervence České národní banky, které provedla koncem roku 2013. Český bankovní sektor tedy zaznamenává rostoucí bilanční sumu, což je podle Šišky a Lízalové (2011) jeden ze základních ukazatelů kvalitní výkonnosti.



Obrázek 2: Bilanční suma bankovního sektoru 2000 - 2013

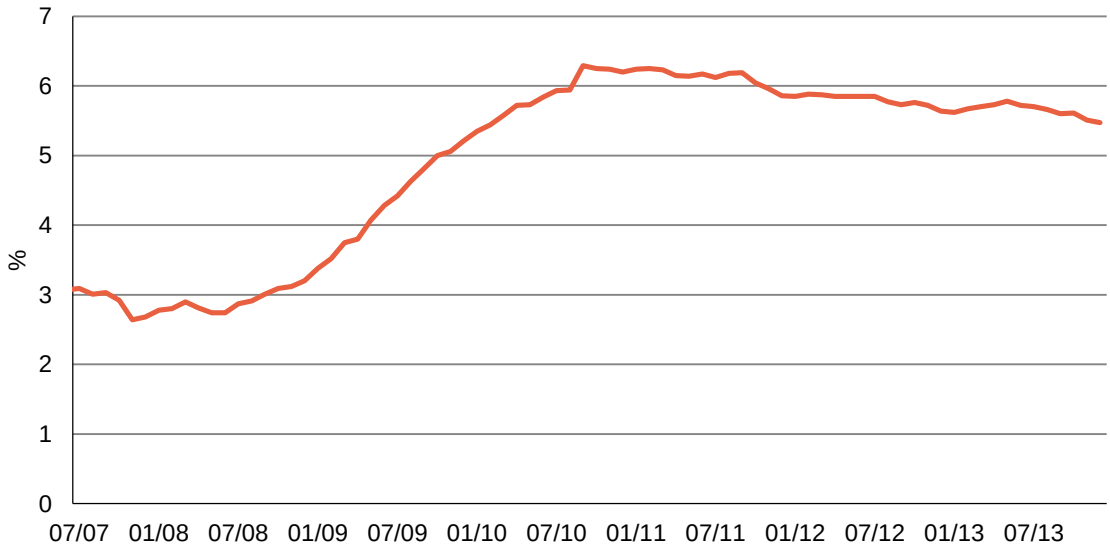
Zdroj: ARAD. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 30. září 2014.] http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=13265&p_strid=AABAA&p_lang=CS[2]

Nutnost rozboru struktury majetku a zdrojů podle Kašparovské (2006) a možná identifikace některých rizik je v českém bankovním sektoru následující: Nejvýznamnější položkou na straně aktiv jsou úvěry a jiné pohledávky, které každoročně tvoří kolem 60 % celkových aktiv. V pořadí druhou položku podle procentního podílu na celkových aktivech tvoří pokladní hotovost a pohledávky vůči centrálním bankám, jejich podíl se na konci roku 2013 blížil ke 14 %. Zbývající základní položky aktiv se pohybují v řádu jednotek procent. Strana pasiv je z 91 % tvořena závazky, z nichž nejvyššího podílu dosahují závazky vůči klientům, které se pohybují kolem 65 %. Na vlastní kapitál bankovního sektoru připadá

[2] Veřejná databáze, která je součástí informačního servisu České národní banky. Jejím cílem bylo vytvořit jednotný systém prezentace časových řad agregovaných údajů za jednotlivé statistiky a oblasti finančního trhu.

zhruba 9 % celkových pasiv. Z položek vlastního kapitálu českého bankovního sektoru nejvyšší procentní hodnotu vykazuje nerozdělený zisk z předchozích období, který se pohyboval kolem 3,5 %, následně pak základní kapitál s 1,8 % a zisk za běžné účetní období po zdanění, který kolísá kolem hodnoty 1,1 %. Žádná z položek rozvahy nepřesahuje hranici 80 % a český bankovní sektor tedy nepodstupuje nepřiměřeně vysoké riziko z koncentrace, které by mohlo v případě nepříznivého vývoje výrazně ohrožovat výkonnost bankovního sektoru.

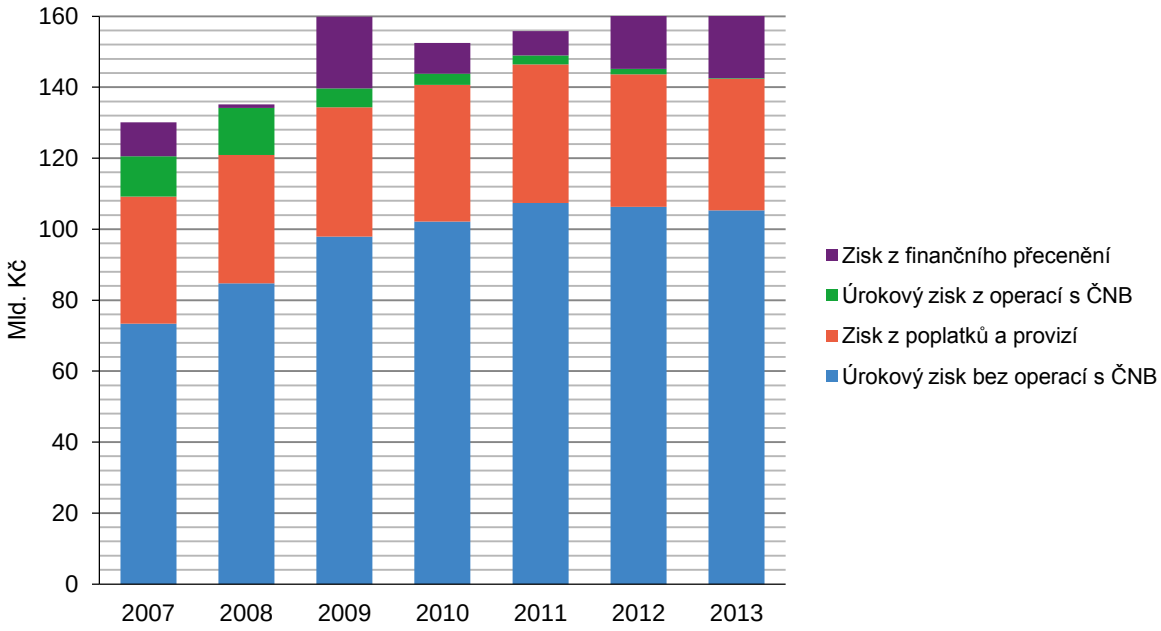
U úvěrů Česká národní banka sleduje v souvislosti s výkonností bank především vývoj podílu úvěrů v selhání. Tento vývoj je zachycen na Obrázku 3, kde je zřejmé, že podíl úvěrů v selhání rostl, nejvyšších hodnot dosahoval v roce 2010, a to 6,29 %. V současné době se ve struktuře úvěrů snižuje podíl úvěrů v selhání na celkových úvěrech rezidentům, což lze zhodnotit jako klesající úvěrové riziko. Na konci roku 2013 činil tento podíl 5,5 %. Příčinnou poklesu podílů úvěrů v selhání na celkových úvěrech byla jednak vyšší dynamika růstu objemu poskytnutých úvěrů, ale také samotný absolutní pokles objemu úvěrů v selhání. Tento absolutní pokles je způsoben i odepisováním těchto úvěrů, avšak míra odepisování byla v roce 2013 na nejnižší úrovni za poslední 4 roky. Banky ale zaznamenávají úvěry, které zatím nejsou řazeny mezi úvěry v selhání, ale může se u nich vyskytovat riziko nesplácení. Jsou to především úvěry poskytnuté klientům, kteří vykazují úvěry i u jiných bank, a některé z nich už pohledávky za těmito klienty zahrnují mezi úvěry v selhání. Jelikož hodnocení úvěrů v selhání se odvíjí od pohledu na situaci klienta, lze očekávat, že úvěr, který je u jedné banky označován jako úvěr v selhání, bude i úvěr poskytnutý témuž klientovi u jiné banky přesunut do této kategorie, jelikož je pravděpodobné, že se časem dostane klient do problémů se splácením i u ostatních bank. Úvěry takovýmto klientům vytvářejí prostor pro podhodnocení úvěrů v selhání, a tedy podhodnocení úvěrového rizika. Podle informací České národní banky, která využívá data centrálního registru úvěrů, i objem těchto zmíněných úvěrů klesá. Při zohlednění tohoto podhodnocení, by se podíl úvěrů v selhání nefinančním subjektům zvýšil přibližně o 0,8 %, čímž by opět dosahoval podobných hodnot jako v roce 2010, které ale podle slov guvernéra České národní banky, ač jsou ve sledovaném období nejvyšší, nepředstavují riziko a neměly by tak ohrozit výkonnost bankovního sektoru.



Obrázek 3: Podíl úvěrů v selhání na úvěrech celkem 2007 - 2013

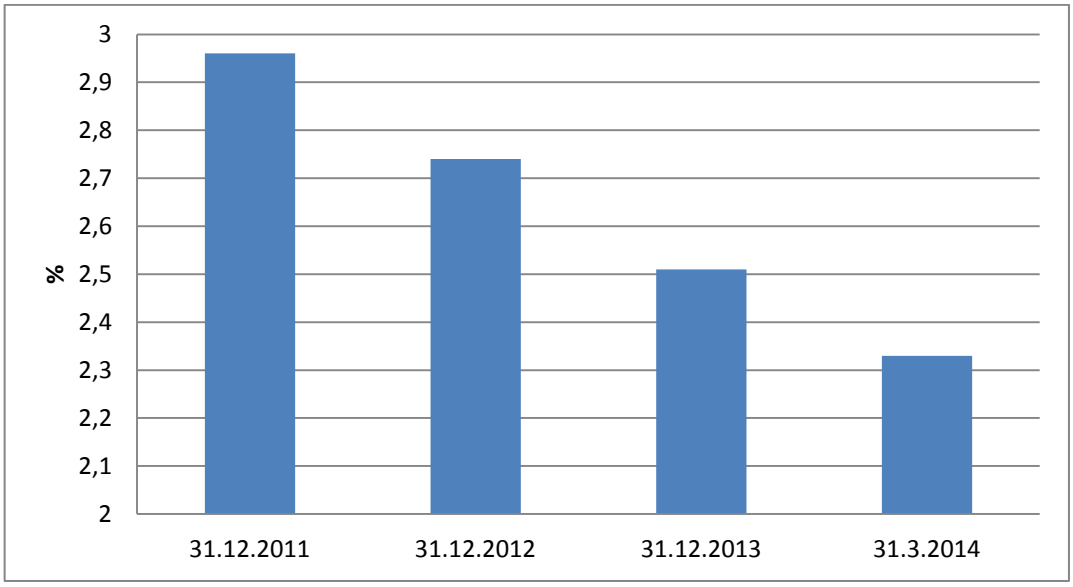
Zdroj: Zprávy o finanční stabilitě. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/index.html

Český bankovní sektor je dlouhodobě ziskový. Struktura zisku je uvedena na Obrázku 4. Zisk je tvořen zejména úrokovým ziskem, který v roce 2013 představuje 65 % celkového hrubého zisku. V posledních letech ale jeho podíl na celkovém zisku klesá, příčinou čehož může být rozčleňování nabídky bank v podobě rozšiřování či podpory produktů generujících neúrokový výnos. Klesající tendenci vykazuje ale i zisk z provizí a poplatků, na který připadá v posledním sledovaném roce 23 % a který vychází především z realizace platebního styku. Obě zmíněné hlavní složky zisku tak v posledních letech mírně klesají, a to jak v absolutním, tak v relativním vyjádření. Jejich pokles tedy souvisí s obdobím nízkých úrokových sazeb a rostoucí konkurencí v bankovním sektoru. Uvedené skutečnosti potvrzuje i klesající úrokové rozpětí, což je viditelné na Obrázku 5. Se zvyšující se konkurencí roste také tlak na bankovní management minimalizovat rozdíl mezi úrokovou výnosností aktiv a úrokovou nákladovostí pasiv. Vzhledem k tomu, že byl v posledních letech obecně zaznamenán pokles úrokových sazeb, lze z vývoje úrokového rozpětí konstatovat, že rychleji klesaly úrokové sazby na úvěry než na depozita, což z pohledu výkonnosti není příliš pozitivní vývoj, jelikož nejvýznamnější položkou zisku je právě úrokový zisk, jak bylo doloženo výše, a pokud nedokáže bankovní sektor nahradit ztrátu úrokového zisku vzniklou z rychleji klesajících sazeb na úvěrech jinou složkou, může tak dojít k poklesu celkového zisku banky a tím případně i ke zhoršení výkonnosti sektoru.



Obrázek 4: Struktura zisku bankovního sektoru 2007 - 2013

Zdroj: Zprávy o finanční stabilitě. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/index.html

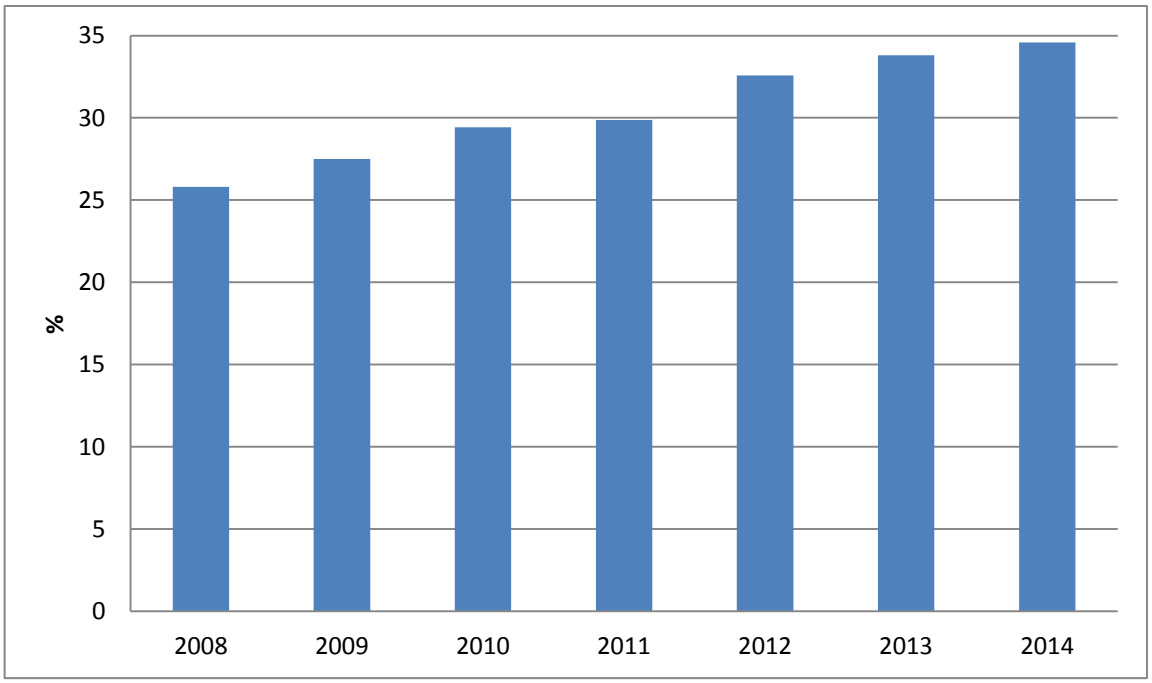


Obrázek 5: Úrokové rozpětí bankovního sektoru 2011 – 2014

Zdroj: Bankovní statistika. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 6. září 2014.] https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/bankovni_statistika/bank_stat_komentar.html

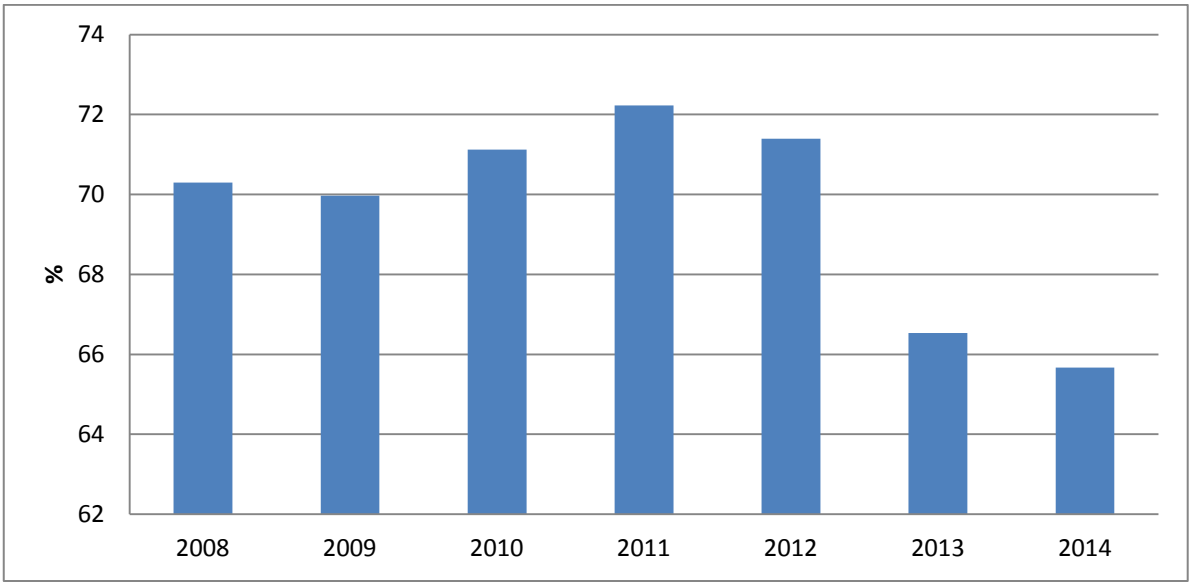
2.4.2 LIKVIDITA

Z pohledu likvidity bankovního sektoru jsou sledována především rychle likvidní aktiva. V českém bankovním sektoru jejich hodnota každoročně roste jak v absolutním vyjádření, tak i v relativním vyjádření, které představuje poměr rychle likvidních aktiv k celkovým aktivům sektoru, což je možné sledovat na Obrázku 6. Ač poměr rychle likvidních aktiv k celkovým aktivům roste, jejich poměr ke krátkodobým závazkům v posledních letech výrazně klesl a dostal se i mírně pod spodní hranici pohotové likvidity, což z pohledu likvidity nepřispívá ke kladnému hodnocení výkonnosti sektoru. Vývoj poměru rychle likvidních aktiv ke krátkodobým závazkům je zobrazen na Obrázku 7. Z uvedeného ale vyplývá, že český bankovní sektor nedrží zbytečně mnoho rychle likvidních aktiv, jelikož tato aktiva negenerují tak vysoký výnos. Lze tedy konstatovat, že v tomto ohledu je efektivní.



Obrázek 6: Poměr rychle likvidních aktiv na celkových aktivech 2008 - 2014

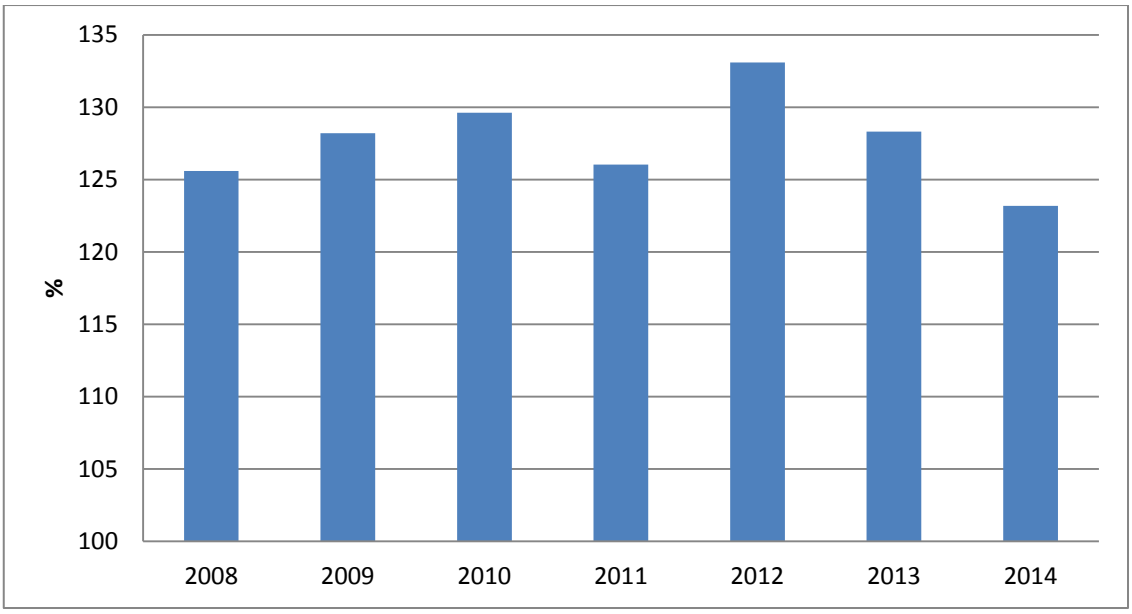
Zdroj: Ukazatele finančního zdraví. *Česká národní banka*. Online] [Citace: 30. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_zdravi/fsi_ukazatele_kons.html



Obrázek 7: Poměr rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků 2008 - 2014

Zdroj: Ukazatele finančního zdraví. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 30. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_zdravi/fsi_ukazatele_kons.html

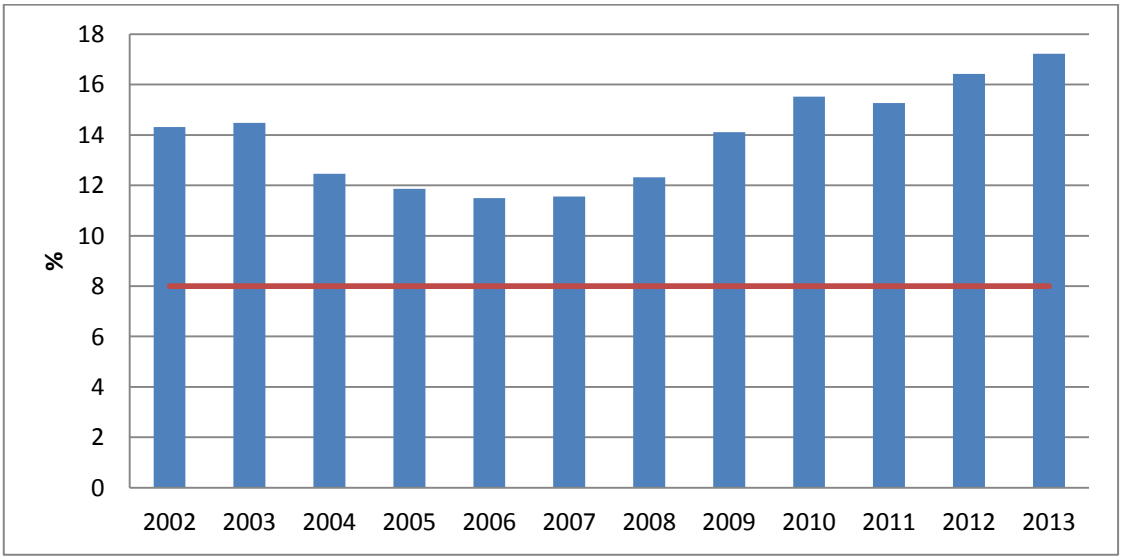
Výborných výsledků ovšem dosahuje český bankovní sektor v poměru klientských vkladů k úvěrům. Dlouhodobě bez problémů přesahuje hranici 100 %, jak je možné vidět na Obrázku 8.



Obrázek 8: Poměr vkladů k úvěrům 2008 - 2014

Zdroj: Dohled a regulace. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 30. května 2015.] http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_zdravi/fsi_ukazatele_kons.html

V oblasti kapitálové přiměřenosti vykazoval v roce 2013 bankovní sektor hodnotu přesahující 17 %. Bez problémů tak dlouhodobě plní stanovený minimální limit 8 % a pohybuje se kolem jeho dvojnásobku. Vývoj kapitálové přiměřenosti bankovního sektoru je zaznamenán na Obrázku 9, ze kterého je viditelné, že bankovní sektor v rámci tohoto ukazatele v posledních letech udržuje rostoucí hodnoty, ačkoliv stanovenou hranici 8 % bez problémů překračoval i v období jeho poklesu, jelikož nejnižší hodnota tohoto ukazatele byla za posledních více než 10 let přibližně 11,5 %. Zkoumáním kapitálové přiměřenosti podle velikosti bank bylo zjištěno, že nejvyšších a stále rostoucích hodnot dosahuje skupina středních bank, kde se kapitálová přiměřenost v roce 2013 blížila 20 %. Kapitálová přiměřenost velkých bank se pohybuje těsně pod hodnotami kapitálové přiměřenosti celého bankovního sektoru a trendově kopíruje jeho vývoj. Opačná situace je u skupiny malých bank, kde kapitálová přiměřenost klesá, ač se za poslední 3 roky vyskytl i stav, kdy nabývala vyšších hodnot než u skupiny velkých bank. I přes zmíněný pokles v roce 2013 vykazuje kapitálová přiměřenost malých bank hodnotu 13 %, což je stále vysoko nad stanovenou hranicí. Z uvedeného je tedy zřejmé, že kvalitní hodnoty kapitálové přiměřenosti dosahuje bankovní sektor nejen jako celek, ale stanovenou minimální hranici plní i všechny skupiny bank na našem území. Kvalitní kapitálová přiměřenost je i dle hodnocení ze strany České národní banky jedním ze základních faktorů dobré výkonnosti sektoru.



Obrázek 9: Kapitálová přiměřenost bankovního sektoru 2002 - 2013

Zdroj: Zprávy o finanční stabilitě. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 30. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/index.html

2.4.3 RENTABILITA AKTIV A VLASTNÍHO KAPITÁLU

Již zmíněná dobrá ziskovost českého bankovního sektoru je podpořena také ukazateli rentability. Rentabilita aktiv českého bankovního sektoru se za rok 2013 dle údajů Mezinárodního měnového fondu pohybovala kolem 1,2 % a k polovině roku 2014 dosahovala až 1,4 %. Každoročně tento ukazatel převyšuje hodnotu 1 % a bez problémů tak plní mezinárodní standard a představuje každý rok dobrou či velmi dobrou návratnost aktiv. Na základě tohoto ukazatele lze konstatovat, že český bankovní sektor hospodaří efektivně s celkovými vloženými zdroji.

Vývoj rentability vlastního kapitálu je znázorněn v Tabulce 6. Je patrné, že český bankovní sektor vysoce přesahuje minimální limity stanovené na základě Hrdého (2005) odvíjející se od inflace a přesahuje i hodnotu 15 %, která je považována při investování do akcií za dobrý výsledek ukazatele rentability vlastního kapitálu jak uvádí např. Glasa (2010).

Tabulka 6: Rentabilita vlastního kapitálu České republiky

Ukazatel	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rentabilita vlastního kapitálu (v %)	26,40	19,70	18,30	20,40	16,20	18,80
Míra inflace (v %)	1	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://fsi.imf.org/; Statistiky. *Český statistický úřad*. [Online] [Citace: 6. září 2014.] https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitelske_ceny

Tabulka 7: Rozklad rentability vlastního kapitálu České republiky pomocí rentability aktiv a pákového multiplikátoru

Ukazatel	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Pákový multiplikátor (v %)	18,86	15,15	15,25	14,57	13,50	13,43
Rentabilita aktiv (v %)	1,4	1,30	1,20	1,40	1,20	1,40
Rentabilita vlastního kapitálu (v %)	26,4	19,70	18,30	20,40	16,20	18,80

Zdroj Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [online] [Citace: 6. září 2014.] http://fsi.imf.org/

Rozklad rentability vlastního kapitálu na rentabilitu aktiv a pákový multiplikátor je zaznamenán v Tabulce 7. V roce 2013 bylo dosaženo nejnižší hodnoty rentability vlastního kapitálu v uvedeném období, což bylo způsobeno jak poklesem rentability aktiv, která ale i přes uvedený pokles dosahuje kvalitních hodnot, tak i výrazným poklesem pákového multiplikátoru. Pokud by měl český bankovní sektor při dané rentabilitě aktiv v tomto roce dosahovat alespoň stejné výnosnosti vlastního kapitálu jako v posledním čtvrtletí roku 2012, muselo by na 1 korunu vlastního kapitálu připadat přibližně 16 korun aktiv, což by bylo zajištěno za cenu vyššího rizika. Naopak vysoké hodnoty výnosnosti vlastního kapitálu jsou taženy zejména růstem hodnot rentability aktiv, což je z pohledu výkonnosti příznivý vývoj. Výjimkou je rok 2009, kde bylo dosaženo nejvyšší rentability vlastního kapitálu s přispěním vysoké míry rizika.

3 SROVNÁNÍ VÝKONNOSTI ČESKÉHO BANKOVNÍHO SEKTORU S VYBRANÝMI EVROPSKÝMI ZEMĚMI

Pro jasnější posouzení stavu českého bankovního sektoru v posledním období je provedeno stručné srovnání s vybranými zeměmi. Do tohoto výběru je zahrnuto Slovensko, Polsko a Rakousko jako země sousedící s Českou republikou. Jedná se tedy také o země střední Evropy blízké Česku nejen geografickou polohou, ale také podobným ekonomickým vývojem, jelikož měly kratší dobu tržní ekonomiku než jiné země Evropy. Dále budou hodnocena data za Francii, což je země s dominantním postavením v rámci Evropské unie. Do výběru je zahrnuto také Řecko a Portugalsko, což jsou země patřící do skupiny problémových zemí označovaných zkratkou PIGS[3]. Jedná se o země, které se začaly potýkat s insolvencí bank. Bankovní sektory jsou mírně přiblíženy v následující podkapitole. Hodnoty uvedených ukazatelů v posledním období slouží jako vstupní data pro následné provedení shlukové analýzy.

3.1 POPIS VYBRANÝCH BANKOVNÍCH SEKTORŮ

V Polsku je národní bankou Narodowy Bank Polski (NBP). Její úkoly jsou stanoveny Ústavou, Zákonem o NBP a Zákonem o bankovním právu, které současně zabezpečují její nezávislost na jiných státních orgánech. Hlavním cílem polské centrální banky je zajištění stability bankovního sektoru a stejně jako Česká národní banka plní regulační úlohu vůči ostatním bankám na trhu. Dozorčí funkci nad bankovním sektorem, penzijním, pojišťovacím a kapitálovým trhem provádí Komise finančního dohledu, na jejíž činnost dohlíží předseda vlády. Na konci roku 2011 v Polsku působilo 48 bank. Existují tu 4 banky kontrolované státem, díky většinovému podílu Ministerstva národního majetku. Ve zbývajících bankách převládá soukromý kapitál, a to zejména zahraniční.

Centrální bankou Rakouska je Rakouská národní banka (ÖNB), která nesla odpovědnost zejména za vnitřní a vnější stabilitu rakouské měny a ovlivňování finančních toků. S realizací Evropské měnové unie a s tím souvisejícím vznikem Evropské centrální banky se její role poněkud změnila, přesto je stále informačním a kompetenčním centrem pro rakouskou hospodářskou politiku a podílí se a realizuje rozhodnutí Evropské centrální banky. Rakouská

[3] Zkratka v překladu z angličtiny znamená prasata a je složena z počátečních písmen anglických názvů problémových zemí: Portugalsko, Itálie, Řecko, Španělsko.

národní banka je akciovou společností. Jejím polovičním vlastníkem je stát, ostatními vlastníky jsou největší rakouské komerční banky. Samotná Rakouská národní banka je také podílníkem v mnoha podnicích zejména v oblasti peněžnictví a je zakladatelem několika institucí jako je např. tiskárna bankovek, ale také firem z oblasti hotelnictví a realit. Pro rakouský bankovní sektor platí, že je velice rozlehlý. Registrováno tu je celkem 867 samostatných bankovních subjektů a existuje tu poměrně široké členění bank. Podle Rakouské národní banky se dělí na akciové banky, spořitelny, zemské hypoteční banky, družstevní banky, lidové banky, stavební spořitelny a ostatní banky. Některé banky jsou ve vlastnictví spolkových zemí, nicméně postupně probíhá jejich privatizace. Časté je tu různé kapitálové propojení a křížové vlastnictví.

Slovenský bankovní sektor je velice podobný českému. Centrální bankou je Národní banka Slovenska. Jejím hlavním cílem je udržovat stabilní cenovou. Kromě toho vykonává také dohled nad finančním trhem. I vymezení komerčních bank je obdobné jako v České republice. Banky jsou akciové společnosti, které musí disponovat stanovenou výší základního kapitálu a pro svoji činnost musí získat povolení. Členění bank je také obdobné jako v České republice. Koncem roku 2010 na Slovensku působilo 28 bank, z nichž 2 byly bez zahraniční účasti, 12 se zahraniční účastí a 13 jich vystupovalo jako pobočky zahraničních bank.

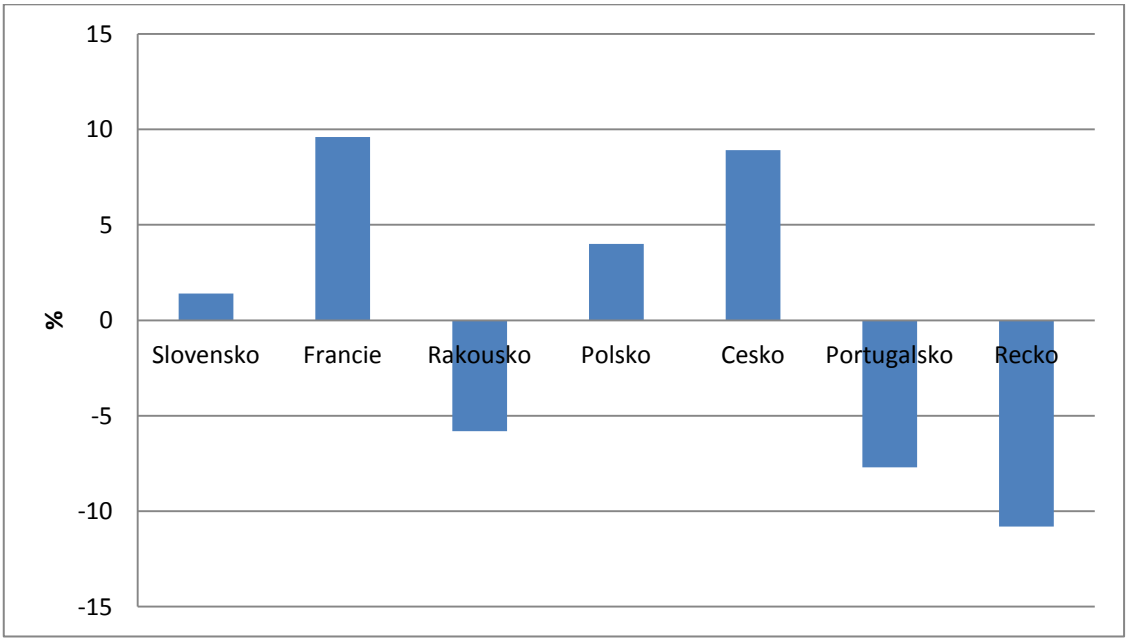
Ústřední bankou je ve Francii Banque de France. Tato banka mimo jiné vykonává dohled nad úvěrovou politikou obchodních bank. Převážná část jejích pravomocí byla už ale převedena na Centrální evropskou banku. Ve Francii se vyskytují depozitní banky a obchodní banky. Toto rozdělení bank má svůj historický původ, ač rozdíly mezi nimi již v podstatě neexistují. Vedle těchto bank zde působí také družstevní neboli lidové banky a spořitelny. Ve Francii se vyskytují významné obchodní banky jako je Société Générale, BNP Paribas apod.

Portugalskou centrální bankou je Banco de Portugal. Tato banka nese odpovědnost za měnovou politiku a vykonává zejména správu státního dluhu, má na starost regulaci měny, úvěrů apod. Významnou bankovní skupinou v Portugalsku je BCP Millennium, která vznikla v roce 2003 fúzí 4 portugalských bank.

Centrální bankou Řecka je Bank of Greece. V této zemi jsou nejdůležitější 4 banky, označované jako systémové banky, které v průběhu krize pohltily menší banky. Ač řecký bankovní sektor nebyl významně zasažen světovou bankovní krizí, dotýká se jej v posledních letech krize řeckých veřejných financí.

3.2 SROVNÁNÍ VÝKONNOSTI BANKOVNÍCH SEKTORŮ

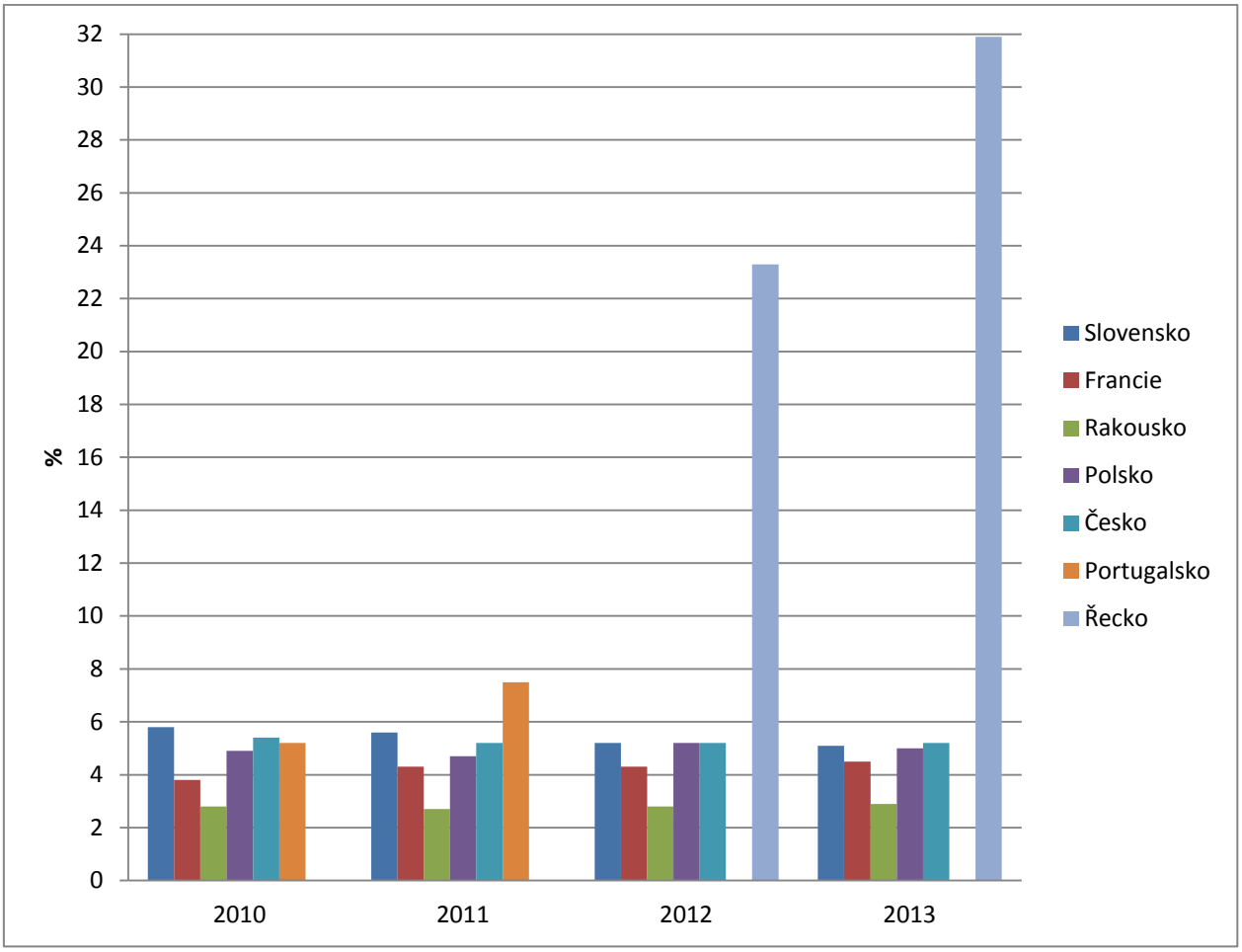
Z pohledu vývoje bilanční sumy reprezentované vývojem celkových aktiv je podle údajů Mezinárodního měnového fondu za období let 2012 a 2013 zaznamenán pokles celkových aktiv nejen u problémových zemí Řecka a Portugalska, ale klesajícím množstvím aktiv se prezentovalo v tomto období i Rakousko. Největší nárůst celkových aktiv v procentuálním vyjádření registruje Francie a Česká republika, jak je možné vyčíst z Obrázku 10.



Obrázek 10: Vývoj celkových aktiv vybraných zemí mezi lety 2012 a 2013 v %

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 5. března 2015.] http://fsi.imf.org/

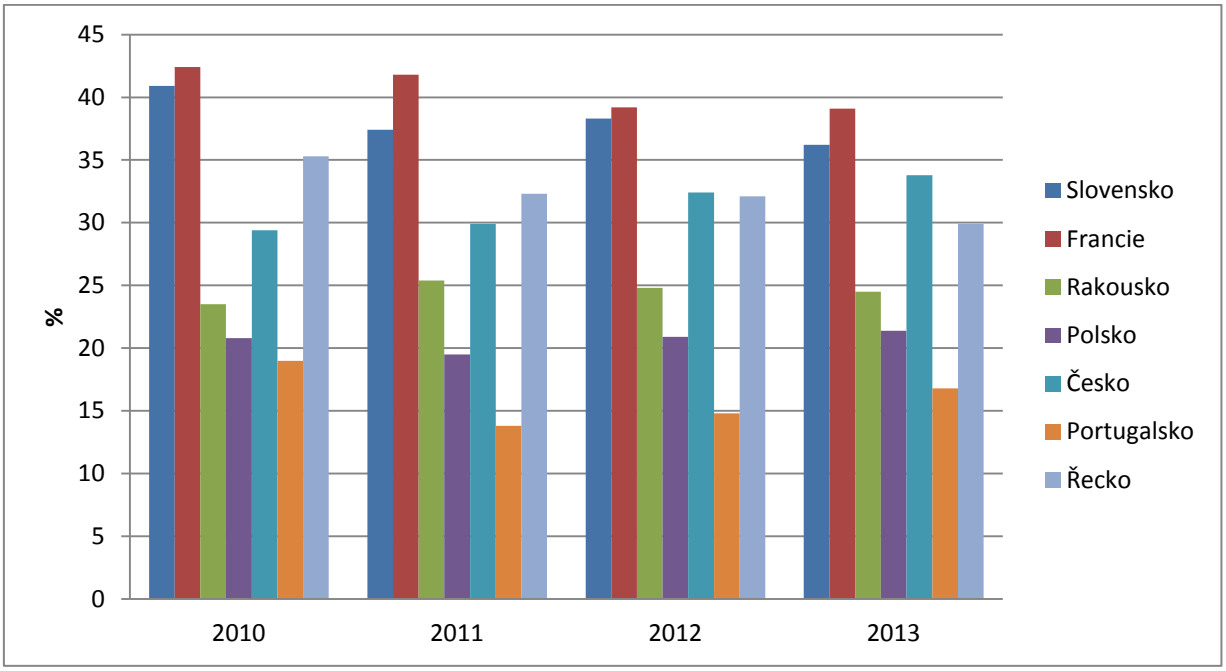
U podílů úvěrů v selhání je z Obrázku 11 zřejmé, že nejvyšší podíl nesplácených úvěrů má ve svých aktivech podle údajů Mezinárodního měnového fondu Řecko, jehož výkonnost je tímto vysokým podílem úvěrů v selhání silně narušena. Po Řecku ač s výrazným odstupem následuje Portugalsko. Nejlépe je na tom Rakousko dosahujících za sledované období hodnot kolem 3 %. Ostatní země se pohybují srovnatelně a jejich podíl úvěrů v selhání je stabilně kolem 5 %.



Obrázek 11: Podíl nesplácených úvěrů vybraných zemí 2010 - 2013

Zdroj Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 5. března 2015.] http://fsi.imf.org/

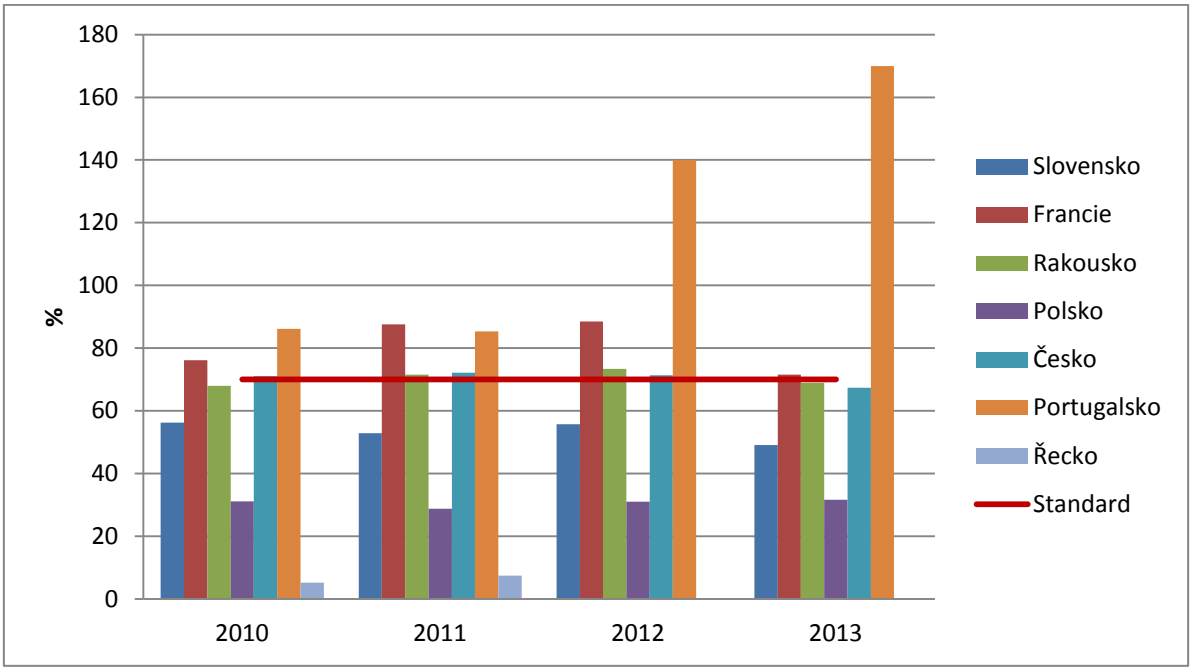
Podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech je na Obrázku 12. Podle Mezinárodního měnového fondu nejlepších výsledků u tohoto ukazatele v rámci vybraných zemí dosahuje Francie, Slovensko a Česká republika, jedná se o hodnoty pohybující se kolem 35 %. Překvapivě dobrých výsledků dosahuje i Řecko. Nejhorší výsledek z pohledu tohoto ukazatele zaznamenává Portugalsko.



Obrázek 12: Podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech vybraných zemí 2010 - 2013

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 22. března 2015.] http://fsi.imf.org/

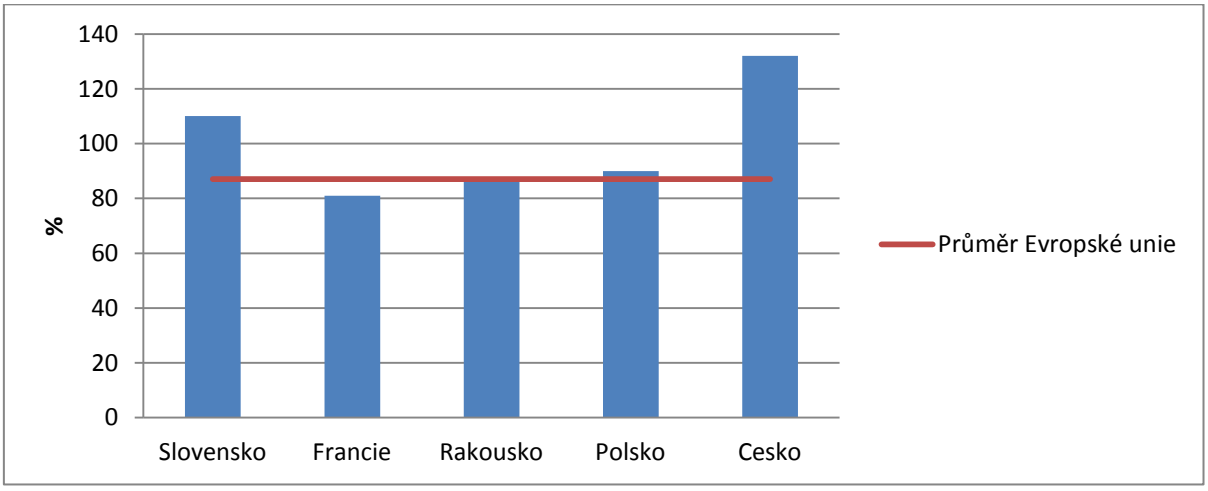
Při dalším hodnocení likvidity dosahuje neočekávaných výsledků Portugalsko, které v poměru rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků přesahuje velice výrazně 100 %, což je horní hranice pohotové likvidity. Je tedy možné, že Portugalsko v roce 2013 mělo ve skladbě svých aktiv zbytečně mnoho rychle likvidních nástrojů na úkor méně likvidních, které jsou zpravidla výnosnější. I přestože dosahuje v porovnání s ostatními zeměmi nejnižšího podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech, podle podílu rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků jich drží více než je nutné. Nelze tedy tento výsledek považovat za příliš efektivní. Kolem spodní hranice likvidity se pohybuje Francie, Rakousko a Česká republika. Zbylé země, kterými jsou Slovensko, Polsko a Řecko jsou tímto poměrem pod hranicí likvidity, což může mít nepříznivý vliv na jejich výkonnost. Vývoj tohoto ukazatele je zaznamenán na Obrázku 13.



Obrázek 13: Podíl rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků vybraných zemí 2010 - 2013

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 22. března 2015.] http://fsi.imf.org/

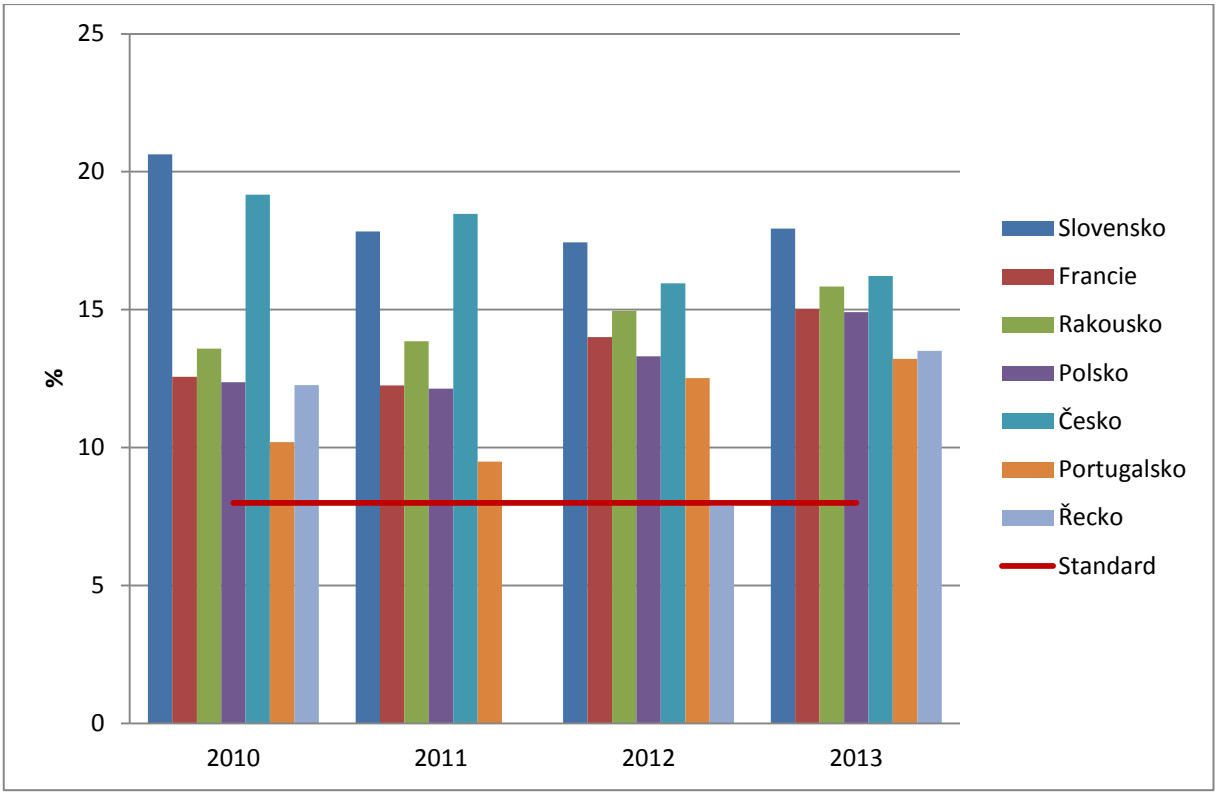
U poměru vkladů a úvěrů, který pro Řecko a Portugalsko není Českou národní bankou, která se stala zdrojem těchto údajů, zveřejněn, Česká republika jasně dominuje ostatním zemím. Kromě ní hranici 100 % překračuje pouze Slovensko. Všechny zbylé země se ale pohybují kolem průměru Evropské unie, který dosahuje podle údajů Evropské centrální banky přibližně 87 % a je vyznačen i na Obrázku 14.



Obrázek 14: Poměr vkladů a úvěrů za rok 2012 v %

Zdroj: Zprávy o finanční stabilitě. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/index.html

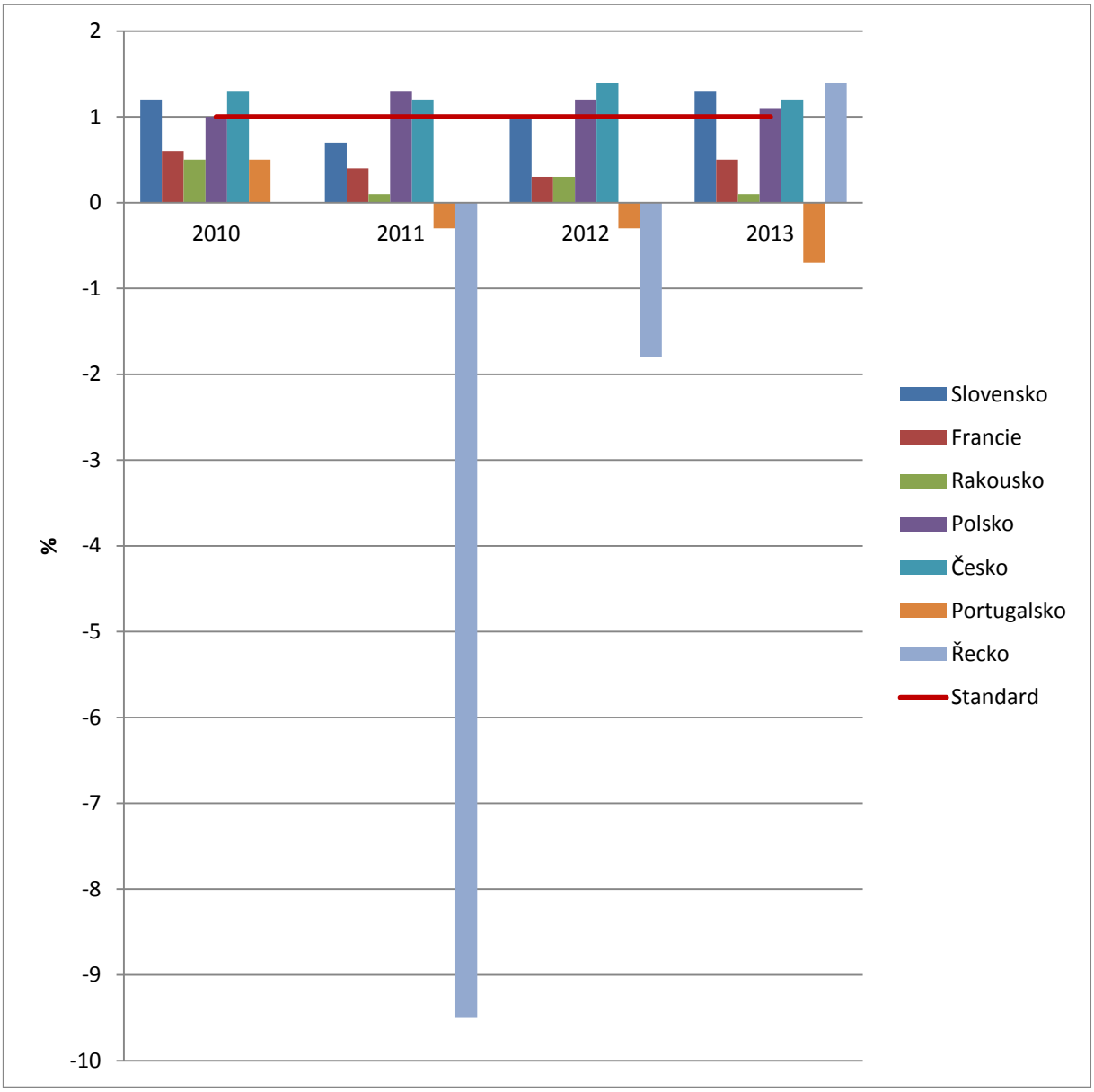
V oblasti kapitálové přiměřenosti podle záznamů Evropské centrální banky překvapivě všechny země přesahují stanovenou minimální hranici 8 %, což je zřejmé z Obrázku 15. Nejvyšších hodnot dosahuje u tohoto ukazatele dlouhodobě Slovensko, Česká republika a Rakousko. Nejnižší hodnoty vykazuje Portugalsko a Řecko, které v roce 2012 kleslo těsně pod minimální stanovenou hranici. V posledním sledovaném roce už ale obě země také splňují stanovený limit.



Obrázek 15: Kapitálová přiměřenost vybraných zemí 2010 - 2013

Zdroj: Monetary and financial statistics. *Europen central bank.* [Online] [Citace: 30. září 2014.] http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?DATASET=0&sfl1=3&FREQ=H&sfl2=4&sfl3=4&CB_REP_SECTOR=11&sfl4=4&CB_ITEM=72003&node=71390

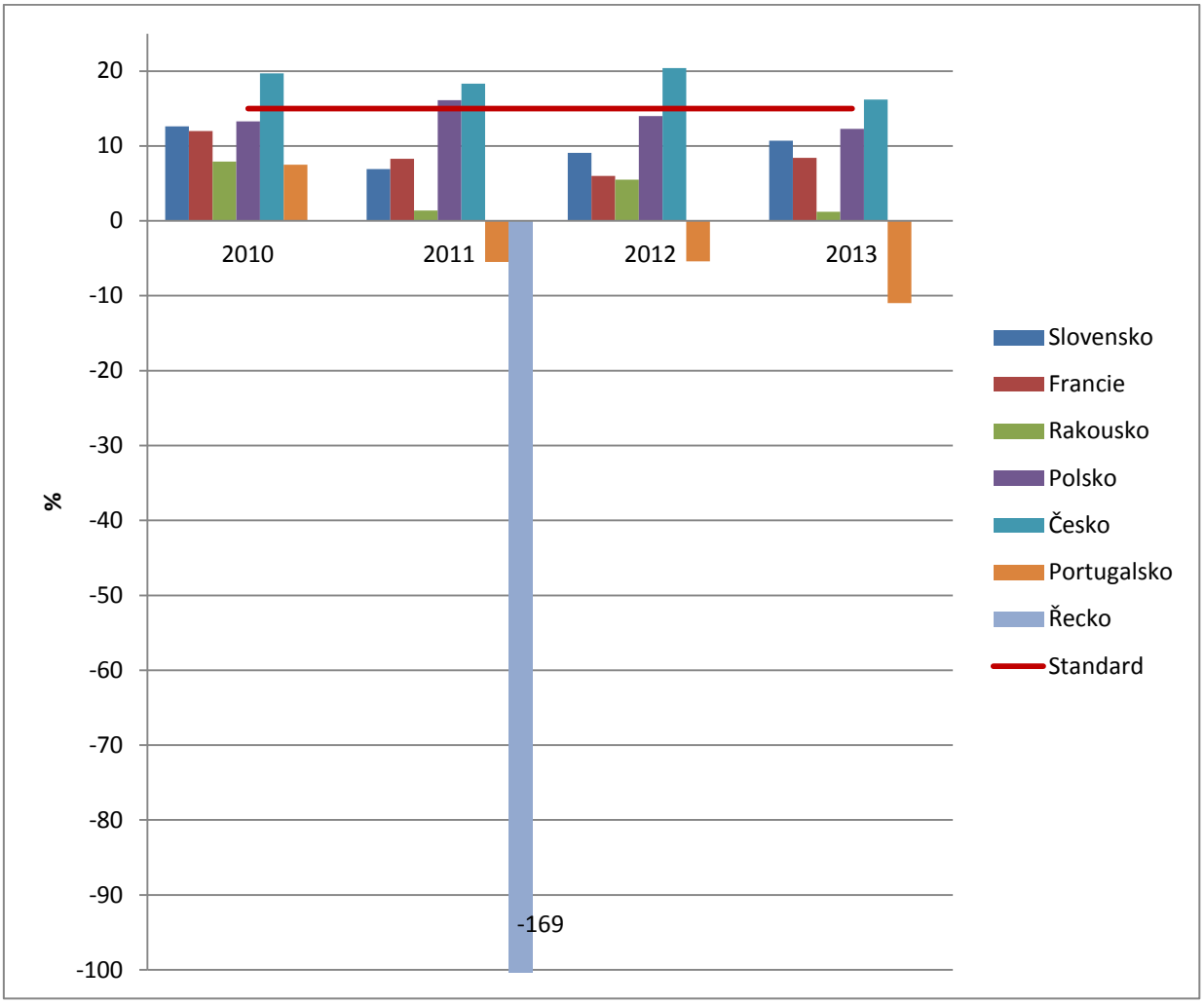
Údaje Mezinárodního měnového fondu o rentabilitě aktiv jsou znázorněny na Obrázku 16. Ač v posledním roce Řecko dosahuje dobré rentability aktiv, je z grafu na první pohled zřejmé, že v bezprostředně předcházejících letech mělo s tímto ukazatelem značné problémy, jelikož se pohybovaly jeho hodnoty hluboko v záporných číslech. Negativní výsledky zaznamenává také druhá problémová země Portugalsko. Velice nízkou výnosnost aktiv vykazuje také Rakousko a k hranici 1 % nedosahuje ani Francie. Zbylé země mohou hovořit o standardní výkonnosti aktiv.



Obrázek 16: Rentabilita aktiv vybraných zemí 2010 - 2013

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 30. března 2015.] http://fsi.imf.org/

Nejvyšších hodnot rentability vlastního kapitálu dosahuje Česká republika a Polsko. Naopak z Obrázku 17 je na první pohled zřejmé, že výrazně záporných hodnot přesahujících 100 % dosahuje Řecko. V záporných číslech výnosnosti vlastního kapitálu se pohybuje podle Mezinárodního měnového fondu i Portugalsko. Nízké hodnoty zaznamenává opět také Rakousko.



Obrázek 17: Rentabilita vlastního kapitálu vybraných zemí 2010 - 2013

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 30. března 2015.] http://fsi.imf.org/

Z uvedeného je zřejmé, že český bankovní sektor dosahuje velice dobré výkonnosti i v porovnání s jinými evropskými zeměmi. Pro určení podobnosti výkonnosti bankovních sektorů byla na data shrnutá v Tabulce 8 aplikována shluková analýza.

Před použitím samotné analýzy bylo zjištěno z korelační matice, která je prezentována Tabulkou 9, že některé ukazatele dosahují vysoké korelace, která přesahuje hodnotu 0,7[4]. Z toho důvodu došlo při analýze k vyloučení některých ukazatelů, čímž byla odstraněna vysoká vzájemná korelace uvedených dat.

[4] Hodnotu je uvedena např. v publikaci HEBÁK, Petr a kol. *Vícerozměrné statistické metody s aplikacemi*. 1. vyd. Praha: SNTL , 1987, ISBN 04-323-87.

Tabulka 8: Vstupní data shlukové analýzy v %

	Ukazatel							
	Vývoj aktiv	**Nesplácené úvěry**	**RLA/ A**	**RLA/ KZ**	**Vklady/ úvěry**	**Kapitálová přiměřenost**	**ROA**	**ROE**
Slovensko	1,4	5,1	36,2	49,1	110	17,93	1,3	9,1
Francie	9,6	4,5	39,1	71,6	81	15,03	0,5	8,4
Rakousko	-5,8	5,8	24,5	75,5	87	15,83	0,1	5,5
Polsko	4	5	21,4	31,7	90	14,91	1,1	14
Česko	8,9	5,2	33,8	67,4	132	17,08	1,27	16,2
Portugalsko	-7,7	10,6	16,9	170	-	13,20	-0,70	-11
Řecko	-10,8	31,9	29,9	40	-	13,50	1,40	-169

Zdroj: Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 1. dubna 2015.] http://fsi.imf.org/; Monetary and financial statistics. *Europen central bank.* [Online] [Citace: 30. Září 2014.] http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?DATASET=0&sfl1=3&FREQ=H&sfl2=4&sfl3=4&CB_REP_SECTOR=11&sfl4=4&CB_ITEM=72003&node=71390; Zprávy o finanční stabilitě. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/index.html

Tabulka 9: Výsledky korelační matice

	Aktiva	**Úvěry**	**RLA/A**	**RLA/KZ**	**Vklady/ úvěry**	**Kap. přim.**	**Roa**	**Roe**
Aktiva	1,00	-0,69	0,57	-0,30	0,16	0,56	0,32	0,66
Úvěry	-0,69	1,00	-0,09	-0,11	0,03	-0,58	0,22	-0,99
RLA/A	0,57	-0,09	1,00	-0,49	0,19	0,57	0,58	0,02
RLA/KZ	-0,30	-0,11	-0,49	1,00	0,01	-0,41	-0,89	0,19
Vklady/úvěry	0,16	0,03	0,19	0,01	1,00	0,46	0,39	0,01
Kap. přim.	0,56	-0,58	0,57	-0,41	0,46	1,00	0,47	0,54
Roa	0,32	0,22	0,58	-0,89	0,39	0,47	1,00	-0,27
Roe	0,66	-0,99	0,02	0,19	0,01	0,54	-0,27	1,00

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě Tabulky 9 byl z analýzy odstraněn ukazatel podílu úvěrů v selhání na celkových úvěrech, který vykazoval velice vysoké hodnoty korelace s rentabilitou vlastního kapitálu, a také ukazatel podílu rychle likvidních aktiv na krátkodobých závazcích, který vysoce koreluje s rentabilitou aktiv.

Pro získání informací o vlivu uvedených ukazatelů byla aplikována metoda hlavních komponent a následně faktorová analýza. Obě metody slouží pro vizualizaci dat a získání vstupních informací.

3.2.1 VIZUALIZACE DAT

Metodou hlavních komponent bylo zjištěno, že existují 2 hlavní komponenty, které společně vysvětlují téměř tři čtvrtiny variability, jak prezentuje Tabulka 10. Při této analýze byla provedena rotace faktorů metodou varimax prostý.

Tabulka 10: Počet hlavních komponent

Pořadí vl. čísel	% celk. (rozptylu)	Kumulativ. (%)
1	47,96	47,96
2	25,81	73,77
3	14,88	88,65
4	5,92	94,57
5	5,40	99,97
6	0,03	100,00

Zdroj: vlastní zpracování

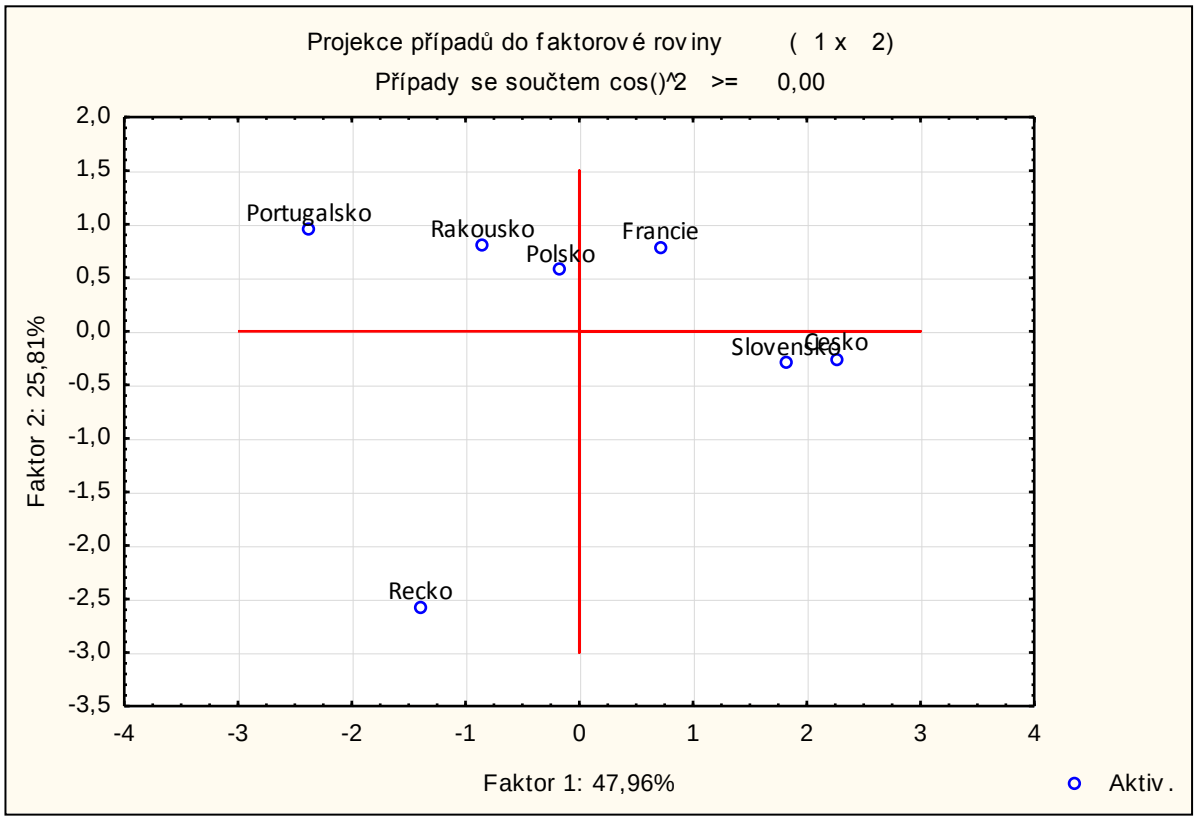
Následně byla provedena faktorová analýza, která určila nejvýznamnější komponenty, které mají v procesu shlukování nejvyšší váhu. Tyto komponenty jsou vyznačeny v Tabulce 11.

Tabulka 11: Hlavní komponenty

Proměnná	Faktor (1)	Faktor (2)
Vývoj aktiv	0,39	0,80
RLA/A	0,77	0,26
Poměr vkladů a úvěrů	0,60	0,04
Kap. přim	0,62	0,64
Roa	0,91	-0,12
Roe	-0,19	0,97
Výkl.roz	2,35	2,07
Prp.celk	0,39	0,35

Zdroj: vlastní zpracování

Grafické vyjádření plynoucí z této analýzy poukazuje na možné vytvoření přibližně 4 relevantních shluků, jak dokládá Obrázek 18.



Obrázek 18: Faktorová analýza - počet shluků

Zdroj: vlastní zpracování

3.3 SHLUKOVÁ ANALÝZA

Pro komparaci českého bankovního sektoru s bankovními sektory jiných evropských zemí byla využita metoda shlukové analýzy. Tato analýza rozdělí vybrané země do shluků podle podobnosti. K tomuto rozdělení je nutné zvolit metodu pro stanovení míry podobnosti a zvolit jednu shlukovací metodu. Obě jsou určeny v nadcházející kapitole. Po ní následuje samotné řešení shlukové analýzy.

3.3.1 VYMEZENÍ

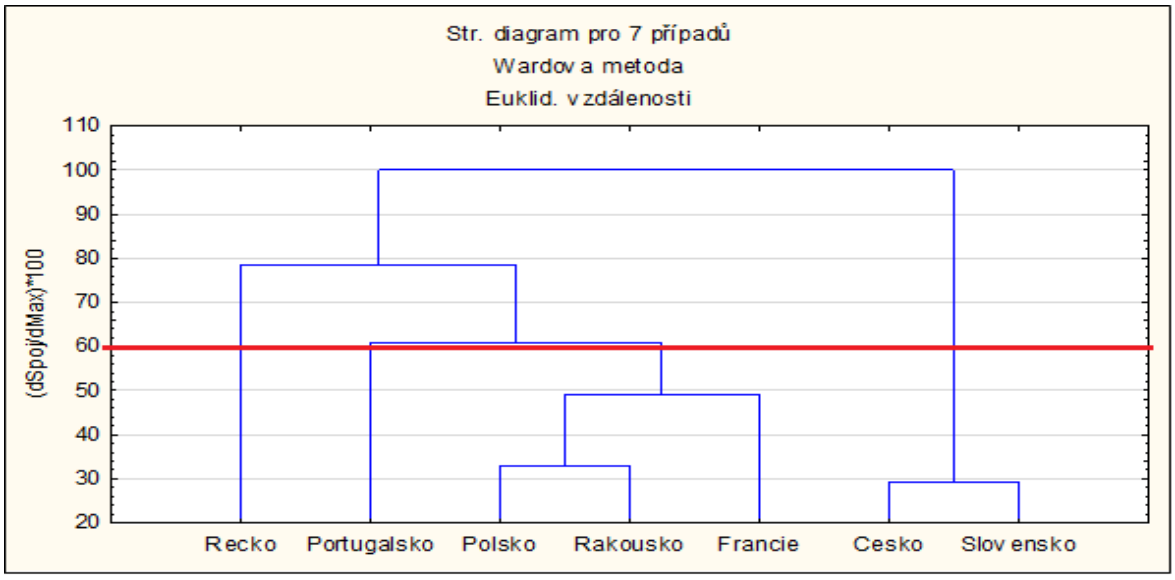
„Shluková analýza je vícerozměrnou statistickou metodou, která umožňuje roztřídění množiny objektů, obsahující informace vícerozměrných pozorování, do několika co možná nejvíce stejnorodých tříd. Tím je možné odhalit strukturu množiny sledovaných objektů. Metody shlukové analýzy umožňují rozčlenit zkoumané objekty do vnitřně homogenních skupin čili shluků. Principem je, že objekty uvnitř shluků jsou si co nejvíce podobně a naopak objekty různých shluků jsou navzájem co nejvíce odlišně. Přitom je každý z objektů popsán řadou ukazatelů,“ (Kubanová 2003, s. 230).

Kubanová (2003) dále uvádí, že podstatnou otázkou shlukové analýzy bývá, jak kvantitativně vystihnout podobnost objektů, přičemž je relevantní, aby míra podobnosti dosahovala hodnot od 0 do 1, kdy 0 vyjadřuje maximální rozdílnost a 1 téměř totožnost objektů. Pro stanovení míry podobnosti ve shlukové analýze slouží funkce vzdálenosti, pro jejíž výpočet se používají různé způsoby, převzaté převážně z matematické analýzy. Nejběžnější je Eukleidovská vzdálenost a proto bude použita i zde. Je možné se ale setkat také s Hammingovou, Čebyševovou nebo např. Minkovského vzdálenosti. Mnohé vzdálenosti jsou závislé na jednotkách, ve kterých jsou měřeny dané znaky, proto se využívá normování údajů, které se ve shlukové analýze označuje jako standardizace. Standardizace dat je vzhledem k jejich charakteru provedena i v této práci. Podle způsobu výpočtu vzdáleností mezi dvěma subjekty je rozlišováno několik shlukovacích metod, které však vycházejí ze stejného principu. Nejčastěji se lze setkat s metodami, které popisuje mimo jiných Hebák (1987). Mezi tyto metody patří metoda nejbližšího souseda, metodou nejvzdálenějšího souseda a Wardova metoda, která je často využívána, protože se neodvíjí od vzdálenosti, ale snaží se maximalizovat rozptyl mezi shluky a minimalizovat rozptyl uvnitř shluků. Poslední popsaná metoda je využita v této práci. Výsledek shlukové analýzy je často graficky znázorněn

hierarchickou strukturou stanovených skupin v hierarchickém stromu, který se nazývá dendogram a zobrazuje postupný proces shlukování.

3.3.2 VÝSLEDEK

Předpoklad vytvoření 4 shluků byl potvrzen i rozvrhem shlukování. Získané 4 shluky odpovídají 60 % na standardizovaném měřítku, což je vyznačeno na Obrázku 19, která zaznamenává výsledek shlukování.



Obrázek 19: Shluková analýza - porovnání s vybranými evropskými zeměmi

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 12: Rozdělení zemí do shluků

	Vývoj aktiv	RLA/A	Vklady/ Úvěry	Kap. přim.	Roa	Roe
Slovensko	1,4	36,2	110	17,93	1,3	9,1
Česko	8,9	33,8	132	17,08	1,27	16,2
Francie	9,6	39,1	81	15,03	0,5	8,4
Rakousko	-5,8	24,5	87	15,83	0,1	5,5
Polsko	4	21,4	90	14,91	1,1	14
Portugalsko	-7,7	16,9	-	13,20	-0,70	-11
Řecko	-10,8	29,9	-	13,50	1,40	-169
Průměr celkem	-0,06	28,83	100,00	15,35	0,71	-18,11

Zdroj: vlastní zpracování

Rozdělení zemí i s hodnotami jednotlivých ukazatelů do 4 shluků je barevně vyznačeno v Tabulce 12. Ze shlukové analýzy vyplývá, že český bankovní sektor je nejblíže slovenskému. To může být zapříčiněno také dlouholetým společným vývojem těchto zemí, obdobnou kulturou apod. Z pohledu výkonnostních ukazatelů s první hlavní komponentou, která vysvětluje téměř 48 % variability posuzovaného souboru, nejvíce koreluje poměr rychle likvidních aktiv a celkových aktiv a rentabilita aktiv. U podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech dosahuje nejlepších hodnot Francie, Česko a Slovensko. Česká a Slovenská republika také bez problémů překračují stanovenou hranici rentability aktiv, což o Francii zdaleka tvrdit nelze. Tuto hranici překračuje také Polsko, které ovšem nezaznamenává srovnatelné výsledky se zmíněnými zeměmi v poměru rychle likvidních aktiv a celkových aktiv. Proto Česko a Slovensko tvoří samostatný shluk. Francie a Polsko jsou z důvodu zaostávání v jednom nebo druhém ukazateli odkázány do druhého shluku společně s Rakouskem. Nejhorších výsledků u obou uvedených ukazatelů dosahuje Portugalsko, které tvoří třetí shluk. Naopak překvapivě Řecko v těchto ukazatelích vykazuje poměrně kvalitní výsledky, ale velice tragické hodnoty nabývá v ukazatelích odpovídajících druhé komponentně, a to rentability vlastního kapitálu a vývoje aktiv. Zejména u rentability vlastního kapitálu zaznamenává extrémní negativní výsledky, které jej znemožňují připodobnit k jiné zemi a Řecko tak tvoří čtvrtý samostatný shluk.

Podle kombinace vybraných ukazatelů je možné shluk tvořený Českem a Slovenskem označit za shluk s nejvyšší výkonností a efektivností bankovního sektoru. Výrazně se odlišuje od obou problémových zemí a v mnohých ukazatelích předčí i zemi jako je Francie, která má velice významné postavení v rámci Evropské unie. Mimo to se průměr tohoto shluku pohybuje výrazně nad průměrem celé skupiny naprosto ve všech ukazatelích, což u ostatních shluků není zdaleka pravda.

4 PREDIKCE DALŠÍHO VÝVOJE ČESKÉHO BANKOVNÍHO SEKTORU

K predikci budoucího vývoje byla využita metoda regresní analýzy, které byla aplikována rovněž na ukazatele z oblasti struktury majetku a zdrojů, likvidity a rentability, jelikož do těchto oblastí spadají ukazatele, které byly použity pro hodnocení výkonnosti a efektivnosti bankovního sektoru v této práci. Odhadován byl stav jednotlivých ukazatelů na konci roku 2015. Pro samotné výpočty regresní analýzy byl použit statistický software Statistica. Hladina významnosti byla stanovena 5 %. Zda má smysl provádět zmíněnou analýzu bylo ověřeno s využitím Analýzy dat MS Excel, konkrétně pomocí regrese, z níž vyplynulo, že používané faktory se ovlivňují a je tedy možné je využít k predikci budoucího stavu.

4.1 REGRESNÍ ANALÝZA

Regresní analýza se používá v případě, že mezi veličinami existuje stochastická závislost. Stochastická závislost se vyznačuje tím, že změny závislé proměnné jsou vysvětlovány jen některými činiteli těchto změn, připouští působení náhodných vlivů a při zjišťování údajů možnost chyb.

„Nechť X a Y jsou náhodné veličiny. Podmíněnou střední hodnotu E(Y/x), považovanou za funkci proměnné x, budeme nazývat regresní funkcí náhodné veličiny Y vzhledem k X. Regresní funkce vyjadřuje změny podmíněné střední hodnoty jedné náhodné veličiny při změně hodnot druhé náhodné veličiny. Graf regresní funkce nazýváme regresní křivka,“ (Kubanová 2003, s. 106).

Podle Kubanové (2003) lze pomocí regresní funkce predikovat, jakých hodnot dosáhne jedna náhodná veličina, je li nám známa hodnota druhé náhodné veličiny. Stěžením regresní analýzy je tady zjištění tvaru stochastické závislosti a parametrů regresní funkce. Nejčastěji je v rámci této analýzy zkoumána závislost náhodné veličiny Y na nezávislé nenáhodné veličině x, která může být m – rozměrná. *„Nechť náhodná veličina Y má pro danou hodnotu* $x = (x_1, x_2, \ldots, x_m)$ *a parametry* $(\beta_0, \beta_1, \beta_2, \ldots, \beta_k)$ *podmíněnou střední hodnotu* $E(Y/x) = g(x, \beta_0, \beta_1, \beta_2, \ldots, \beta_k)$. *Funkce g proměnné x se nazývá regresní funkce a parametry se nazývají regresní koeficienty,“* (Kubanová 2003, s. 107). Existují různé typy regresních modelů rozlišené podle tvaru regresní funkce. Mezi lineární modely vzhledem k parametrům patří především:

- Regresní přímka $g(x, \beta_0, \beta_1) = \beta_0 + \beta_1 x$
- Regresní parabola $g(x, \beta_0, \beta_1, \beta_2) = = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2$

- Regresní hyperbola $g(x, \beta_0, \beta_1) = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{x}$
- Regresní logaritmická funkce $g(x, \beta_0, \beta_1) = \beta_0 + \beta_1 log x$

Dále je možné se setkat s modely nelineárními vzhledem k parametrům, které lze zlinearizovat, tedy jednoduchou úpravou převést na model lineární vzhledem k parametrům. Mezi takovéto modely se řadí zejména:

- Regresní mocninná funkce $g(x, \beta_0, \beta_1) = \beta_0 * x^{\beta 1}$
- Regresní exponenciální funkce $g(x, \beta_0, \beta_1) = \beta_0 + \beta_1^x$

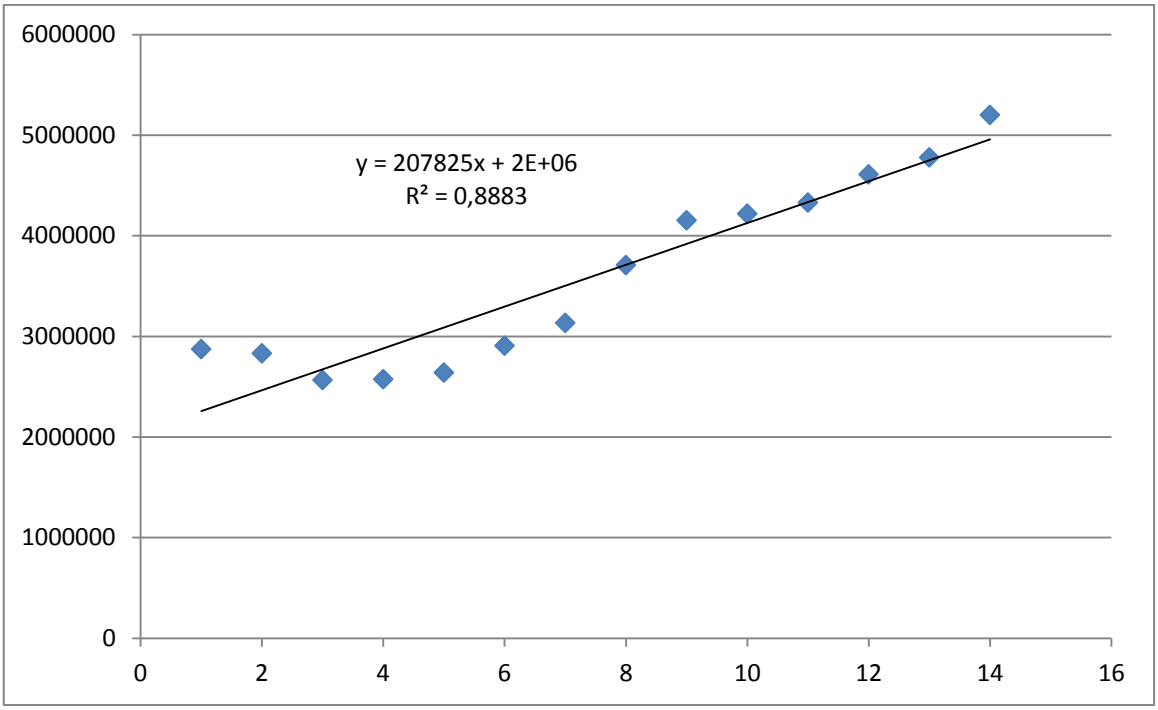
Kvalita regresních modelů je hodnocena řadou kritérií, kde mezi nejvýznamnější patří index determinace, který udává, jakou část variability sledovaných hodnot lze objasnit daným modelem. Tento index je často označován jako index determinace R^2 a dosahuje hodnot od 0 do 1.

4.2 STRUKTURA MAJETKU A ZDROJŮ

V oblasti struktury aktiv a pasiv bankovního sektoru byl predikován vývoj celkové bilanční sumy bankovního sektoru, podíl úvěrů v selhání a vývoj zisku.

4.2.1 BILANČNÍ SUMA

Vývoj bilanční sumy českého bankovního sektoru je dle Obrázku 20 reprezentován lineárním regresním modelem s vysokým regresním koeficientem. Modelem je vysvětlováno přes 88 % variability této veličiny. Podle predikce zvoleného modelu by měla bilanční suma v následujících letech růst a v roce 2015 by měla přesahovat hodnotu 5 500 000 mil. Kč, jak je uvedeno v Tabulce 13 vygenerované použitým programem Statistica. V roce 2016 by suma měla být ještě o 200 000 mil. Kč vyšší, jak dokládá Tabulka 14. Na data byl aplikován test zdánlivé regrese, který spočívá v porovnání koeficientu determinace s výsledkem D-W testu. U bilanční sumy byl koeficient determinace vyšší než Durbin – Watsonova statistika, existuje zde tedy nebezpečí zdánlivé regrese, které by se prověřilo na delší časové řadě. Z toho důvodu je vhodnější pro predikci dalšího vývoje uvést interval, který je vyčíslen v Tabulce 15 a který připouští i možný mírný pokles bilanční sumy.



Obrázek 20: Vývoj bilanční sumy v mil. Kč - spojnice trendu

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 13: Predikce vývoje 2015

Proměnná	Předpovězené hodnoty
x	3 703 893
Abs. člen	1 813 616
Předpověď	**5 517 509**

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 14: Predikce vývoje 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty
x	3 935 386
Abs. člen	1 813 616
Předpověď	**5 749 003**

Zdroj: vlastní zpracování

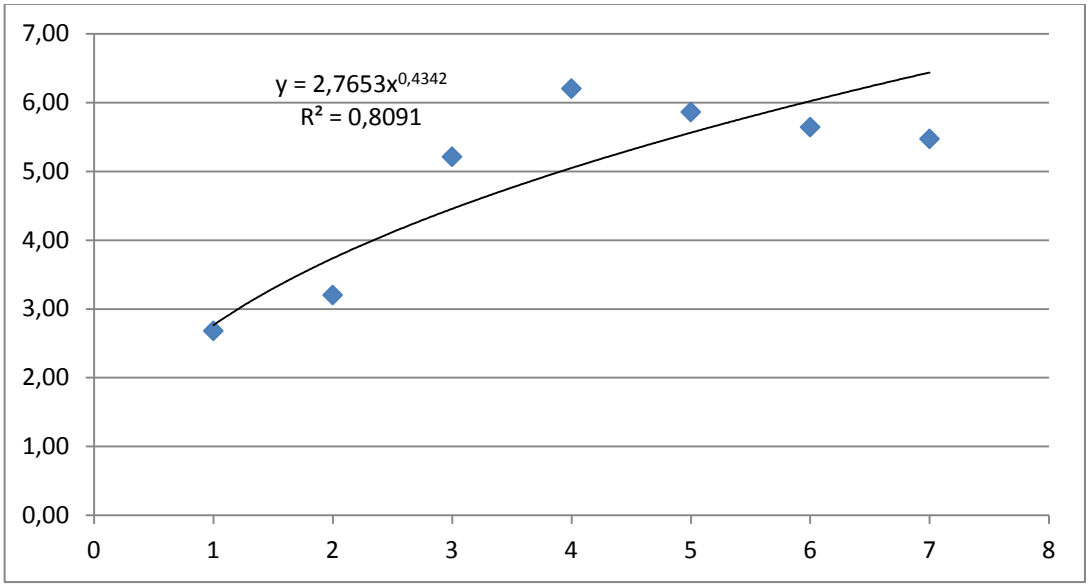
Tabulka 15: Predikce bilanční sumy pomocí intervalu

Bil. suma	2015	2016
Dolní mez	5 147 424	5 340 574
Horní mez	5 887 593	6 157 430

Zdroj: vlastní zpracování

4.2.2 ÚVĚRY V SELHÁNÍ

U podílů nesplácených úvěrů na celkových úvěrech byl k predikci budoucího vývoje využit mocninný regresní model, který je spojen s nejvyšším regresním koeficientem dosahujícím necelých 81 %. Celkově je však regresním vztahem vysvětlován podstatně nižší poměr variability, který se pohybuje kolem 60 %. Zvolený mocninný model je zobrazen na Obrázku 21. Podle jeho předpovědi na rok 2015 a 2016 bude podíl úvěrů v selhání růst a v obou letech bude přesahovat hodnoty 7 %.

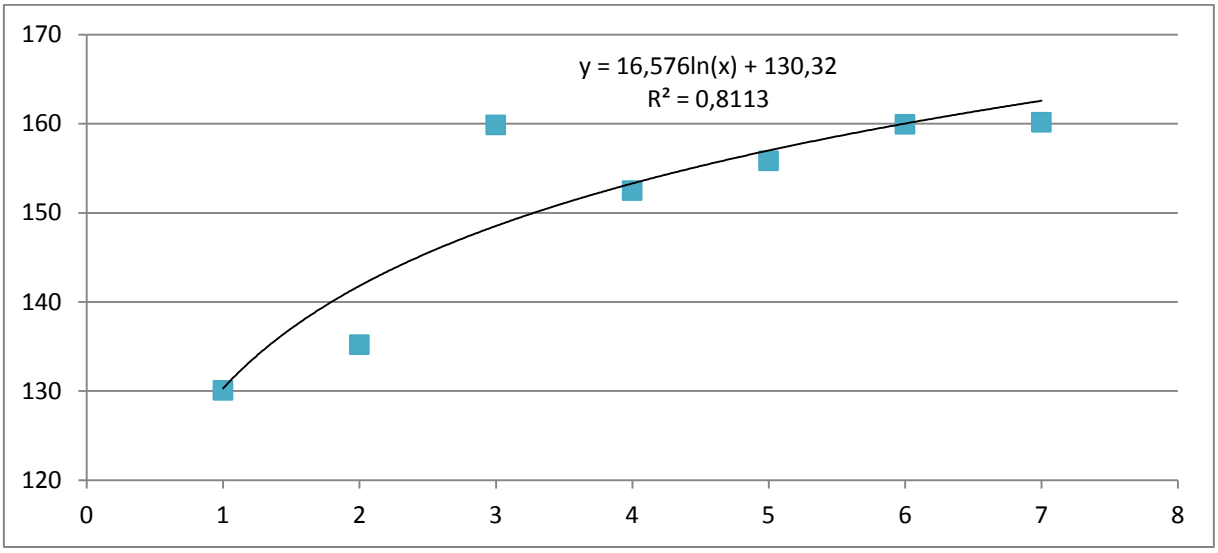


Obrázek 21: Podíl úvěrů v selhání v % - spojnice trendu

Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3 ZISK

Jak již bylo zmíněno, bankovní sektor České republiky je dlouhodobě ziskový. Hodnoty zisku tvoří logaritmický regresní model, jak je možné vidět na Obrázku 22. Zde je vyobrazena regresní funkce. Chyba predikce by v tomto případě měla být poměrně malá, jelikož koeficient determinace dosahuje přibližně 81 %, což značí silný regresní vztah obou proměnných.



Obrázek 22: Celkový zisk bankovního sektoru v mld. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Vývoj celkového zisku je v Tabulce 16, která je doplněna o bodové odhady této veličiny pro rok 2015 a 2016. Z tabulky vyplývá, že zisk by měl mít v predikovaném období rostoucí trend a v roce 2016 by se jeho hodnota mohla pohybovat kolem 168 mld. Kč. Současně je v této tabulce odhad vývoje úrokového zisku, který reprezentuje také logaritmický regresní model. Regresním vztahem je vysvětleno 94 % jeho variability. I přes mírný pokles úrokového zisku v posledním uvedením roce by měl v dalších letech opět výrazně růst a měl by tvořit necelých 70 % celkového zisku.

Tabulka 16: Celkový zisk bankovního sektoru a jeho predikce v mld. Kč

Pořadí	Rok	Celkový zisk	Úrokový zisk
1	2007	130	73
2	2008	135	84,8
3	2009	160	97,9
4	2010	152	102,1
5	2011	156	107,4
6	2012	160	106,3
7	2013	160	105,4
9	*2015*	*166,74*	*114,64*
10	*2016*	*168,48*	*116,57*

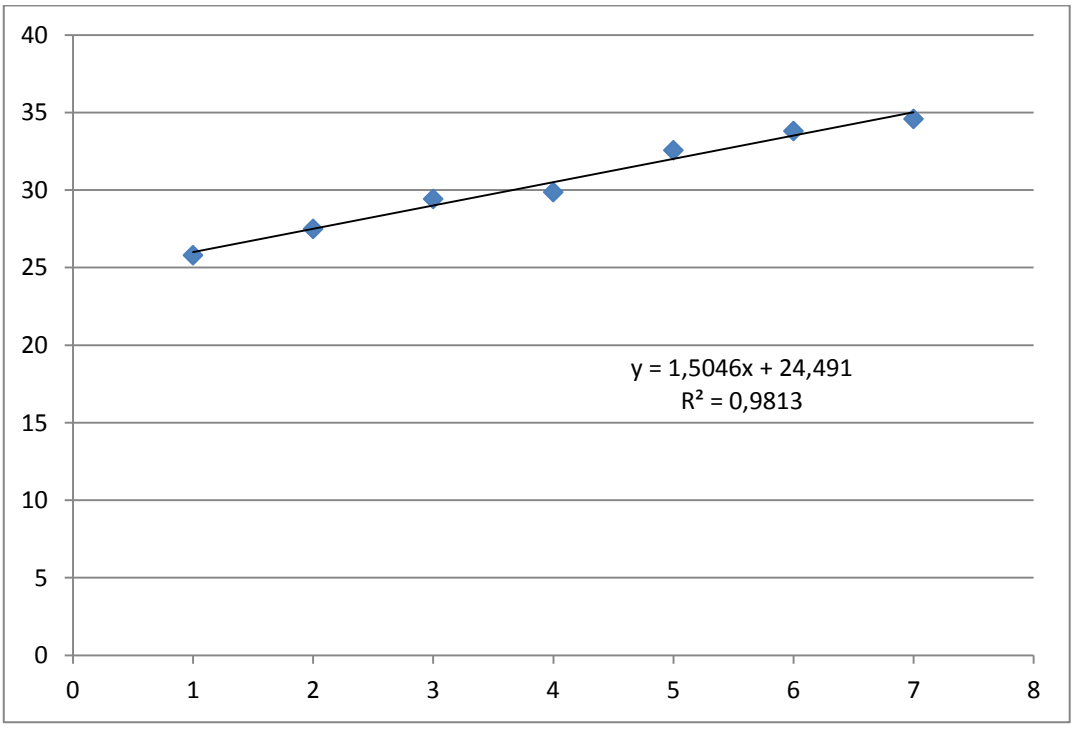
Zdroj: vlastní zpracování

4.3 LIKVIDITA

Z hlediska likvidity byl predikován vývoj podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech bankovního sektoru. Nebude predikován vývoj podílu likvidních aktiv na krátkodobých závazcích, jelikož žádný běžný regresní model nedokáže vysvětlit relevantní procento variability tohoto ukazatele. Téměř z 90 % mají na predikci vliv jiné faktory než pouze vývoj tohoto ukazatele za uplynulé období. Dále je v této kapitole provedena předpověď budoucího vývoje ukazatele kapitálové přiměřenosti.

4.3.1 PODÍL RYCHLE LIKVIDNÍCH AKTIV NA AKTIVECH

U podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech byl zvolen model lineární regrese, který dosahuje velice významného koeficientu determinace. Modelem je vysvětleno 98 % variability, jak lze vyčíst z Obrázku 23. Podle predikce, která je pro jednotlivé roky prezentována v Tabulkou 17 a 18., dojde k růstu tohoto podílu každý následující rok přibližně o 2 procentní body.



Obrázek 23: Podíl rychle likvidních aktiv v % - spojnice trendu

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 17: Predikce na rok 2015

Proměnná	Předpovězené hodnoty
x	12,04
Abs. člen	24,49
Předpověď	36,53

Zdroj: vlastní zpracování

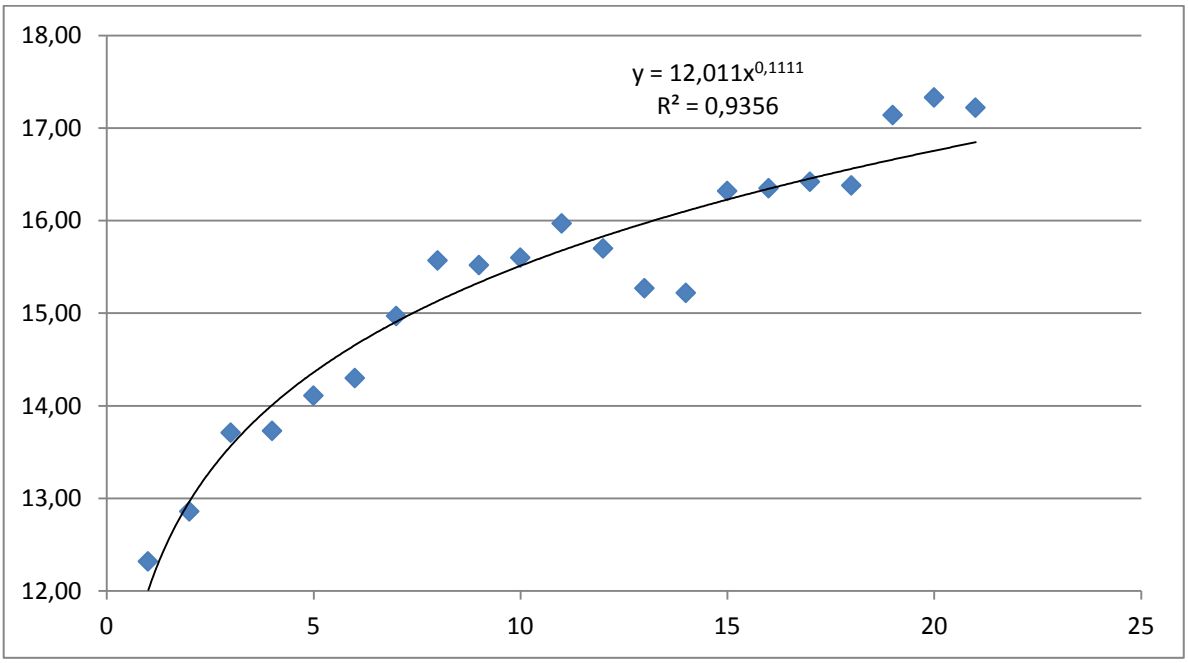
Tabulka 18: Predikce na rok 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty
x	13,54
Abs. člen	24,49
Předpověď	38,03

Zdroj: vlastní zpracování

4.3.2 KAPITÁLOVÁ PŘIMĚŘENOST

Data pro predikci kapitálové přiměřenosti byla čerpána ze zpráv České národní banky. Bylo využito čtvrtletních hodnot, které jsou zachyceny v Obrázku 24. Datům nejvíce odpovídal mocninný regresní model, který lze logaritmováním linearizovat. Tímto vztahem je vysvětleno 93 % variability uvedené veličiny. Regresní vztah lze označit za velmi silný, neboť data přiléhají poměrně těsně k regresní křivce. Kapitálová přiměřenost by podle odhadů tohoto modelu měla být 17, 53 % koncem roku 2015, což představuje její nepatrný růst.



Obrázek 24: Kapitálová přiměřenost v %

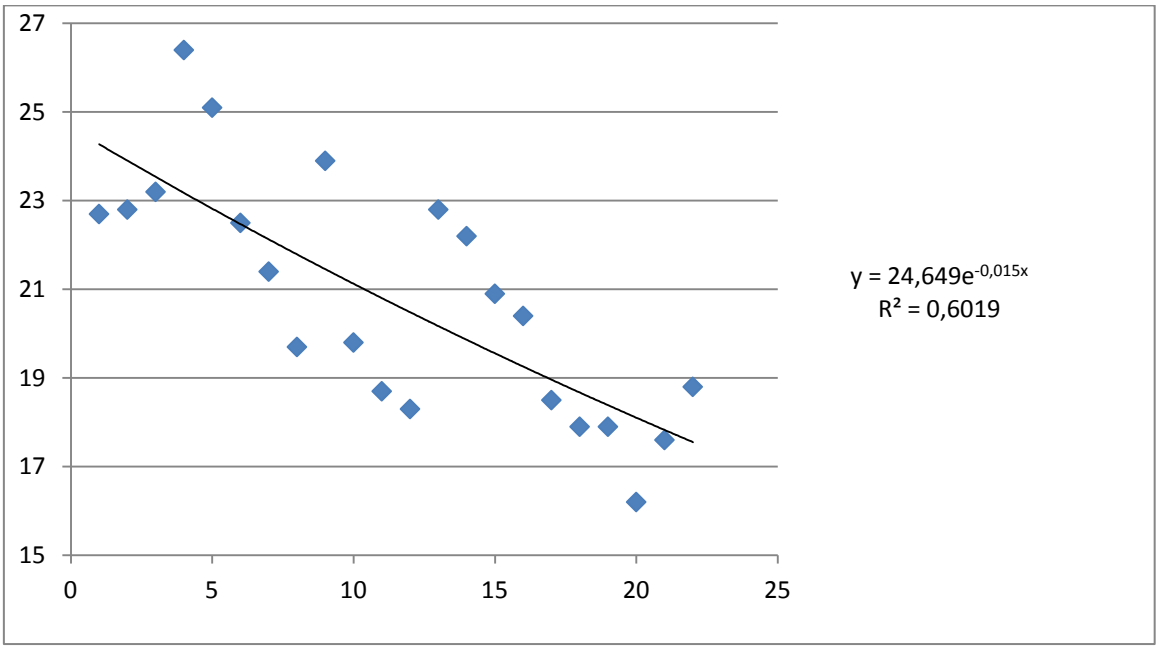
Zdroj: vlastní zpracování

4.4 RENTABILITA

V rámci rentability byla predikována rentabilita vlastního kapitálu. Pro rentabilitu aktiv není lineární regrese vhodným nástrojem, protože veličiny se vzájemně téměř neovlivňují a regresním modelem by bylo vysvětleno pouze 1 % variability. Predikce by v tomto případě neměla žádnou vypovídací hodnotu.

4.4.1 RENTABILITA VLASTNÍHO KAPITÁLU

U rentability vlastního kapitálu byl použita čtvrtletní data Mezinárodního měnového fondu. Tato data tvoří exponenciální regresní model, jak dokládá spojnice trendu na Obrázku 25. Tento model je možné stejně jako v předchozím případě zlogaritmováním zlinearizovat. Koeficient determinace dosahuje v tomto případě 60 %, z čehož vyplývá, že 40 % variability této veličiny je tak ovlivněno jinými faktory. Přesto bylo bodovým odhadem zjištěno, že na konci roku 2015 by se rentabilita vlastního kapitálu mohla pohybovat těsně pod hranicí 16 %, čímž by došlo k mírnému poklesu její hodnoty v porovnání s posledním rokem.



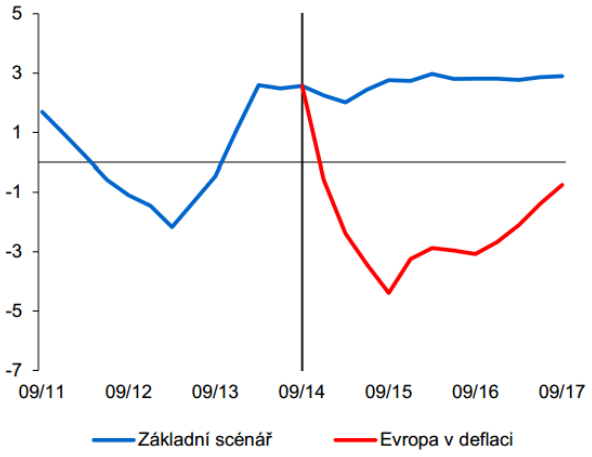
Obrázek 25: Rentability vlastního kapitálu v %

Zdroj: vlastní zpracování

4.5 SOUHRN POZNATKŮ

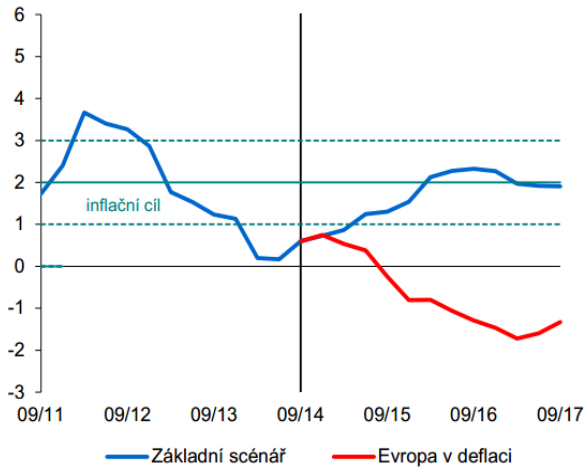
Před samotným shrnutím výsledků predikce budoucího vývoje výkonnosti českého bankovního sektoru jsou prezentovány ještě poznatky České národní banky získané pomocí zátěžových testů, kterým se věnuje následující podkapitola. Tyto testy odhadují budoucí vývoj při vlivu různých makroekonomických scénářů.

4.5.1 DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE - ZÁTĚŽOVÉ TESTY



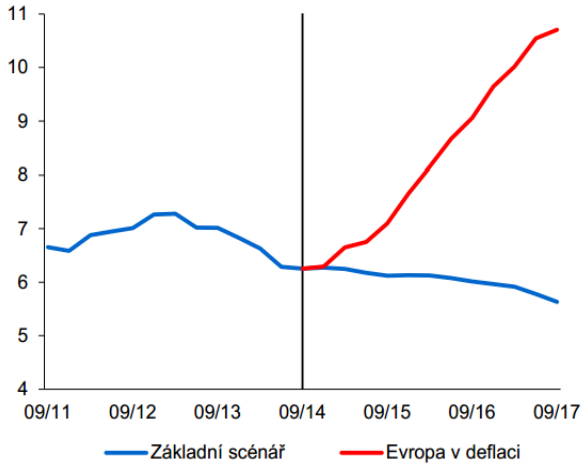
Obrázek 26: Alternativní scénáře: vývoj růstu HDP v %

Zátěžové testy provádí Česká národní banka. Vyhodnocuje tak dopady stanovených makroekonomických scénářů na domácí bankovní sektor. Poslední testy proběhly v listopadu loňského roku a testovaly odolnost bankovního zdraví při základním a zátěžovém scénáři. Základní scénář vychází z oficiální prognózy makroekonomického vývoje České národní banky, která předpokládá růst ekonomické aktivity, s čímž souvisí předpoklad zvyšující se míry inflace a klesající tendence obecné míry nezaměstnanosti. Zátěžový scénář s názvem Evropa v deflaci stanovuje návrat ekonomiky do recese, což je způsobeno zejména poklesem ekonomické aktivity v Evropské unii. Tato situace přivádí pesimistická očekávání soukromého sektoru, což následně povede také k růstu nezaměstnanosti, poklesu mezd a cenové deflaci, která velice významně negativně ovlivňuje schopnost splácet závazky. To může finančnímu sektoru přinést citelné úvěrové ztráty, což povede k novému přístupu k úvěrovému riziku, který se v praxi projeví navýšením rizikové přirážky k úrokovým sazbám. Vývoj HDP, nezaměstnanosti a inflace při obou scénářích je naznačen na Obrázkách 26, 27 a 28.



Obrázek 27: Alternativní scénáře: vývoj nezaměstnanosti v %

Zdroj: Zátěžové testy. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 10. dubna 2015.] https://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zatezove_testy/



Obrázek 28: Alternativní scénáře: Vývoj inflace v %

Zdroj: Zátěžové testy. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 10. dubna 2015.] https://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zatezove_testy/

V oblasti zisku, který je základním zdrojem pro krytí případné ztráty bankovního sektoru, je i přes prognózovaný růst úvěrové aktivity v Základním scénáři podle České národní banky předpokládán mírný pokles, který bude způsoben především přetrvávajícím poklesem úrokového zisku i zisku z poplatků. Důvodem bude stále se vyskytující vysoká konkurence a nízké úrokové sazby. Úvěrové riziko hodnocené podílem úvěrů v selhání na celkových úvěrech by naopak v tomto scénáři mělo mít pozitivní vývoj a v následujících letech mírně klesat.

V zátěžovém scénáři Evropa v deflaci je předpokládán výrazný pokles zisku, který by se v nejbližších letech propadl celkově přibližně o 38 %. Výsledkem kombinace makroekonomických faktorů zátěžového scénáře by byl i výrazný růst úrokového rizika, a to jak z hlediska podílu úvěrů v selhání na celkových úvěrech, tak i v jejich absolutním vyjádření, což by se v konečném výsledku nepříznivě projevilo v ziskovosti. I přes zmíněné prognózy by si bankovní sektor podle České národní banky v obou scénářích udržel kapitálovou přiměřenost dostatečně nad regulatorním minimem 8 %. Kapitálová přiměřenost

tak představuje základní prvek kvalitní výkonnosti bankovního sektoru, který si díky ní udržuje vysokou odolnost.

4.5.2 SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ

Pomocí regresní analýzy, která vychází pouze z hodnot zisku v minulosti a vykazuje poměrně silnou modelovanou závislost mezi obdobím a hodnotou zisku, je předpokládán růst této veličiny. Při zohlednění očekávaného makroekonomického vývoje je ale pravděpodobné, že bude zisk mírně klesat. Výrazného poklesu by se dočkal v případě negativního ekonomického vývoje v Evropské unii. Pokles je predikován i u rentability vlastního kapitálu, kde regresní analýza připouští sílící vliv jiných faktorů než je pouze roční vývoj daných hodnot. Pokles rentability tak může být důsledkem předpokladu klesajícího zisku při vlivu vývoje makroekonomických veličin. Tyto veličiny patrně hrají velice významnou roli i v oblasti podílů úvěrů v selhání, jelikož regresní analýzou je predikován růst tohoto podílu, kdežto zátěžové testy v případě očekávaného příznivého ekonomického vývoje predikují klesající hodnoty tohoto ukazatele. Regresní model u tohoto ukazatele nevykazuje vysoké hodnoty spolehlivosti, proto jím není možné předpokládaný pokles podílů úvěrů v selhání na celkových úvěrech zcela vyvrátit.

Výkonnost by měla být podpořena ukazateli likvidity. Regresní analýzou je predikován nepatrný nárůst podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech, což je možné v kombinaci s rostoucí bilanční sumou hodnotit jako pozitivní, jelikož nedochází pouze k přeskupení aktivní strany bilance, kdy dochází pouze k přesunu aktiv do kategorie rychle likvidních aktiv na úkor aktiv do této kategorie nezařazených, které mohou svým využitím generovat vyšší přínos. Stěžením zdrojem výkonnosti a efektivnosti českého bankovního sektoru je však kapitálová přiměřenost. Ta by měla dosahovat vysokých hodnot v příštích letech jak analýzou minulých dat, tak i z pohledu zahrnujícího vývoj makroekonomických ukazatelů. Hranici 8 % by překračovala i v případě poklesu ekonomické aktivity v Evropské unii, která by se nepříznivě promítla do české ekonomiky.

ZÁVĚR

V České republice funguje dvoustupňový bankovní systém. Působí tu tedy jedna centrální banka. Jejím hlavním cílem je péče o cenovou stabilitu. Na druhém stupni se zde vyskytuje 45 obchodních bank, jimž dominují 4 velké banky. Počet těchto bank je poměrně stabilní a v poslední době dochází spíše k jeho růstu.

Bilanční suma bankovního sektoru přesáhla 5 000 000 mil. Kč a vykazuje rostoucí trend. Z pohledu výkonnosti je v bankovní bilanci sledován podíl úvěrů v selhání, který je indikátorem úvěrového rizika. Při předpokládaném ekonomickém vývoji lze očekávat klesající úvěrové riziko. Český bankovní sektor je dlouhodobě ziskový. Dvě hlavní položky, kterými jsou úrokový zisk a zisk z poplatků a provizí, klesají. Tento pokles souvisí s rostoucí konkurencí na trhu a s obdobím nízkých úrokových sazeb, což potvrzuje i vývoj úrokového rozpětí. Pokles zejména úrokového zisku by měly banky kompenzovat jinou složkou, aby nedošlo k celkovému poklesu zisku a tím ke snížení výkonnosti bankovního sektoru. V oblasti likvidity se zvyšuje podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech. Podíl rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků klesá a dostal se těsně pod spodní hranici pohotové likvidity. Je-li poměr udržován na této hranici, lze označit vývoj jako pozitivní, jelikož bankovní sektor tak nedrží zbytečně mnoho rychle likvidních aktiv, která přinášejí nižší výnos. Český bankovní sektor ovšem exceluje v poměru vkladů k úvěrům a v kapitálové přiměřenosti. V obou případech bez problémů překračuje stanovenou hranici. Kvalitních výsledků splňujících mezinárodní standard dosahuje bankovní sektor v rentabilitě aktiv i rentabilitě vlastního kapitálu, která není uměle zvyšována využitím vyššího rizika. Výkonnost bankovního sektoru lze tak podle hodnocení vybranými ukazateli považovat za velmi dobrou.

Při srovnání údajů za posední období je Český bankovní sektor z vybraných evropských zemí nejvíce podobný Slovensku. To je zapříčiněno především kvalitními ukazateli rentability a pozitivním vývojem aktiv obou zemí. Tyto dvě země zaznamenávají v porovnání s ostatními velmi dobrou výkonnost bankovních sektorů. Naprosto se odlišují od problémových zemí jako je Řecko a Portugalsko a v mnohých ohledech předčí dominantní země Evropské unie, mezí které patří Francie.

Budoucí vývoj byl predikován pomocí regresní analýzy, která vychází pouze z vývoje dat v minulosti. Tato analýza byla následně doplněna o výsledky zátěžových testů České národní

banky, které zohledňují možný makroekonomický vývoj. Ač analýzou minulých dat by mělo dojít k růstu zisku, při zohlednění ekonomického vývoje je předpokládán jeho mírný pokles, jelikož je očekáváno, že období nízkých úrokových sazeb a sílící konkurence bude přetrvávat i nadále. Stejně tak je očekáván mírný pokles rentability vlastního kapitálu, kde regresní analýza připouští silný vliv jiných faktorů, proto může být tato predikce opět ovlivněna ekonomickým vývojem, díky němuž je očekáván pokles zisku. Při pozitivním ekonomickém vývoji, který má v této oblasti silný vliv, je předpokládán pokles úvěrového rizika. Růst je předpokládán u ukazatelů spadajících do oblasti likvidity, kde je výraznou podporou výkonnosti bankovního sektoru zejména kapitálová přiměřenost, která by měla nepatrně růst a dosahovat tak i v budoucnu velice kvalitních hodnot. Udržovat nad minimální hranicí by se měla dokonce i v případě negativního ekonomického vývoje.

V nejbližší době není očekáván výrazný pokles výkonnosti a efektivnosti bankovního sektoru. Banky by se v následujících letech měly zaměřit zejména na oblast zisku a hledat vhodný způsob, jak kompenzovat pokles úrokového zisku související s obdobím nízkých úrokových sazeb, aby nedošlo k výraznému poklesu této veličiny a ohrožování kvalitní výkonnosti našeho bankovního sektoru. Toho by bylo možné dosáhnout snižováním nákladů např. v oblasti hotovostních operací, kde mají banky prokazatelné rezervy. Nebo se mohou banky zaměřit na podporu produktů generujících zisk z poplatků, případně rozšiřování nabídky těchto produktů.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

[1] AIGNER, D.J., C.A.K. LOVELL and P.J. SCHMIDT, 1977, *Formulation and estimation of stochastic frontier production function models*. Journal of Econometrics 6, no. 1, July, 21-37.

[2] ARAD. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 30. září 2014.] http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=13265&p_strid=AABAA&p_lang=CS.

[3] BELÁS, J. a kol. *Managenent komerčných bánk, bankových obchodov a operácií*. 1.vyd. Žilina: GEORG, 2010. 470 s. ISBN 978-80-89401-18-5.

[4] BERGER, A. N.,HUMPHREY, D. B. (1997), *Effi ciency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research.* European Journal of Operational Research 98, pp. 175–212.

[5] ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 246 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-3669-3.

[6] Dohled a regulace. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 11. srpna 2014.] http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/vykon_dohledu/postaveni_dohledu/uverove_instituce/uverejnovani_inf.html.

[7] FAQ. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 28. srpna 2014.] https://www.cnb.cz/cs/faq/jak_jsou_na_tom_banky.html.

[8] FARRELL, M. J. *The Measurement of Productive Efficiency*. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), vol. 120, no. 3, pp. 253 – 290.

[9] Financial soundness indicators. *Internation monetary fund.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://fsi.imf.org/.

[10] Finanzen, Versicherungen & Immobilien. *Das Statistik – Poratl.*. [Online] [Citace: 13. února 2015.] http://de.statista.com/statistik/daten/studie/36315/umfrage/anzahl-der-kreditinstitute-in-deutschland-seit-2003/.

[11] GLASA, Filip. ROE-návratnost kapitálu. Ako-investovat.sk. [Online] [Citace: 13. února 2015.] http://cz.ako-investovat.sk/clanek/118/roe-navratnost-kapitalu

[12] HEBÁK, Petr a kol. *Vícerozměrné statistické metody s aplikacemi*. 1. vyd. Praha: SNTL , 1987, ISBN 04-323-87.

[13] HRDÝ, Milan. *Oceňování finančních institucí: klasické přístupy s aplikacemi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 216 s. ISBN 80-247-0938-4.

[14] CHARNES A. a kol. *Measuring the efficiency of decision-making units*. European Journal of Operational Research, November 1978, Vol. 2, Iss. 6, pp. 429–444.

[15] JUŘÍK, Pavel. *Historie bank a spořitelen v Čechách a na Moravě: klasické přístupy s aplikacemi*. První vydání. Praha: Grada, 2005, 190 pages. ISBN 80-727-7488-3.

[16] KAPLAN, Robert S. *Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, 190 pages. ISBN 80-726-1124-0.

[17] KAŠPAROVSKÁ, Vlasta. *Banky a komerční obchody: vybrané kapitoly*. Vyd. 1. Kravaře: Marreal servis, 2010, 172 s. ISBN 978-80-254-6779-4.

[18] KAŠPAROVSKÁ, Vlasta. *Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2006, xix, 339 s. ISBN 80-717-9381-7.

[19] KRÁL, Martin. *Optimalizace procesů v bankovnictví. Hotovostní služby*. Hradec Králové, 2015. Diplomová práce. Univerzita Hradec Králové. Fakulta Informatiky a managementu.

[20] LEIBENSTEIN, H. *Allocative efficiency vs." X-efficiency*. The American Economic

[21] Licencování. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 14. srpna 2014.] http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/vykon_dohledu/postaveni_dohledu/uvere ve_instituce/licencovani.html.

[22] MEJSTŘÍK, Michal, Magda PEČENÁ a Petr TEPLÝ. *Základní principy bankovnictví*. 1. vyd. V Praze: Karolinum, 2008, 627 s. ISBN 978-802-4615-004.

[23] Měnová politika. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 24. července 2014.] http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/.

[24] Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 11. srpna 2014.] http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/.

[25] MERVART, Josef. *České banky v kontextu světového vývoje*. 1.vyd. Praha: Nakladelství Lidové noviny, 1998, 162 s. ISBN 80-710-6236-7.

[26] Monetary and financial statistics. *Europen central bank.* [Online] [Citace: 30. září 2014.] http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?DATASET=0&sfl1=3&FREQ=H&sfl2 =4&sfl3=4&CB_REP_SECTOR=11&sfl4=4&CB_ITEM=72003&node=71390.

[27] NZONGANG, T.; ATEMNKENG, J. Market Structure and Profitability Performance in the Banking Industry of CFA countries: the Case of Commercial Banks in Cameroon 2006.

[28] O bance. *Komerční banka*. [Online] [Citace: 31. srpna 2014.] http://www.kb.cz/cs/o-bance/o-nas/zakladni-informace.shtml.

[29] O Bance. *UniCredit Bank*. [Online] [Citace: 31. srpna 2014.] https://www.unicreditbank.cz/web/o-bance.

[30] O ČBA. *Česká bankovní asociace.* [Online] [Citace: 28. srpna 2014.] http://www.csas.cz/banka/nav/o-nas/profil-ceske-sporitelny-d00014413.

[31] O FPV. *Fond pojištění vkladů.* [Online] [Citace: 28. srpna 2014.] http://www.fpv.cz/cs/.

[32] O nás. *Česká spořitelna*. [Online] [Citace: 31. srpna 2014.] http://www.csas.cz/banka/appmanager/portal/banka?_nfpb=true&_pageLabel=subportal03&docid=internet/cs/subportal03.xml.

[33] O nás. *Československá obchodní banka.* [Online] [Citace: 31. srpna 2014.] http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Stranky/default.aspx.

[34] POLOUČEK, Stanislav. *Bankovnictví*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2006, xvii, 716 s. ISBN 80-717-9462-7.

[35] PŮLPÁNOVÁ, Stanislava. *Komerční bankovnictví v České republice*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2007, 338 s. ISBN 978-80-245-1180-1.

[36] REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovnictví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2007, 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7.

[37] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012, 423 s. ISBN 978-80-7261-240-6.

[38] Review, 1966, roč. 56, č. 3, s. 392-415. 23 s. ISSN 0002-8282.

[39] RICHARD, P. J., T. M. DEVINNEY, G. S. YIP a G. JOHNSON. Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice.*Journal of Management*. 2009-06-05, vol. 35, issue 3, s. 718-804. DOI: 10.1177/0149206308330560. Dostupné z: http://jom.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0149206308330560.

[40] Seznamy bank a dalších subjektů finančního trhu. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 31. srpna 2014.] https://apl.cnb.cz/apljerrsdad/JERRS.WEB24.SUBJECTS_COUNTS_2.

[41] SMIRLOCK, M., (1985), "Evidence on the (Non) Relationship between Concentration and Profitability in Banking". Journal of Money, Credit and Banking, 17.

[42] Souhrnné informace o finančním sektoru. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 1. září 2014.] https://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/banky/.

[43] Statistiky. *Český statistický úřad.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/kalendar/2014-isc.

[44] STAVÁREK, Daniel a Jana ŠULGANOVÁ. Analýza efektívnosti slovenských bánk využitím Stochastic Frontier Approach.*Ekonomická revue - Central European Review of Economic Issues*. 2009-3-31, vol. 12, issue 1, s. 27-34. DOI: 10.7327/cerei.2009.03.03. Dostupné z: http://www.ekf.vsb.cz/miranda2/export/sites-root/ekf/cerei/cs/okruhy/Papers/VOL12NUM01PAP03.pdf.

[45] STAVÁREK, Daniel. *Efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. Ostrava, 2004.. Doktorská disertační práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě. Dostupné z: http://kfi.rs.opf.slu.cz/sites/kfi.rs.opf.slu.cz/files/dizertace_stavarek.pdf.

[46] SVOBODA, Martin. *Základy financí*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009, 195 s. ISBN 978-802-1049-765.

[47] ŠIŠKA, Ladislav a Lenka LÍZALOVÁ. *Výběr ekonomických ukazatelů pro měření dlouhodobé výkonnosti podniku*. Journal of Competitiveness. 2011, 2, 1, s. 4-24. ISSN 1804-171X.

[48] VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011, 246 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-3647-1.

[49] WAGNER, Jaroslav. *Měření výkonnosti: jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 248 s. ISBN 978-80-247-2924-4.

[50] Zahraniční obchod. *Businessinfo.* [Online] [Citace: 13. února 2015.] http://www.businessinfo.cz/cs/zahranicni-obchod-eu/teritorialni-informace-zeme.html.

[51] Zátěžové testy. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 10. dubna 2015.] https://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zatezove_testy/.

[52] Zpráva o finanční stabilita: Finanční sektor. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2013-2014/fs_2013-2014_financni_sektor.pdf.

[53] Zpráva o finanční stabilita: Finanční sektor. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2012-2013/fs_2012-2013_financni_sektor.pdf.

[54] Zpráva o finanční stabilita: Finanční sektor. *Česká národní banka.* [Online] [Citace: 6. září 2014.] http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2011-2012/fs_2011-2012_financni_sektor.pdf.

[55] Zpravodajství. *Fio banka.* [Online] [Citace: 2. dubna 2015.] http://www.fio.cz/zpravodajstvi/novinky-z-burzy-komentare/5761-ukazatele-efektivnosti-roe-a-roa.

ZÁKONY

Zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky.

Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance.

Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Funkce centrální banky 5
Obrázek 2: Bilanční suma bankovního sektoru 2000 - 2013 27
Obrázek 3: Podíl úvěrů v selhání na úvěrech celkem 2007 - 2013 29
Obrázek 4: Struktura zisku bankovního sektoru 2007 - 2013 30
Obrázek 5: Úrokové rozpětí bankovního sektoru 2011 – 2014 30
Obrázek 6: Poměr rychle likvidních aktiv na celkových aktivech 2008 - 2014 31
Obrázek 7: Poměr rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků 2008 - 2014 32
Obrázek 8: Poměr vkladů k úvěrům 2008 - 2014 32
Obrázek 9: Kapitálová přiměřenost bankovního sektoru 2002 - 2013 33
Obrázek 10: Vývoj celkových aktiv vybraných zemí mezi lety 2012 a 2013 v % 38
Obrázek 11: Podíl nesplácených úvěrů vybraných zemí 2010 - 2013 39
Obrázek 12: Podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech vybraných zemí 2010 - 2013 40
Obrázek 13: Podíl rychle likvidních aktiv a krátkodobých závazků vybraných zemí 2010 - 2013 41
Obrázek 14: Poměr vkladů a úvěrů za rok 2012 v % 41
Obrázek 15: Kapitálová přiměřenost vybraných zemí 2010 - 2013 42
Obrázek 16: Rentabilita aktiv vybraných zemí 2010 - 2013 43
Obrázek 17: Rentabilita vlastního kapitálu vybraných zemí 2010 - 2013 44
Obrázek 18: Faktorová analýza - počet shluků 47
Obrázek 19: Shluková analýza - porovnání s vybranými evropskými zeměmi 49
Obrázek 20: Vývoj bilanční sumy v mil. Kč - spojnice trendu 53
Obrázek 21: Podíl úvěrů v selhání v % - spojnice trendu 54
Obrázek 22: Celkový zisk bankovního sektoru v mld. Kč 55
Obrázek 23: Podíl rychle likvidních aktiv v % - spojnice trendu 56
Obrázek 24: Kapitálová přiměřenost v % 57
Obrázek 25: Rentability vlastního kapitálu v % 58
Obrázek 26: Alternativní scénáře: vývoj růstu HDP v % 59
Obrázek 27: Alternativní scénáře: vývoj nezaměstnanosti v % 60
Obrázek 28: Alternativní scénáře: Vývoj inflace v % 60

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Struktura výnosů a nákladů banky 9
Tabulka 2: Aktiva a pasiva banky 9
Tabulka 3: Doporučené hodnoty ukazatele ROA v % 15
Tabulka 4: Počet bank v České republice za vybrané období 25
Tabulka 5: Banky podle vlastnictví v roce 2014 26
Tabulka 6: Rentabilita vlastního kapitálu České republiky 34
Tabulka 7: Rozklad rentability vlastního kapitálu České republiky pomocí rentability aktiv a pákového multiplikátoru 34
Tabulka 8: Vstupní data shlukové analýzy v % 45
Tabulka 9: Výsledky korelační matice 45
Tabulka 10: Počet hlavních komponent 46
Tabulka 11: Hlavní komponenty 47
Tabulka 12: Rozdělení zemí do shluků 49
Tabulka 13: Predikce vývoje 2015 Tabulka 14: Predikce vývoje 2016 53
Tabulka 15: Predikce bilanční sumy pomocí intervalu 53
Tabulka 16: Celkový zisk bankovního sektoru a jeho predikce v mld. Kč 55
Tabulka 17: Predikce na rok 2015 Tabulka 18: Predikce na rok 2016 57