Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Oligopolní struktura bankovního trhu a ziskovost ve vybraných bankovních systémech

Bc. Klára Homzová

Diplomová práce
2015

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

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Bc. Klára Homzová**
Osobní číslo:	**E13941**
Studijní program:	**N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor:	**Ekonomika veřejného sektoru**
Název tématu:	**Oligopolní struktura bankovního trhu a ziskovost ve vybraných bankovních systémech**
Zadávající katedra:	**Ústav ekonomických věd**

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je na základě změření monopolní síly bankovních sektorů vybraných východoevropských zemí analyzovat vliv oligopolní struktury na ziskovost bank.

Osnova:
- Stručné uvedení teorie oligopolní struktury.
- Teoretické přístupy k měření monopolní síly v rámci oligopolu.
- Analýza oligopolní struktury bankovního trhu vybraných východoevropských zemí a jejího vztahu k ziskovosti.
- Shrnutí a vlastní zhodnocení.

Rozsah grafických prací: -

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**

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

Seznam odborné literatury:

DVOŘÁK, P. Bankovnictví pro bankéře a klienty. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Linde, 2005, 681 s. Vysokoškolská učebnice (Linde). ISBN 80-720-1515-X.
FRANK, R. H. Microeconomics and behavior. 8th ed. New York: McGraw-Hill Irwin, c2010, xxviii, 607 p. ISBN 00-701-6674-9.
HOŘEJŠÍ, B. Mikroekonomie. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, 574 s. ISBN 978-80-7261-218-5.
REVENDA, Z. Peněžní ekonomie a bankovnictví. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012, 423 s. ISBN 978-80-7261-240-6.
HEFFERNAN, S. Modern Banking. 1st. ed. Chichester: John Wiley & Sons. 2005, 716 s. ISBN 0-470-09500-8.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jan Černohorský, 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. Jolana Volejníková, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 29. září 2014

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala 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 podle § 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 Bc. Klára Homzová

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce Ing. Janu Černohorskému, Ph.D. za jeho odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování diplomové práce.

ANOTACE

Diplomová práce se věnuje analýze oligopolní struktury a ziskovosti ve vybraných východoevropských bankovních systémech. V první části práce jsou definovány základní pojmy teorie oligopolu a měření monopolní síly. Druhá část se věnuje vývoji bankovních sektorů Slovenska, Polska, Maďarska, Slovinska a Chorvatska. Třetí část je již zaměřena na měření koncentrace na bankovních trzích daných zemí a vztah mezi veličinami koncentrací a zisku. Následuje konečné srovnání a vyhodnocení zjištěných závěrů.

KLÍČOVÁ SLOVA

banky, bankovní sektor, oligopol, koncentrace, ziskovost

TITLE

Oligopolistic Structure of the Banking Market and Profitability in the Selected Banking Systems

ANNOTATION

This thesis is devoted to the analysis of oligopolistic structures and profitability in selected Eastern European banking systems. The first part defines the basic concepts of the theory of oligopoly and monopoly power measurement. The second part is dedicated to the development of banking sector in Slovakia, Poland, Hungary, Slovenia and Croatia. The third part is focused on measuring the concentration in the banking markets of the chosen countries as well as the relationship between the variables concentration and profits. Following is a finall comparison and evaluation.

KEYWORDS

banks, bank market, oligopoly, concentration, profitability

OBSAH

ÚVOD **12**

1 TEORIE OLIGOPOLU **14**

1.1 OLIGOPOL 14
1.2 MODELY OLIGOPOLU 15
1.2.1 Cenový vůdce (oligopol s dominantní firmou) *16*
1.2.2 Stackelbergův model *17*
1.2.3 Bertrandův model *17*
1.2.4 Cournotův model *18*
1.2.5 Modely založené na teorii her *19*
1.3 TRŽNÍ SÍLA A JEJÍ MĚŘENÍ V OLIGOPOLU 20
1.3.1 Míra koncentrace *20*
1.3.2 Lernerův index *21*
1.3.3 Herfindahl - Hirschmannův index *21*
1.3.4 Míra zisku *23*
1.4 VYMEZENÍ BANK A ZISKU V OLIGOPOLU 23
1.4.1 Ekonomická podstata a právní vymezení banky *24*
1.4.2 Vymezení pojmu zisk *26*

2 CHARAKTERISTIKA BANKOVNÍHO SEKTORU ZKOUMANÝCH ZEMÍ **30**

2.1 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU SLOVENSKA 30
2.1.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země *30*
2.1.2 Vývoj bilanční sumy bank *32*
2.2 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU POLSKA 34
2.2.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země *34*
2.2.2 Vývoj bilanční sumy bank *35*
2.3 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU MAĎARSKA 36
2.3.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země *37*
2.3.2 Vývoj bilanční sumy bank *38*
2.4 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU SLOVINSKA 40
2.4.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země *41*
2.4.2 Vývoj bilanční sumy bank *42*
2.5 ANALÝZA BANKOVNÍHO SEKTORU CHORVATSKA 43
2.5.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země *43*
2.5.2 Vývoj bilanční sumy bank *45*
2.6 POROVNÁNÍ VELIKOSTI VYBRANÝCH BANKOVNÍCH SEKTORŮ 46

3 KONCENTRACE BANKOVNÍCH TRHŮ VYBRANÝCH ZEMÍ **48**

3.1 KONCENTRACE BANKOVNÍHO SEKTORU SLOVENSKA 48
3.1.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy *48*
3.1.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty *50*
3.1.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů *52*
3.2 KONCENTRACE BANKOVNÍHO SEKTORU POLSKA 54
3.2.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy *54*
3.2.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty *55*
3.2.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů *57*
3.3 KONCENTRACE BANKOVNÍHO SEKTORU MAĎARSKA 59
3.3.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy *59*
3.3.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty *61*
3.3.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů *62*
3.4 KONCENTRACE BANKOVNÍHO SEKTORU SLOVINSKA 65
3.4.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy *65*
3.4.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty *66*
3.4.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů *68*
3.5 KONCENTRACE BANKOVNÍHO SEKTORU CHORVATSKA 70
3.5.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy *70*
3.5.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty *71*
3.5.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů *73*
3.6 SROVNÁNÍ KONCENTRACE VYBRANÝCH BANKOVNÍCH SEKTORŮ 75

3.6.1 Koncentrace pro aktiva ... 75
3.6.2 Koncentrace na trhu s pohledávkami za klienty ... 77
3.6.3 Koncentrace na trhu s klientskými vklady ... 78

4 VZTAH KONCENTRACE A ZISKOVOSTI VE VYBRANÝCH BANKOVNÍCH TRZÍCH ... 80

4.1 BANKOVNÍ TRH SLOVENSKA ... 81
4.2 BANKOVNÍ TRH POLSKA ... 82
4.3 BANKOVNÍ TRH MAĎARSKA ... 84
4.4 BANKOVNÍ TRH SLOVINSKA ... 85
4.5 BANKOVNÍ TRH CHORVATSKA ... 86

5 SHRNUTÍ A VLASTNÍ ZHODNOCENÍ ... 89

ZÁVĚR ... 92

POUŽITÁ LITERATURA ... 94

PŘÍLOHA A: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 NA SLOVENSKU (2005 – 2012) ... - 98 -

PŘÍLOHA B: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 V POLSKU (2005 – 2012) ... - 100 -

PŘÍLOHA C: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 V MAĎARSKU (2005 – 2012) ... - 103 -

PŘÍLOHA D: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 VE SLOVINSKU (2005 – 2012) ... - 106 -

PŘÍLOHA E: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 V CHORVATSKU (2005 – 2012) ... - 108 -

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Vývoj počtu bank na Slovensku 31
Tabulka 2: Vývoj počtu bank v Polsku 35
Tabulka 3: Vývoj počtu bank v Maďarsku 37
Tabulka 4: Vývoj počtu bank ve Slovinsku 41
Tabulka 5: Vývoj počtu bank v Chorvatsku 44
Tabulka 6: Údaje pro výpočet korelace na Slovensku 81
Tabulka 7: Normalita u jednotlivých proměnných pro slovenský bankovní trh 82
Tabulka 8: Pearsonův korelační koeficient koncentrací a zisku na Slovensku 82
Tabulka 9: Údaje pro výpočet korelace v Polsku 83
Tabulka 10: Normalita u jednotlivých proměnných pro polský bankovní trh 83
Tabulka 11: Pearsonův korelační koeficient koncentrací a zisku v Polsku 83
Tabulka 12: Údaje pro výpočet korelace v Maďarsku 84
Tabulka 13: Normalita u jednotlivých proměnných pro maďarský bankovní trh 84
Tabulka 14: Spearmanův korelační koeficient koncentrací a zisku v Maďarsku 85
Tabulka 15: Údaje pro výpočet korelace ve Slovinsku 85
Tabulka 16: Normalita u jednotlivých proměnných pro slovinský bankovní trh 86
Tabulka 17: Pearsonův korelační koeficient koncentrací a zisku ve Slovinsku 86
Tabulka 18: Údaje pro výpočet korelace v Chorvatsku 87
Tabulka 19: Normalita u jednotlivých proměnných pro chorvatský bankovní trh 87
Tabulka 20: Spearmanův korelační koeficient koncentrací a zisku v Chorvatsku 88

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1: Schéma druhů zisku 28
Obrázek 2: Vývoj bilanční sumy slovenského bankovního sektoru (v mld. EUR) 33
Obrázek 3: Vývoj bilanční sumy polského bankovního sektoru (v mld. EUR) 36
Obrázek 4: Vývoj bilanční sumy maďarského bankovního sektoru (v mld. EUR) 39
Obrázek 5: Vývoj bilanční sumy slovinského bankovního sektoru (v mld. EUR) 42
Obrázek 6: Vývoj bilanční sumy chorvatského bankovního sektoru (v mld. EUR) 45
Obrázek 7: Srovnání velikosti bilanční sumy bankovních sektorů (v mld. EUR) 47
Obrázek 8: Koncentrace bankovního sektoru SR podle bilanční sumy dle HHI 49
Obrázek 9: Koncentrace bankovního sektoru SR podle bilanční sumy dle CR_3 50
Obrázek 10: Koncentrace bankovního sektoru SR podle pohledávek za klienty dle HHI 51
Obrázek 11: Koncentrace bankovního sektoru SR podle pohledávek za klienty dle CR_3 51
Obrázek 12: Koncentrace bankovního sektoru SR podle klientských vkladů dle HHI 52
Obrázek 13: Koncentrace bankovního sektoru SR podle klientských vkladů dle CR_3 53
Obrázek 14: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle bilanční sumy dle HHI 55
Obrázek 15: : Koncentrace bankovního sektoru Polska podle bilanční sumy dle CR_3 55
Obrázek 16: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle pohledávek za klienty dle HHI 56
Obrázek 17: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle pohledávek za klienty dle CR_3 57
Obrázek 18: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle klientských vkladů dle HHI 57
Obrázek 19: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle klientských vkladů dle CR_3 58
Obrázek 20: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle bilanční sumy dle HHI 60
Obrázek 21: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle bilanční sumy dle CR_3 61
Obrázek 22: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle pohledávek za klienty dle HHI 62
Obrázek 23: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle pohledávek za klienty dle CR_3 62
Obrázek 24: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle klientských vkladů dle HHI 63

Obrázek 25: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle klientských vkladů dle CR_3 64
Obrázek 26: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle bilanční sumy dle HHI 65
Obrázek 27: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle bilanční sumy dle CR_3.....66
Obrázek 28: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle pohledávek za klienty dle HHI 67
Obrázek 29: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle pohledávek za klienty dle CR_3 67
Obrázek 30: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle klientských vkladů dle HHI.68
Obrázek 31: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle klientských vkladů dle CR_3.69
Obrázek 32: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle bilanční sumy dle HHI.....71
Obrázek 33: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle bilanční sumy dle CR_3 71
Obrázek 34: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle pohledávek za klienty dle HHI.....72
Obrázek 35: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle pohledávek za klienty dle CR_3 73
Obrázek 36: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle HHI 73
Obrázek 37: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3 74
Obrázek 38: Koncentrace bankovních sektorů podle bilanční sumy dle HHI 76
Obrázek 39: Koncentrace bankovních sektorů podle bilanční sumy dle CR_3.....76
Obrázek 40: Koncentrace bankovních sektorů podle pohledávek za klienty dle HHI.....77
Obrázek 41: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3 78
Obrázek 42: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3 79
Obrázek 43: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3 79

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BS	Banka Slovenije
CR	Míra koncentrace
ČNB	Česká národní banka
EAT	Earnings After Taxes (zisk po zdanění)
EBIT	Earnings Before Interests and Taxes (zisk před zdaněním a úroky)
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
EBT	Earnings Before Taxes (zisk před zdaněním)
ECB	Evropská centrální banka
ESCB	Evropský systém centrálních bank
EU	Evropská unie
HDP	Hrubý domácí produkt
HHI	Herfindahl-Hirschmannův index
HNB	Chorvatská národní banka (Hrvatska narodna banka)
HRK	Chorvatská kuna
HUF	Maďarský forint
L_i	Lernerův index
MNB	Národní banka Maďarska
NBP	Narodowy Bank Polski
NBS	Národní banka Slovenska
PLN	Polský zlotý
ROA	Return of Assets (rentabilita celkových aktiv)
ROE	Return of common Equity (rentabilita vlastního kapitálu)

ÚVOD

Důležitost a nezastupitelnost role bankovního sektoru v každé vyspělé ekonomice je zřejmá. Bankovnictví je oblastí, se kterou přijde během svého života do styku každý člověk, a jejíž vliv na finanční sektor, a tím i na národní hospodářství jako takové je nemalý. V obrazu aktuálního dění celého finančního sektoru se odráží účinky špatných, ale i pozitivních opatření a rozhodnutí. Vzájemné vazby, vlivy a interakce mezi bankovním sektorem a národním hospodářstvím mohou mít pro celkové směřování jednotlivých zemí dalekosáhlý význam v rámci celosvětového hospodářského systému. I přes předpoklad nezávislosti centrální banky, existuje i zjevná vazba bankovnictví na stát, důležitý především z hlediska tvorby právního rámce, a naopak, jehož rozvoj je do jisté míry na bankovnictví závislý. Vzájemná kooperace těchto dvou složek je nezbytným předpokladem ekonomického a vůbec celkového rozvoje společnosti.

Země střední a východní Evropy prošly od konce 80. let 20. století dramatickým vývojem nejen v oblasti bankovnictví. Myšlen je v tomto případě především proces transformace centrálně plánovaných národních ekonomik ke svobodným a tržně orientovaným ekonomikám, s čímž zároveň docházelo k transformacím celých bankovních systémů do dvoustupňových režimů. Toto vše bylo završeno vstupem jednotlivých zemí do Evropské unie.

Na základě toho by se zdálo, že národní bankovní sektory Slovenska, Polska, Maďarska, Slovinska a Chorvatska, které jsou předmětem praktické části práce, budou mít obdobné rysy a charakteristiky. To však nemusí být pravdou. Ačkoli všechny zmíněné státy působí v prostředí EU a jsou ovlivňovány stejnými mezinárodně působícími celky, důvodů rozdílných charakteristik bankovních sektorů může být hned několik. Jejich původ může pramenit už z pozdější doby nastoupení transformačního režimu, z rozdílných tradic, makroekonomického vývoje a vůbec celkové ekonomické situace země. Vývoj ekonomiky vyžaduje a stimuluje v různých fázích i rozvoj rozdílných typů bankovních produktů a služeb. Nemalý vliv na rozvoj bankovního sektoru země mají i silní zahraniční vlastníci upřednostňující specifické služby.

Tato diplomová práce je zaměřena na bankovní sektor Slovenska, Polska, Maďarska, Slovinska a Chorvatska. Zkoumány budou jejich koncentrace, ziskovost a vzájemný vztah mezi těmito veličinami v letech 2005 - 2012. Nejprve je však nutné definovat samotný pojem oligopol, jeho modely a způsoby měření monopolní síly, ale i pojmy jako banka a zisk včetně jeho základních druhů. Pro uvedení do tématu a základním představení bankovních systémů zmíněných zemí je dále nastíněn vývoj jednotlivých bankovních sektorů od počátku reforem realizovaných na konci 20. století včetně vývoje počtu v nich působících bank v letech 2005 – 2013.

Na základě zjištěných dat je v poslední části práce provedeno jejich závěrečné shrnutí a zhodnocení.

Hlavním cílem práce je na základě změřené monopolní síly bankovních sektorů vybraných východoevropských zemí analyzovat vliv oligopolní struktury na ziskovost bank.

Ke splnění hlavního cíle je nejprve potřeba splnit následující parciální cíle:

- stručně uvést teorii oligopolní struktury;
- vymezit teoretické přístupy k měření monopolní síly v rámci oligopolu;
- provést analýzu oligopolní struktury bankovních trhů vybraných východoevropských zemí a jejich vztahu k ziskovosti;
- shrnout zjištěné poznatky a vlastní zhodnocení.

1 TEORIE OLIGOPOLU

V případě, kdy je porušen alespoň jeden předpoklad dokonalé konkurence, hovoříme o konkurenci nedokonalé. Následující kapitola je věnována oligopolu, jako jedné z forem nedokonalé konkurence, která v praxi představuje převažující tržní strukturu. Nejprve bude tedy představen oligopol samotný včetně jeho modelů. Další část se potom zaměří na jednotlivé indexy měření oligopolní síly a nakonec budou definovány i pojmy banka a ziskovost, jelikož právě ziskovost bankovních sektorů vybraných zemí východního bloku je předmětem analýzy v samotné praktické části práce.

1.1 Oligopol

Jak už je řečeno výše, oligopol jako forma nedokonalé konkurence vzniká na trhu ze strany nabídky, pokud je porušen alespoň jeden předpoklad dokonale konkurenčního trhu. Mezi základní z charakteristik patří velký počet výrobců, zcela homogenní produkt a absolutně volný vstup na trh, resp. odchod z něho. Už na základě těchto kritérií je zřejmé, že jde o silnou teoretickou abstrakci, která se v praxi běžně nevyskytuje. Nedokonalá konkurence jako kompaktní celek rozlišuje tři své formy, kterými jsou monopol, oligopol a monopolistická konkurence.

Samotný výraz oligopol pochází z řeckých slov „oligo“ a „poleo“, neboli „málo prodávání“[1]. Oligopol tak vzniká v případě, kdy na trhu působí více firem, avšak rozhodující vliv má pouze několik málo z nich, respektive těchto pár subjektů představuje většinový podíl nabídky daného produktu. Příkladem je u nás letecká doprava, mobilní operátoři a právě dále analyzovaný bankovní sektor. V případě, že na trhu dominují dvě firmy, jedná se o tzv. duopol.

Odborná literatura nabízí několik definic oligopolu, z nichž si je většina velmi blízká. Hořejší tvrdí, že: *„oligopol je tržní struktura, která se od ostatních tržních struktur liší zejména malým počtem firem a poměrně vysokým stupněm vzájemné závislosti jejich rozhodování“*[2]. Podle Franka je oligopol: *„firma vyrábějící výrobek, ke kterému jen několik málo konkurentů vyrábí blízký substitut“*[3]. Jak potom uvádí Macáková: *„určení optimálního objemu výroby a výše ceny je v podmínkách oligopolu komplikovanější než v předcházejících tržních strukturách a všechny firmy na daném trhu pečlivě zvažují nejen svou vlastní volbu optimální produkce, ale*

[1] JUREČKA, Václav. *Mikroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, s. 215.
[2] HOŘEJŠÍ, Bronislava. *Mikroekonomie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, s. 328.
[3] FRANK, Robert H. *Ekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, s. 235.

hlídají i chování konkurentů"[4]. Samuelson[5] překládá termín oligopol jako „několik prodávajících", přičemž několik může v tomto kontextu představovat dvě, nebo také 10 až 15 firem. Za hlavní vlastnost oligopolu považuje fakt, že každá individuální firma může ovlivnit tržní cenu.

Právě předpoklady o chování se konkurenčních firem jsou na trzích oligopolu důvodem existence řady modelů, které však zpravidla mají společné tyto znaky:

- **Relativně malý počet výrobců v odvětví,** z nichž je jedna v dominantním postavení, nebo je zde blíže neudaný počet stejně silných firem. Na trhu se též mohou vyskytovat dvě firmy v daném odvětví, které jsou označovány jako tzv. duopol.
- **Charakter vyráběného produktu je ve většině případů diferencovaný, ale může být homogenní.** V oligopolu s homogenním produktem je zvlášť silná vzájemná závislost firem, neboť i sebemenší změna ceny jedné, ovlivní výrazně i ostatní, jak je tomu například v Organizaci zemí vyvážejících ropu OPEC, nebo na trhu s bankovními službami v České republice. Firmy v oligopolu s diferencovaným produktem vyrábí často blízké substituty, rozdíly mezi jednotlivými výrobky tak nebývají nějak podstatné, jak je tomu třeba v automobilovém průmyslu.
- **Možná existence jistých bariér vstupu do odvětví.** Bariéry vstupu mohou mít podobu licencí, právních restrikcí, patentové ochrany nebo investičních výdajů spojených se vstupem do odvětví, které se mohou pohybovat v řádu miliard, což může být pro investora problém. Dále to potom mohou být úspory z rozsahu výroby, jež aplikují velké firmy vyrábějící s nižšími náklady než ty malé.[6]

Protože je v oligopolu jen málo firem, nebo jen málo z nich hraje významnou roli, je rozhodování každé o svém produktu, jeho kvalitě, reklamě apod. závislé na chování jejích konkurentů. Zároveň musí každá firma zvažovat vliv svých rozhodnutí na chování ostatních firem na daném trhu.[7]

1.2 Modely oligopolu

K vysvětlení oligopolu používá ekonomická teorie modely oligopolu často demonstrované na duopolu, tedy oligopolu, kde působí pouze dvě firmy, který vyrábí homogenní produkt.

[4] MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie: základní kurs*. 8. aktualiz. vyd. Slaný: Melandrium, 2003, s. 133.
[5] NORDHAUS, By Paul A Samuelson and William D. *Economics*. New Delhi: Tata McGraw Hill, 2010, s. 212.
[6] HOŘEJŠÍ, Bronislava. *Mikroekonomie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, s. 329.
[7] BUCHTA, Miroslav. *Mikroekonomie: pro magisterské studium*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, s. 80.

Rozlišení jednotlivých modelů uvádí jednotlivý autoři lehce rozdílně. Modely mají společné zaměření na dvě základní proměnné, kterými je cena, kterou každá z firem uplatní a množství, které bude každá z těchto firem vyrábět. Autoři Varian[8] a Buchta[9] rozdělují modely oligopolu do dvou skupin, podle toho, zda podniky aplikují simultánní nebo sekvenční hru. Varian navíc ještě uvádí možnost kooperační hry.

Sekvenční hru provádí podniky v momentu, kdy se jedna z firem rozhoduje o své cenové úrovni a objemu produkce na základě toho, že zná tuto volbu druhé firmy a má tak jistou informační výhodu. Pokud tato již stanovila svou cenu, je cenovým vůdcem, zatímco původní podnik je cenovým následovníkem. V případě, kdy jedna z firem stanoví objem své produkce, stává se množstevním vůdcem, přičemž druhá bude množstevním následovníkem. Další možností je simultánní hra, kde podniky simultánně volí cenu nebo se rozhodují o vyráběném množství, aniž by o sobě něco věděli a reagovali tak na sebe. V této situaci tak provádí firma svůj výběr bez znalosti volby druhého podniku. Probíhá zde pouze jakýsi odhad o předpokládaném chování konkurenta, na jehož základě je potom uskutečněno rozumné rozhodnutí. Kooperativní hra je druhem tajné a zakázané spolupráce a tím pádem pravým opakem konkurenčního boje. Firmy v této pozici mohou tvořit nekalou kooperaci (koluzi) tím, že společně stanoví ceny a objem produkce, aby maximalizovali součet svých zisků.

Další možné členění modelů oligopolu je možné podle toho, zda se firmy zaměřují na optimalizaci výstupu (Cournotův model, Stackelbergův model, Model množstevního kartelu), nebo na optimalizaci ceny (Bertrandův model, Model cenového tvůrce, Model cenového kartelu, Model se zalomenou křivkou poptávky (Sweezyho model)).

V práci budou blíže charakterizovány dva modely aplikující simultánní hru (Cournotův model zaměřující se na optimalizaci výstupu a Bertrandův model zabývající se optimalizací ceny) a dva modely provádějící sekvenční hru (Stackelbergův model orientovaný na optimalizaci výstupu a model cenového vůdce uskutečňující optimalizaci ceny) a modely založené na teorii her. Při konstrukci různých modelů oligopolu budeme předpokládat fixní počet firem v daném odvětví, často tzv. duopol.

1.2.1 Cenový vůdce (oligopol s dominantní firmou)

Cenové vůdcovství označované v angličtině „prize leadership“, je jednou z forem cenové koordinace. Představuje situaci, kdy jedna firma zaujímá v odvětví dominantní pozici (je tzv.

[8] VARIAN, Hal R. *Mikroekonomie: moderní přístup*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995, s. 458.
[9] BUCHTA, Miroslav. *Mikroekonomie: pro magisterské studium*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, s. 80.

cenovým tvůrcem), zatímco jejím konkurentem je pouze skupina středních, častěji však menších firem, tvořících tzv. konkurenční lem, neschopných svým chováním významně ovlivnit daný trh. Firmy tvořící konkurenční lem následují chování dominantní firmy, přebírají její cenu a vykazují tak v mnoha ohledech řadu prvků dokonale konkurenčního chování, čímž zároveň dochází k jakési koordinace bez učinění výslovné dohody.

Ve snaze maximalizovat zisk volí dominantní firma kombinaci ceny a množství řídící se zlatým pravidlem maximalizace zisku, kdy se mezní příjmy rovnají mezním nákladům. Velikost vlastního výstupu volí vůdce jako rozdíl mezi tržní poptávkou a nabídkou firem tvořících konkurenční lem. Firmy nacházející se v konkurenčním lemu respektují v zájmu zachování své pozice cenu stanovenou vůdcem. V případě, že by se pokusily stanovit vyšší cenu než vůdce, riskovaly by ztrátu zákazníků. Snížení stanovené ceny si vzhledem ke svým nákladovým podmínkám nemohou dovolit, navíc by dominantní firma mohla tuto cenu snížit daleko výrazněji. V porovnání s monopolem je cena na oligopolním trhu nižší a výstup větší, realizovaný zisk je tak nižší než u monopolu, avšak stále vyšší než normální zisk.

1.2.2 Stackelbergův model

Stackelbergův model duopolu, pojmenovaný podle německého ekonoma Heinricha von Stackelberga, bývá též označován, jako množstevní vůdcovství a vychází ze stejných předpokladů jako Cournotův model s výjimkou vzájemné reakce firem, které i nadále vyrábí homogenní produkt, ale existuje zde jistá asymetrie informací.

Představme si odvětví složené ze dvou firem maximalizujících zisk. První z nich se rozhodne o objemu své produkce, což je sledováno druhou firmou, která se na základě toho rozhoduje, jaká by její produkce měla být. Firma, která má výhodu stanovit svou výstupní strategii jako první, je označována jako Stackelbergův vůdce, zatímco firma, která zakládá velikost svého výstupu na první firmě je označována jako Stackelbergův následník. Důležité o Stackelbergově modelu je to, že pouze následník má funkci nejlepší odezvy, která je známá vůdcem. [10] Tím, že projektuje dopředu a odůvodňuje zpětně, využívá vůdce reakci následníka k maximalizaci vlastního zisku.

1.2.3 Bertrandův model

Bertrandův model, koncipovaný francouzským ekonomem Josephem Bertrandem, tvrdí, že firmy volí jako klíčový prvek cenu, která je proměnlivá pro většinu firem a na základě ní se

[10] WEBSTER, Thomas J. *Analyzing strategic behavior in business and economics: a game theory primer*. Plymouth: Lexington Books, 2014, s. 153.

uskuteční takový výstup, kterého je možno za danou cenu dosáhnout.[11] Oproti tomu v Cournotově modelu firmy rozhodují primárně o svém výstupu a až podle něho se upraví tržní cena. Bertrand předpokládá víru jednotlivých firem v to, že konkurence nezmění svou cenu jako reakci na změnu vlastních cen. Model je založen na předpokladu, že výstup dvou firem je identický, a neexistují žádné transakční náklady nebo náklady na průzkum. Proto zákazníci inklinují k firmě, která momentálně nabízí nejnižší cenu.

Pro vizualizaci je možno si danou situaci představit tak, že první firma si zvolí cenu na úrovni monopolu za účelem maximalizovat svůj zisk, do čehož vstoupí druhá firma, která za předpokladu, že první firma svou cenu nezmění, stanoví svou cenu o něco nižší a podmaní si tak trh. První firma na to zareaguje podobně jako druhá firma a sníží svou cenu pod úroveň druhé firmy. Tato cenová válka bude trvat až do úrovně mezních nákladů. S ohledem na předpoklad neomezené produkční kapacity se obě firmy propracují až na nulovou cenu.

1.2.4 Cournotův model

V případě Cournotova modelu představeného v roce 1838 francouzským ekonomem Augustem Cournotem, předpokládá každý podnik, že jeho soupeři budou pokračovat ve výrobě na své současné úrovni výstupu. Tento model popisuje chování dvou firem, které prodávají balenou vodu z minerálních pramenů. Závěry někdy označovaného Cournotova modelu duopolu lze snadno zobecnit i na více než dvě firmy. [12] Centrálním předpokladem je, že každý duopolista považuje při rozhodování o svém vlastním výstupu množství produkce konkurenta za neměnné a i když mezi nimi existuje pouze malá forma závislosti, vede jejich chování k výsledku, ve kterém každá firma podstatně ovlivňuje svého konkurenta.

O firmách v Cournotově modelu je dále možné říct, že vyrábí homogenní produkt, jsou stejně silné a mají tedy shodné nákladové křivky, svá rozhodnutí přijímají současně a jejich hlavním cílem je maximalizace zisku. Při maximalizaci zisku se oba konkurenti řídí pravidlem rovnosti mezních příjmů a mezních nákladů. Každá z firem se snaží předpovědět úroveň produkce druhé firmy, načež zvolí každá z firem svou vlastní produkční úroveň. Snahou je nalézt rovnováhu v předpovědích, tedy situaci, kdy je potvrzena předpověď o chování druhé firmy. Vztah, který nám říká, že pro různé konstantní úrovně výstupu druhé firmy existují různé výstupy první firmy, je nazýván reakční funkce, která dále definuje, jak bude množství výstupu jedné firmy reagovat na úroveň množství, které nabízí konkurent.

[11] LIPCZYNSKI, John, John O WILSON, John A GODDARD. *Industrial organization: competition, strategy, policy*. 2nd ed. /. New York: Prentice Hall/Financial Times, 2005, s. 726.
[12] FRANK, Robert H. *Microeconomics and behavior*. 7th ed. Boston: McGraw-Hill Irwin, c2008, xxviii, s. 426.

1.2.5 Modely založené na teorii her

Firmy svými rozhodnutími o produkci a ceně ovlivňují ceny, tržby a zisky ostatních firem v odvětví, čímž je každá z nich nucena přemýšlet o pravděpodobném chování a reakcích svých konkurentů. Chování oligopolistů tak připomíná hru, ve které je stanoven určitý soubor pravidel a každý hráč se pro sebe snaží dosáhnout co nejlepších výsledků, které však závisí na chování protihráčů. Členění her existuje hned několik. Mohou to být hry kooperativní, v nichž mohou účastníci uzavírat smlouvy, nebo hry nekooperativní, kde je tomu naopak. Jiné hledisko například rozlišuje hry s nulovým, záporným, nebo pozitivním součtem. U her s nulovým součtem dochází k rozdělení produktu, který zůstává nezměněn a součet zisků jedněch hráčů je roven součtu ztrát hráčů jiných. Při hrách se záporným součtem dochází ke snížení produktu, čímž je součet zisků „vítězů" menší než součet ztrát „poražených". Důsledkem hry s pozitivním součtem je nárůst celkového produktu s tím, že součet zisků je zde vyšší než součet ztrát.

Mayerson[13] definuje teorii her jako studii matematických modelů konfliktu a kooperace mezi inteligentními tvůrci racionálních rozhodnutí. Teorie her dle něho poskytuje všeobecné matematické techniky pro analýzu situací, ve kterých dva nebo více jedinců dělá rozhodnutí, kterými jeden ovlivňuje blahobyt druhého. Teorie her byla vynalezena Johnem von Neumannem v roce 1937 a následně v roce 1944 rozšířena von Neumannem a Oscarem Morgensternem. Dnes je tato metoda jednou z hlavních oblastí výzkumu v ekonomii.[14]

Vězňovo dilema

Nejčastěji využívaným příkladem teorie her je vězňovo dilema, jehož hlavním předpokladem je nemožnost koordinace jednání vězňů, tedy že neexistuje možnost, že by se na svém chování mohli nějak domluvit. Představme se, že v odvětví působí 2 firmy, z nichž každá může volit mezi vysokou a nízkou cenou. Pokud obě stanoví vysokou cenu, dojdou k celkem slušnému zisku (3 mil. Kč), který je vyšší než v případě, kdy by nasadili ceny nízké (zisk 2 mil. Kč). Jestliže však stanoví jedna z firem cenu nízkou a druhá vysokou, firma s nízkou cenou převezme od svého konkurenta část zákazníků a její výdělek tak bude ještě vyšší než v první zmíněné variantě (zisk 4 mil. Kč) a firma s vysokou cenou vydělá pouze 1 mil. Kč. Přestože by byly výdělky firem nejvyšší v případě, že by obě stanovili vysokou cenu, neučiní tak. Pokud stanoví jedna firma vysokou cenu, bude druhá za snahou vydělat 4 mil. Kč cenu snižovat. Pokud tak následně učiní i první firma, budou zisky obou ve výši 2 mil. Kč zmíněných na začátku.

[13] MYERSON, Roger B. *Game theory: analysis of conflict*. Cambridge: Harvard University Press, 1991, s. 1.
[14] MCTAGGART, FINDLAY a Michael PARKIN. *Economics*. Australia: Pearson Australia, 2013, s. 352.

Nashova rovnováha

Způsobů jak definovat pomocí teorie her rovnováhu je několik, avšak nejčastěji používanou je Nashova rovnováha pojmenovaná podle matematika Johna Nashe.[15] Dvojce strategií je Nashovou rovnováhou, jestliže platí, že volba hráče A je při dané volbě hráče B optimální a zároveň volba hráče B je optimální při dané volbě hráče A. Zároveň platí, že žádný hráč při výběru své strategie neví, jaký bude tah druhého hráče, avšak může očekávat, jaká bude jeho volba. Nashovu rovnováhu tak můžeme definovat jako dvojici takových vzájemných očekávání o chování druhé osoby, že i po odhalení volby protihráče nemá žádný z hráčů zájem změnit své chování.

1.3 Tržní síla a její měření v oligopolu

Tržní síla je schopnost nebo stupeň, v jakém má monopol, oligopol, ale i monopolistická konkurence možnost stanovit cenu, která je větší než cena rovnovážná, resp. vyšší než mezní náklady. Její velikost ovlivňuje počet výrobců, velikost každé firmy, bariéry vstupu či dostupnost substitutů.

V případě bankovního sektoru většiny zemí je charakteristicky míra koncentrace poměrně vysoká. Základem většiny metod a postupů vedoucích k posouzení míry koncentrace je vymezení indikátorů, popisujících v rámci daného odvětví postavení individuálního výrobce na trhu odpovídajícímu určitému výrobku. V zásadě lze tyto metody rozdělit na skupinu metod měřících koncentraci v odvětví a skupinu metod měřících stupeň ekonomické síly individuální firmy. Zjednodušeně lze konstatovat, že veškeré metody měřící koncentraci v bankovním sektoru kvantifikují v podstatě míru, v jaké se zkoumaný prvek dané firmy podílí na celkové sumě hodnot daného prvku celého sektoru.[16] Metod ke kvantifikaci tržní síly firmy existuje hned několik, v této práci budou dále představeny čtyři postupy, se kterými je možno se v literatuře setkat nejčastěji. Konkrétně tedy bude konkretizován koncentrační poměr nebo-li Míra koncentrace, Lernerův index, Herfindahl-Hirschmannův index (HHI) a Míra zisku.

1.3.1 Míra koncentrace

Míra koncentrace (CR) v anglickém překladu „concentration ratio“ je relativně jednoduchým, dávno a nejčastěji využívaným ukazatelem absolutní koncentrace, tedy té, jejíž indikátory mají kvantifikovat stupeň koncentrace s ohledem na všechny subjekty bankovního sektoru. Míru

[15] VARIAN, Hal R. *Mikroekonomie: moderní přístup*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995, s. 482.
[16] POLOUČEK, S. *Bankovnictví*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2006, s. 543.

koncentrace je v odvětví možno měřit pro určitý definovaný počet subjektů s nejvyšší hodnotou sledovaného ukazatele, je tak potom vyjádřen podíl počtu firem (bank) s největším podílem na produkci vybraného produktu v odvětví.

Míru koncentrace lze na trhu produktu vyjádřit vzorcem:

$$CR_{i=}\frac{1}{Q}\sum_{k=1}^{i} q_k \qquad (1)$$

kde: i … (1, n)

Q … produkce odvětví

q_k … produkce jednotlivé firmy; ($q_k > q_{k+1}$), k = 1, 2, …, n – 1

V případě monopolu potom platí $CR_i=CR_1=1$. V USA se měří míra koncentrace nejčastěji pro 4 nejsilnější firmy, tedy CR_4, z jehož hodnoty je potom usuzováno, zda se jedná o oligopol či monopolistickou konkurenci. Na trhu může být třeba 50 firem, ale hraje-li hlavní roli jen několik málo z nich, jedná se o oligopol. Pro monopolistickou konkurenci je CR_4 rovna hodnotě 0,2 až 0,4. Vysoké hodnoty míry koncentrace je možno nalézt v automobilovém nebo chemickém průmyslu, nižší potom v potravinářství a textilním průmyslu.

1.3.2 Lernerův index

Ekonom Abba Lerner založil svůj způsob určování tržní síly na poznání, že firmy (banky) s velkou tržní silou mají schopnost dosahovat cenu, která převyšuje mezní náklady. Vzorec pro nejjednodušší metodu s naopak nejnižší vypovídací schopností je vyjádřen vztahem:

$$L_i = \frac{cena - mezní\ náklady}{cena} \qquad \text{v intervalu } \langle 0,1 \rangle \qquad (2)$$

V případě dokonale konkurenční tržní struktury se cena, za kterou firma (banka) prodává svou produkci rovná mezním nákladům. Hodnota Lernerova indexu (L_i) je tudíž rovna nule. Opačná extrémní situace s hodnotou $L_i = 1$, by nastala v momentě, kdyby si firma mohla dovolit účtovat cenu, ačkoli by její mezní náklady byly nulové. Z toho je tedy možné vyvodit závěr, že čím více se Lernerův index blíží k jedné, tím větší tržní sílu daná firma (banka) má.

1.3.3 Herfindahl - Hirschmannův index

Herfindahl – Hirschmannův index (HHI) je využíván od roku 1982, především v rámci teorie antimonopolní politiky k měření absolutní koncentrace daného odvětví na trhu, stejně jako ukazatel míra koncentrace. HHI bývá v praxi používán jako jeden z indikátorů při povolování fúzí a akvizic. Ve většině zemí platí, že pokud je HHI po fúzi nižší než 1 800 a změna ukazatele

nepřevýší 200, fúze není považována za narušující konkurenční prostředí a bývá odpovídajícími orgány obvykle povolena.

V případě bankovnictví odráží HHI jak počet bank v bankovním sektoru, tak jejich podíl na trhu. Jeho konstrukce vyhází z hypotézy, že význam banky v bankovním sektoru je funkcí druhé mocniny jejího tržního podílu, čímž je zvýrazněn vliv ekonomicky „silných" bank a naopak eliminován vliv bank „malých". HHI je možné využít i v situaci, kdy jsou postrádány údaje za banky „malé" nebo v případě, kdy je zkoumán vliv subjektů, které do daného odvětví sice nepatří, ale nabízejí produkty stejné nebo blízké produktům bank. HHI využívá například i ČNB, stejně jako další centrální banky.[17] Analyticky je uváděn tvar HHI:

$$HHI = h(q_1, q_2, \dots, q_n) = \sum_{i=1}^{n} (\frac{q_i}{Q})^2 = \sum_{i=1}^{n} s_i^2 \qquad (3)$$

kde: *h* je reálná funkce *n* proměnných, h: $R_n \rightarrow R$,

n … počet bank v bankovním sektoru

q_i … objem produkce i-té banky, i = 1, 2, …, *n*

Q … objem produkce bankovního sektoru

s_i … tržní podíl i-té banky na objemu produkce bankovního sektoru

V případě, že by bylo rozdělení sledovaného ukazatele mezi jednotlivými bankami rovnoměrné, platilo by:

$$q_k = q_{k+1} = \frac{Q}{n} \qquad k = 1, 2, \dots, n\text{-}1 \qquad (4)$$

Za předpokladu, že platí rovnice (4) a podíl každé z bank je ve sledovaném ukazateli stejný, dosahuje HHI svého minima. V tomto případě se potom jedná o dolní hranici HHI a jeho hodnota je zde tudíž nejnižší možná pro jakýkoli počet bank v bankovním sektoru, na čemž zároveň závisí jeho výše. Na druhé straně horní hranice HHI je rovna jedné, což je další extrémní případ, který nastává v situaci existence absolutního monopolu. V takovém případě se n = 1 a q = Q.

S klesající koncentrací odvětví, tj. zpravidla rostoucí konkurencí, tento index klesá. Pro lepší orientaci je hodnota HHI násobena multiplikátorem, jehož nejčastěji využívaná hodnota je 10 000. Index potom nabývá hodnot od 0 (v případě nulové koncentrace představující ideální trh pokud je v bankovním sektoru relativně nízký počet bank, resp. pokud relativně nízký počet bank realizuje podstatnou část produkce na odpovídajícím trhu), do 10 000 (v případě maximální koncentrace nastávající v situaci existence monopolu). Trhy s HHI<1000 se

[17] POLOUČEK, S. *Bankovnictví*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2006, s. 545.

považují za konkurenceschopné, tzn., že poskytují prostor četným dodavatelům, z nichž žádný nemá na trhu dominantní postavení. Hodnota HHI v rozmezí 1000 – 1800 označuje trh s rostoucí koncentrací. Je-li HHI >1800, znamená to, že je trh nasycen a trh s HHI >5000 se označuje za oligopol.

1.3.4 Míra zisku

Obecným cílem a motivem podnikání banky je, stejně jako jakéhokoliv jiného podniku, dosahování co možná nejvyššího zisku, resp. výnosu pro akcionáře. Úspěšnost banky při dosahování jejích cílů můžeme změřit srovnáváním zisku s jinými veličinami vyjadřujícími prostředky vynaložené na dosažení tohoto výsledku hospodaření. Vynaloženými prostředky jsou v tomto případě myšlena aktiva, kapitál a jiné hodnoty vyjádřené v peněžních jednotkách. Banky musí při maximalizaci svých zisků dbát na respektování určitého maximálního rizika vyplývajícího z jejich obchodů, díky čemuž jsou při svém jednání závislé na požadavcích vlastníků (akcionářů). Klasickými ukazateli rentability banky (i ostatních podniků je poměr čistého zisku (příp. jinak upraveného) a vlastního kapitálu, resp. celkového kapitálu. Míru zisku banky vůči zbytku bankovního prostředí lze vypočítat podle vzorce:

$$Míra\ zisku = \frac{\text{zisk banky}}{\sum zisk\ celého\ bankovního\ prostředí} * 100 \qquad (5)$$

Výsledkem výpočtu je v procentech vyjádřená míra zisku jedné banky k zisku daného bankovního sektoru. Nejčastějšími kategoriemi zisku, které jsou pro výpočet využívány je EBIT, EBT a EAT, které získáme z výkazu zisků a ztrát. Všechny uvedené druhy zisku jsou blíže popsány v podkapitole 1.4.2, která je věnována vymezení pojmu zisk.

1.4 Vymezení bank a zisku v oligopolu

Jak už z názvu podkapitoly vyplývá, bude věnována především vymezení ekonomické podstaty banky a jejímu právnímu zakotvení. Zároveň obsahuje i část věnovanou zisku, jeho definici a základním druhům, jež mohou být v práci dále zmíněny.

Bankovní soustava je součástí většího celku, jenž se nazývá finanční systém. Ten je tvořen finančními institucemi, finančními trhy a finančními instrumenty. Bankovní systém představuje souhrn všech bankovních institucí v daném státě a uspořádání mezi nimi. Bankovní soustava každého státu má za sebou dlouhý historický vývoj, který postupně utvořil současnou podobu bankovního systému v dané zemi. Základním prvkem, kterým je tvořena bankovní soustava, jsou banky.

1.4.1 Ekonomická podstata a právní vymezení banky

Počátky bankovnictví jsou spojeny s jedním z nejgeniálnějších vynálezů lidstva, penězi. Jejich vznik umožnil nahradit naturální směnu směnou peněžní, což přineslo zároveň možnost oddělit úspory od investic a vznik prostoru pro bankovnictví jako nový typ podnikání a banky, jež byly jeho nositeli. Samotný název banka pochází z italského termínu „banco“, kterým se ve středověku označovaly stoly severoitalských směnárníků, kteří směňovali různorodé tehdy hojně ražené mince. Banky vznikly jako prostřednící či zprostředkovatelé mezi těmi, kdo vytvářejí úspory neboli volný kapitál, jež jsou nazýváni věřitelé a těmi, kteří potřebují nejen svůj vlastní kapitál, ale i zdroje cizí, označovanými jako dlužníci.

Proces, v jehož rámci dochází k přesunu kapitálu od věřitelů k dlužníkům přes prostředníky, je označován jako finanční zprostředkování nebo i nepřímé financování. Prostředníci, kteří toto umožňují, jsou nazýváni finančními zprostředkovateli, mezi nimiž hrají dominantní roli právě banky. Z dalších lze uvést např. pojišťovny, různé druhy fondů či úvěrová družstva.[18]

Cíl banky je stejně jako u kterékoli jiného podniku definovaný jako maximalizace tržní ceny akcií či maximalizace zisku. K vymezení banky jako takové je přistupováno ze dvou hledisek. Funkční nebo ekonomické hledisko vychází z ekonomických funkcí a činností banky na straně jedné a právní hledisko na straně druhé, které je naproti tomu založeno na exaktním vymezení banky v příslušných právních dokumentech. Ačkoli musí právní vymezení banky vycházet z její ekonomické podstaty, je nutné tyto přístupy odlišit už z toho důvodu, že některé instituce naplňující ekonomické znaky banky jimi z právního hlediska být vůbec nemusí.

Z ekonomického hlediska může být definování pojmu banka odlišné, avšak obsahově se všechny výklady tohoto pojmu shodují. Mimo fakt, že tyto definice banky vychází z její ekonomické podstaty, tedy z ekonomických funkcí, které banka plní, tvrdí, že se jedná o finanční instituci, která přijímá dočasně volné prostředky a poskytuje úvěry. Její hlavní činností je tak zprostředkování pohybu finančních prostředků mezi jednotlivými ekonomickými subjekty.

Pro výchozí vymezení banky vychází Dvořák[19] z pojetí univerzální banky, pro kterou je typická možnost provádět veškeré bankovní činnosti. V praxi existují banky, které se z různých důvodů mohou specializovat na některé typy obchodů či klientů, čímž vznikají různé druhy bank, jejichž činnost může být v důsledku toho značně rozdílná. Na vymezení banky nahlíží

[18] DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Linde, 2005, s. 25 - 26.
[19] DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Linde, 2005, s. 29 - 31.

z národohospodářského a podnikohospodářského hlediska s mikro- a makroekonomickým dopadem.

Národohospodářské pojetí desagreguje základní funkci banky uvedenou již výše na čtyři dílčí, jimiž je finanční zprostředkování neboli získávání volného kapitálu od věřitelů a jeho poskytování dlužníkům, emise bezhotovostních peněz, zprostředkování platebního a zúčtovacího styku a zprostředkování finančního investování na peněžním a kapitálovém trhu podnikohospodářského pohledu jsou potom banky podniky, které provádějí bankovní obchody, jejichž výstupem jsou služby označované jako bankovní produkty.

Z makroekonomického pohledu je důležité nahlížet na banky jako na subjekty rozhodující o alokaci významné části kapitálu v ekonomice, čímž získávají velký význam z hlediska vývoje celé ekonomiky, jejíž zdravé fungování je nezbytností makroekonomické stability. Na druhé straně je nutné si z mikroekonomického hlediska uvědomit, že vysoký podíl cizích zdrojů banky tvoří vklady od klientů s omezenými možnostmi vyhodnotit zdraví banky. Její případné problémy by tak zasáhly široký okruh vkladatelů, což by mohlo mít významné ekonomické, ale eventuálně i politické a sociální dopady.

Právní vymezení banky upravené příslušnými právními normami musí být jednoznačné tak, aby bylo možně stanovit, zda je daný podnik bankou či ne. Je tak zaměřeno spíše než na funkce banky na její určité znaky, jež je nutné splnit k tomu, aby mol být subjekt za banku vůbec považován.

Zákon 21/1992 Sb., o bankách[20] vycházející z příslušné směrnice EU[21] definuje banku takto: *„Bankami se podle tohoto zákona rozumějí právnické osoby se sídlem v České republice, založené jako akciová společnost, které přijímají vklady od veřejnosti, a poskytují úvěry, a které k výkonu činností mají bankovní licenci“*. Dále náš výše zmíněný zákon o bankách stanoví, že banky musí splňovat následující čtyři základní podmínky[22]:

- Jde o právnické osoby se sídlem v ČR, založené jako akciové společnosti;
- Přijímají vklady od veřejnosti, přičemž vkladem se rozumějí svěřené peněžní prostředky, které představují závazek vůči vkladateli na jejich výplatu. Přijímání vkladů od veřejnosti u nás ze zákona smějí provádět výhradně banky;
- Poskytují úvěry, za které se považují v jakékoli formě dočasně poskytnuté peněžní prostředky;

[20] Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, § 1 odst. 1.
[21] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/12/ES ze dne 20. března 2000 o přístupu k činnosti úvěrových institucí a o jejím výkonu.
[22] REVENDA, Z. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, s. 117 – 118.

- K výkonu bankovních činností mají bankovní licenci, kterou uděluje Česká národní banka (ČNB). K získání bankovní licence musí být ze strany žadatele splněny poměrně náročné podmínky stanovené ČNB.

Mimo výše zmíněné může banka dle zákona vykonávat i další činnosti má-li je povoleny v jí udělené licenci. Mezi tyto činnosti patří investování do cenných papírů na vlastní účet, finanční pronájem (finanční leasing), platební styk a zúčtování, vydávání a správu platebních prostředků, například platebních karet a cestovních šeků, poskytování záruk, otvírání akreditivů, obstarávání inkasa, finanční makléřství, výkon funkce depozitáře, směnárenskou činnost, poskytování bankovních informací, obchodování na vlastní účet nebo na účet klienta s devizovými hodnotami, které nejsou investičním nástrojem, a se zlatem, pronájem bezpečnostních schránek, provádění administrace investičních fondů a zahraničních investičních fondů a další.

1.4.2 Vymezení pojmu zisk

Komplikovanější je potom vymezení pojmu zisk, který je jakýmsi abstraktním vyjádřením přírůstku hodnoty. Jak už bylo řečeno výše, u bank, stejně jako u ostatních podnikatelských subjektů, je zisk základním motivem podnikání a hlavním kritériem pro rozhodování. Dále je zisk hlavním zdrojem samofinancování a důležitou součástí mnoha poměrových ukazatelů jakým je např. ukazatel rentability. Před samotnou definicí je nutno upozornit na rozdíl mezi účetním ziskem, který zjistíme z účetnictví, daňovým ziskem, který vypočteme úpravami účetního zisku vyplývajícího z daňových zákonů a ekonomickým ziskem, který získáme odečtením veškerých nákladů od výnosů. Dle české účetní úpravy rozlišuje dále například zisk čistý, disponibilní, hrubý, realizovaný, nerealizovaný a další.

Účetní náklady a výnosy, které zisk porovnává, mohou být často zkresleny řadou faktorů, mezi něž se řadí například hledisko času, což znamená, že zisk nemusí vždy vypovídat o tom, kolik daný podnik skutečně vydělal nebo zda se změnila jeho hodnota. Zisk zároveň ovlivňuje spousta dalších faktorů, jako jsou jednorázové výnosy či nákupy. Proto je dobré pohlížet na zisk spíše jako na účetní položku, kterou je třeba vnímat v kontextu jiných ukazatelů jako je přidaná hodnota, celkové tržby, vlastní kapitál, atd.[23]

V poslední době jsou hojně využívány čtyři kategorie zisku používané anglofonními zeměmi (EAT, EBT, EBIT a EBITDA), k jejichž výpočtu poskytuje český výkaz zisků a ztrát dostatek údajů. Česká účetní terminologie řadí mezi své nejdůležitější kategorie zisku Provozní výsledek

[23] Není zisk jako zisk. *Bussinessvize* [online]. 2010, č. 1 [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: http://www.businessvize.cz/financni-analyza/neni-zisk-jako-zisk.

hospodaření, Výsledek hospodaření za běžnou činnost, Výsledek hospodaření za účetní období, Výsledek hospodaření před zdaněním a Mimořádný výsledek hospodaření. Jak už je v České republice zvykem, anglické výrazy jsou užívány, kde se jen dá. V tomto případě to však může být na škodu, proto je tato část práce zaměřená na to, co mají výše uvedené kategorie zisku užívané anglofonními zeměmi a ČR společného a na co je naopak třeba dbát zřetel.

Výsledek hospodaření za účetní období získáme sečtením Výsledku hospodaření za běžnou činnost s Mimořádným výsledkem hospodaření a následným odečtením Převodu podílu na výsledku hospodaření společníkům. Právě výsledek hospodaření za účetní období (dříve označovaný jako Hospodářský výsledek) lze v intencích českého účetnictví považovat za zisk. Anglofonní pojem pro tuto položku je označován jako zisk po zdanění (EAT – z angl. „Earnings After Taxes"), jehož hodnota je však odvislá od účetních předpisů jednotlivých země.

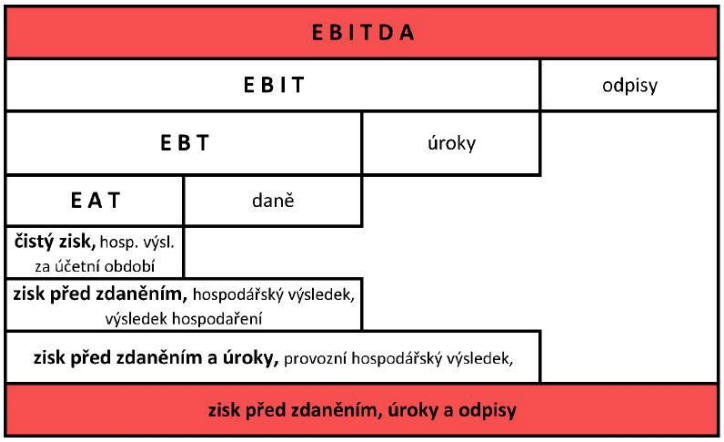
Výsledek hospodaření před zdaněním posuzuje výkonnost podniku bez ohledu na zvolený způsob financování (úrok) a zdanění. Získáme jej jako součet Provozního výsledku hospodaření, Finančního výsledku hospodaření a Mimořádných výnosů po odečtení Mimořádných nákladů. V anglofonních zemích je někdy označován jako zisk před zdaněním (EBT – z angl. „Earnings Before Taxes"), avšak nemusí tomu být vždy tak, a proto je dobré se zaměřit spíše na postup výpočtu, než na to, jak daný zisk určitá firma pojmenovala, jelikož v českých intencích není EBT nijak přesně definován. V anglofonní literatuře se EBT získává jako EBIT – úroky, potažmo tržby – provozní náklady – odpisy – náklady z finančního majetku – nákladové úroky.

Provozní výsledek hospodaření, se u většiny podniků určuje ze základních a opakujících se činností podniku. V anglofonních zemích představuje nejčastěji využívaný finanční ukazatel zisku před úroky a zdaněním (EBIT – z angl. „Earnings Before Interests and Taxes"). V rámci českého účetnictví je jej možno získat sečtením EBT a nákladových úroků. V anglofonních zemích ho získáme odečtením provozních výdajů od provozních nákladů. Některé zdroje pak k této hodnotě ještě přičítají Mimořádný výsledek hospodaření.

Výsledek hospodaření za běžnou činnost představuje v českých účetních předpisech souhrnný výsledek hospodaření za provozní a finanční činnost a je obvykle tou nejvýznamnější hodnotou nezbytnou k výpočtu výsledku hospodaření za účetní období a výsledku hospodaření před zdaněním. **Mimořádný výsledek hospodaření** zjistíme přičtením mimořádných výnosy k výsledku hospodaření za běžnou činnost po odečtení mimořádných nákladů a daně z příjmů z mimořádné činnosti.

V posledních letech se na mezinárodní úrovni začíná hojně využívat ukazatele zisku před úroky, zdaněním, odpisy a amortizací (EBITDA – z angl. „Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization“). Jedná se o indikátor provozní výkonnosti firmy, který v podstatě udává její hrubý provozní zisk, neboli jakého zisku podnik s aktuálními statky dosahuje. Jelikož je způsob odpisování, daně a podobně v různých státech rozdílné, umožňuje EBITDA snadné porovnání ziskovosti firem z různých zemí na základě jednoho ukazatele.[24]

Pro snazší pochopení vztahů mezi uvedenými druhy zisku slouží obrázek č. 1.



Obrázek 1: Schéma druhů zisku
Zdroj: EBITDA: Zisk před započtením úroků, daní a odpisů. EBITDA [online]. 2011 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: http://ebitda.cz/

Z hlediska zisku banky je důležitý ukazatel ROA představující podíl čistého zisku na celkových průměrných aktivech a ROE, který lze vypočítat jako čistý zisk dělený vlastním kapitálem banky. Oba ukazatele v čase a jejich rozklad umožňují především akcionářům a věřitelům zkoumat, jestli je banka v rámci sektoru efektivní. ROA a ROE se vzájemně doplňují. Zatímco ROE neobsahuje informace o předlužení banky, kdy jej vysoký dluh a nízký vlastní kapitál zvyšují. Příliš mnoho vlastního kapitálu může naopak znamenat dobré ROA, avšak pro akcionáře méně zajímavé ROE. Ukazatele a jejich rozklad by měly hlavně poskytnout investorovi informace o tom, jak efektivně banka využívá svůj majetek ke generování zisku.[25]

Ziskovost celkových vložených prostředků (Return of Assets)

Ukazatel ROA je poměrem zisku k celkovému vloženému kapitálu bez ohledu na, zda je tento kapitál ze zdrojů krátkodobých, dlouhodobých, vlastních či cizích. Tento poměr je odrazem toho, jak efektivně se bance dařilo, neboli jak dobře vedení banky používá celkovou výši aktiv (úvěrů a investic) k zajištění příjmů. Pokud je do čitatele dosazen EBIT, tedy provozní zisk, ukazatel změří hrubou produkční sílu aktiv před odpočtem daní a nákladových úroků. To je

[24] Ebitda. *Akcie-trading.cz* [online]. 2013 [cit. 2015-04-01]. Dostupné z: http://akcie-trading.cz/ebitda/
[25] ČERMÁK, Petr. Jak poznat dobrou banku. *Peníze.cz* [online]. 2009 [cit. 2015-04-14]. Dostupné z:http://www.penize.cz/investice/53528-jak-poznat-dobrou-banku.

užitečné v případě, kdyby bylo účelem porovnat banky s rozdílnými podmínkami a podílem dluhu ve finančních zdrojích. Do čitatele může být též dosazen čistý zisk, tedy zisk po zdanění, zvýšený o úroky. Ukazatel potom poměří vložené prostředky se ziskem a s úroky. S hledem na celková aktiva platí, čím vyšší čistý zisk, tím efektivněji banka funguje ve srovnání s jinou bankou vlastnící stejné množství celkových aktiv, avšak zároveň vykazující méně čistého zisku.[26;27]

$$ROA = \frac{zisk}{průměrná\ aktiva\ banky} \tag{6}$$

Rentabilita vlastního kapitálu (Return of common Equity)

Celkovou výnosnost vlastních zdrojů, a tedy i jejich zhodnocení v zisku, je možné získat pomocí ukazatele ziskovosti vlastního kapitálu. Přičemž je tento ukazatel přímo závislý na ziskovosti celkového kapitálu a na úrokové míře kapitálu cizího. Nárůst ukazatele může být způsoben například vytvořením většího zisku banky nebo snížením podílu vlastního kapitálu na celkovém kapitálu. Důvodem poklesu může být zvýšení podílu vlastního kapitálu na celkových zdrojích, a to díky nahromadění nerozděleného zisku z předešlých účetních období.[28]

$$ROE = \frac{zisk}{vlastní\ kapitál} \tag{7}$$

Dalo by se říci, že pro akcionáře a majitele banky, je ROE nejdůležitější. V případě jakékoliv výše čistého příjmu platí, že čím menší je vlastní kapitál, tím větší bude výsledná hodnota ukazatele. To poskytuje podnět pro majitele, mít co nejnižší kapitálovou pozici, která zvyšuje riziko morálního hazardu, protože majitelé mají v případě úpadku méně co ztratit.[29]

[26] SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, 2011, s. 57.
[27] ANDOH, Samuel K. *Essentials of money, banking and financial institutions: with applications to the developing world*. London: Lexington Books, 2014, s. 115.
[28] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2006, s. 78.
[29] ANDOH, Samuel K. *Essentials of money, banking and financial institutions: with applications to the developing world*. London: Lexington Books, 2014, s. 115.

2 CHARAKTERISTIKA BANKOVNÍHO SEKTORU ZKOUMANÝCH ZEMÍ

Ještě předtím, než bude provedena analýza oligopolní struktury a ziskovosti vybraných zemí východní Evropy, je nutno alespoň nastínit bankovní systém a jeho situaci v těchto zemích. Konkrétně je tato kapitola práce zaměřena na charakteristiku a vývoj počtu bank na Slovensku, v Polsku, Maďarsku, Slovinsku a Chorvatsku.

Všechny uvedené státy jsou od roku 2004, stejně jako Česká republika, členy Evropské unie (EU) a Schengenského prostoru, vyjma Chorvatska, které bylo k EU připojeno až v roce 2013. Euro je základní peněžní jednotkou na Slovensku od roku 2009 a ve Slovinsku od roku 2007. Všech pět států spojuje členství v několika světových organizacích jako je NATO, OSN, WTO nebo Rada Evropy. Společná je v zemích též přítomnost významné skupiny bank jako je Unicredit, KBC, Erste Bank, Société Générale či Raiffeisenbank, které působí na Slovensku, ale většina z nich i v Maďarsku, Polsku, Slovinsku či Chorvatsku.

2.1 Analýza bankovního sektoru Slovenska

Podle zákona o bankách[30] smí na Slovensku slova spořitelna, banka nebo jejich cizojazyčné překlady nebo slova, na jejichž základě se tato slova nebo jejich cizojazyčné překlady vyskytují, používat ve svém obchodním jménu pouze právnická osoba se sídlem v SR založená jako akciová společnost, která přijímá vklady a poskytuje úvěry, a které bylo uděleno bankovní povolení. Jednou ze základních podmínek získání bankovního povolení je peněžní vklad do základního jmění nejméně 16 600 000 eur. Peněžní vklad do základního jmění banky, která vykonává hypoteční obchody, je nejméně 33 200 000 eur.

2.1.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země

Národní banka Slovenska (NBS) vznikla 1. ledna 1993 na základě zákona[31] o Národní bance Slovenska jako nezávislá centrální banka Slovenské republiky. Od 1. ledna 2009, kdy bylo na Slovensku zavedeno euro, je součástí Eurosystému. Ve spolupráci s Evropskou centrální bankou (ECB) a spolu s dalšími centrálními bankami eurozóny zabezpečuje stabilní měnový vývoj a hospodářský růst v eurozóně. Mezi důležité úkoly centrální banky patří dohled nad finančním trhem, tj. vykonává dohled nad bankami, pobočkami zahraničních bank, obchodníky s cennými papíry, zprostředkovateli investičních služeb, burzami cenných papírů a dalšími subjekty slovenského finančního trhu. V oblasti finančního trhu dále přispívá NBS ke stabilitě

[30] Zákon č. 483/2001 Z. z. o bankách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
[31] NR SR č. 566/1992 Zb. o Národnej banke Slovenska.

finančního systému jako celku, jako i k bezpečnému a zdravému fungování finančního trhu v zájmu udržování jeho důvěryhodnosti, ochrany klientů a respektování pravidel hospodářské soutěže. Hlavním cílem NBS je udržování cenové stability. Za tím účelem se podílí na společné měnové politice, kterou určuje Evropská centrální banka pro eurozónu, vydává eurobankovky a euromince a další činnosti vyplývající z její účasti v Evropském systému centrálních bank.[32] V čele NBS působí od 12. ledna 2010 (znovu jmenován v roce 2015) guvernér Jozef Makúch.

Slovenský bankovní sektor se na počátku 90. let vyvíjel v rámci společného státu s českým. V úvodní fázi transformačního procesu bylo nutné podniknout několik důležitých kroků a přijmout jistá opatření včetně vytvoření univerzálního dvoupilířového bankovního sektoru. Komerční aktivity okresních poboček Státní banky Československé (SBČS) na území Slovenska byly převedeny do nově založené Všeobecné úvěrové banky (VÚB). Slovenská sporiteľňa (SS), zaměřená na základní bankovní služby domácnostem, působila na bankovním trhu již od konce 60. let. Kromě zmíněných vyvíjely na slovenském území činnost také další celorepublikové banky se sídlem v Praze.[33]

Rychlý nárůst počtu činných bank se v letech 1990-92 projevil také na Slovensku a na počátku roku 1993 byl již samostatný slovenský bankovní sektor tvořen 15 institucemi, v nichž zahraničním vlastníkům náleželo 8 % kapitálu. Rapidní rozvoj bankovního sektoru pokračoval a počet aktivních bank se ke konci roku 1993 zvýšil až na 28. V dalších letech tento počet rostl a následně klesal až na 21 bank na konci roku 2003. Za posledních sedm let sledovaných v tabulce č. 1 dosáhl počet bank svého vrcholu v roce 2011, kdy na slovenském bankovním trhu působilo 32 bank.

Tabulka 1: Vývoj počtu bank na Slovensku

Typ banky	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Banky bez zahraniční majetkové účasti	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Banky se zahraniční majetkovou účastí	16	15	15	15	13	13	12	12	11
Pobočky zahraničních bank	5	7	10	9	11	14	17	14	15
SR dohromady včetně NBS	24	25	27	27	27	30	32	29	29

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv NBS

[32] Základní informace. *Národní banka Slovenska: Eurosystém* [online]. 2015 [cit. 2015-04-04]. Dostupné z:http://www.nbs.sk/sk/o-narodnej-banke/zakladne-informacie.
[33] STAVÁREK, Daniel. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. V Karviné: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2005, s. 27.

Jak je možné vyčíst z tabulky č. 1, k 31. 12. 2013 působilo na Slovensku včetně NBS 29 bank. Z toho tedy 2 banky bez zahraniční účasti, 11 bank se zahraniční účastí a 15 poboček zahraničních bank. Celkový počet bank na Slovensku včetně NBS se od roku 2005 pohybuje konstantně pod úrovní třiceti bank. Nárůst probíhá v celém sledovaném období. Největší bankou v SR je s více než 40% podílem na trhu Slovenská spořitelna, a.s., která disponuje největší distribuční sítí. Dále následují skupina bank VÚB a Tatra banka.[34] Z hlediska vlastnické struktury je 94 % upsaného základního kapitálu bank tvořeno zahraničními zdroji pocházejícími zejména ze zemí EU a pouhých 5,6 % představuje tuzemský základní kapitál.

Z hlediska kapitálové přiměřenosti, vyjadřující vybavenost banky vlastními zdroji ve vztahu k rizikové struktuře aktiv, je slovenský bankovní sektor zdravý a splňuje podmínku mezinárodní dohody Basel III i přesto, že byl zasažen finanční krizí. Trend kapitálové přiměřenosti se neustále zvětšuje, což znamená, že by měl být slovenský bankovní trh i nadále stabilní.[35] Podle poslední zprávy vylepšila mezinárodní ratingová agentura Moody's Investors Service výhled slovenského bankovního sektoru z negativního na stabilní, což odráží názor analytiků agentury, že pokračující zlepšování stavu slovenské ekonomiky podpoří kvalitu bankovních aktiv a v nadcházejícím roce a půl zachová ziskovost peněžních ústavů v zemi. NBS mezitím oznámila, že komerční banky na Slovensku v prvním čtvrtletí zvýšily čistý zisk a dosáhly tak nejlepšího hospodářského výsledku od roku 2011, kdy ještě nemusely platit státu zvláštní bankovní daň.[36]

2.1.2 Vývoj bilanční sumy bank

Podle nejaktuálnějších informací zveřejněných na internetových stránkách Národní banky Slovenska dosahovala bilanční suma celého bankovního sektoru k 31. 12. 2013 hodnoty 59 313 406 tis. EUR, jak je možné vidět na obrázku č. 2. Nejvyšší hodnoty dosáhla v roce 2008, kdy se pohybovala na úrovni 62 877 180 tis. EUR. Od období propuknutí krize, kdy její objem v roce 2009 meziročně poklesl o 16 %, zaznamenává opětovný každoroční nárůst.

Největší část aktiv tvoří úvěry klientům, jejichž podíl dosahoval na konci roku 2013 až 64 %. Trendem je neustálý růst jejich podílu na aktivech bank. Druhou nejvýznamnější položkou aktiv jsou potom cenné papíry a deriváty s 23% podílem na bilanční sumě, přičemž téměř 80 % těchto

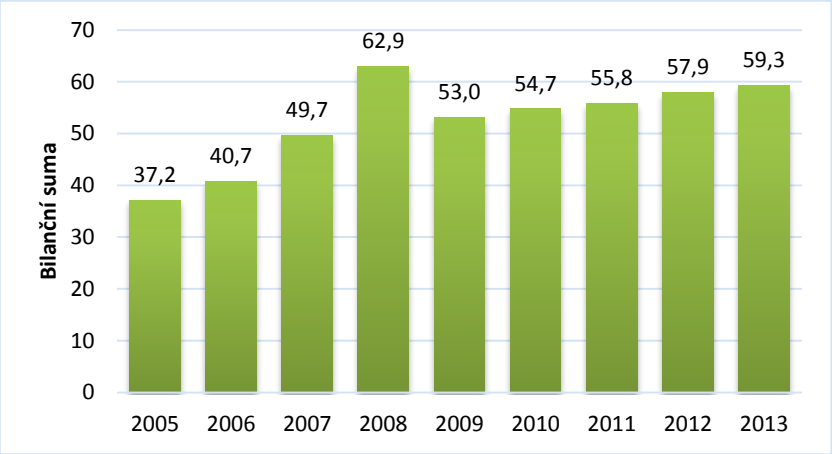
[34] Slovensko. *Ministerstvo zahraničních věcí České republiky* [online]. 2012 [cit. 2015-04-04]. Dostupné z:http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/evropa/slovensko/ekonomika/financni_a_danovy_sektor.html

[35] Česko vs. Slovensko 9. díl: Bankovní sektor. *Klub investorů* [online]. 2014 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://www.klubinvestoru.com/cs/article/2145-cesko-vs-slovensko-9-dil-bankovni-sektor.

[36] ČTK. Slovenský bankovní sektor je stabilní, uvádí Moody's. A zlepšila jeho výhled. In: *Hospodářské noviny* [online]. 2015 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://byznys.ihned.cz/c1-63947630-slovensky-bankovni-sektor-je-stabilni-uvadi-moody-s-a-zlepsila-jeho-vyhled.

cenných papírů tvoří státní dluhopisy. Desetina aktiv bankovního sektoru je tvořená operacemi na mezibankovním trhu. Nejrapidnější pokles této položky nastal v souvislosti se zavedením eura v roce 2009, kdy její hodnota poklesla meziročně o 63 %.

Na financování svých obchodních aktivit využívají slovenské banky primárně vklady a přijaté úvěry od klientů, které zaznamenávají v roce 2013 až 74 % objemu pasivní strany bilance. Nejvíc prostředků potom bankám poskytuje retail, zejména potom vklady a úvěry od domácností, které tvoří 43 % celkové bilanční sumy. Před rokem 2009 se podíl přijatých vkladů a úvěrů od klientů na bilanční sumě pohyboval okolo 65 %, a právě v tomto roce došlo k jedinému výraznějšímu poklesu této položky, která v následujících letech rostla až na 74 %. Další objemově přibližně stejné položky pasiv jsou zdroje od bank a emitované cenné papíry, jejichž podíl na bilanční sumě představuje 5 % a 7 %.



Obrázek 2: Vývoj bilanční sumy slovenského bankovního sektoru (v mld. EUR)
Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv NBS

Významnější změny ve struktuře aktiv a pasiv byly v bankách vyvolané především příchodem krize, která se ve slovenském bankovním sektoru začala projevovat v roce 2008 a svého vrcholu dosáhla v tom následujícím, který byl z pohledu trendů v bilanci bank přelomovým. Banky omezily investice vůči sektorům, které vykazovaly zhoršení finanční pozice, a naopak vzrostly jejich investice do konzervativních aktiv. Výrazně se propadla i ziskovost bank a to zejména díky nárůstu nákladů na krytí ztrát z úvěrů. Nejvíce bylo omezené financování podnikového sektoru. Jednak se snížila poptávka podniků zejména po investičních úvěrech, ale i banky přistupovaly na další zpřísňování standardů, což bylo jedním z faktorů ovlivňujících vývoj úvěrování domácností. Na nabídku a poptávku po úvěrech v tomto sektoru působily i faktory jako nejistota na trhu práce a růst nezaměstnanosti, pokles úrokových sazeb, pokles cen nemovitostí a částečně i postupné zvykání si na novou měnu.

2.2 Analýza bankovního sektoru Polska

Stejně jako v ostatních komunistických zemích neexistoval ani v polské centrálně plánované ekonomice dvoupilířový bankovní systém. Do roku 1982 byla dokonce polská centrální banka přímo řízena a regulována Ministerstvem financí a její guvernér pak souběžně zastával i funkci náměstka ministra financí. V roce 1989 začaly přeměny polského bankovního systému a přizpůsobení se novým tržním podmínkám přijetím zákona "O Narodowym Banku Polskim" a zákona "Prawo Bankowe", které znamenaly vznik dvoupilířového bankovního systému v zemi.[37]

2.2.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země

Od roku 1989 tak plní roli centrální banky na základě zmíněných zákonů Narodowy Bank Polski (NBP), jehož úkoly jsou podobné úkolům, které realizuje centrální banka České republiky jako je regulační funkce vůči ostatním bankám v zemi s cílem zajistit bezpečnost depozit v nich uložených, jakož i stabilitu celého bankovního sektoru. Současným guvernérem je od roku 2010 Marek Belka jmenovaný dolní komorou polského parlamentu. Dozor nad samotným bankovním sektorem, kapitálovým, pojišťovacím a penzijním trhem vykonává Komise finančního dohledu, jejíž činnost je pod dohledem předsedy vlády.[38]

Značná část kapitálu polského bankovního sektoru patřila začátkem transformačního procesu státu. Komerční aktivity NBP byly postupně převedeny do devíti nově vzniklých komerčních bank, které zpočátku fungovaly jako „státní peněžní ústavy“, ale byly roku 1991 transformovány s perspektivou privatizace do podoby akciových společností. Komerční aktivity centrály NBP převzala Polski Bank Inwestyczny (PBI). Výsledkem reforem provedených v průběhu let 1988-90 byl bankovní sektor složený z centrální banky, pěti zavedených a třinácti nových institucí.

Zákon o bankách z roku 1989 umožnil i zakládání nestátních bank. NBP prosazovala už od začátku poměrně liberální licenční politiku charakteristickou nízkými požadavky jak na základní kapitál, tak na akcionáře a bankovní minulost vedoucích představitelů bank. Na základě toho čítal polský bankovní sektor na konci roku 1993 už 87 bank, z nichž většinu tvořily instituce s domácími vlastníky, jelikož renomované zahraniční banky se z důvodu špatné ekonomické situace Polska, jeho vysokého zadlužení a velmi rané fáze hospodářské

[37] STAVÁREK, Daniel. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. V Karviné: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2005, s. 19.
[38] Polsko: Finanční a daňový sektor. *BusinessInfo.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/polsko-financni-a-danovy-sektor-19065.html#sec4.

transformace chovaly zpočátku zdrženlivě. Kromě komerčních bank tvoří polský bankovní sektor i relativně vysoký počet družstevních bank, kterým však na trhu náleží pouze okrajový podíl. [39]

Tabulka 2: Vývoj počtu bank v Polsku

Typ banky	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Komerční banky	58	60	61	67	64	67	66	68	67
Přidružené banky	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Družstevní banky	588	584	581	579	576	576	574	572	571

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv NBP

Jak je možné vidět v tabulce č. 2, vývoj počtu bank v Polsku má ve sledovaném období téměř konstantní průběh, kdy od počátku roste počet komerčních bank a zároveň klesá počet těch družstevních. Jedinou výjimkou byl v tomto trendu rok 2009, kdy se i v polském bankovním sektoru projevila krize. Podle podílu na aktivech bankovního sektoru patří mezi nejdůležitější komerční banky kontrolované státem 100% vlastněný Bank Gospodarstwa Krajowego, dále potom akciové společnosti PKO BP, Bank Pocztowy a Bank Ochrony Środowiska. Ve zbývajících bankách má převahu soukromý kapitál, ve většině pak s podílem přes 65 % na aktivech bankovního sektoru především ten zahraniční. Nezpochybnitelnými lídry bankovního sektoru jsou banky PKO BP a Pekao SA, jejichž podíl na bankovním trhu překračuje dohromady 25 %. Následují potom banky jako BRE Bank, BZ WSK, ING BSK a další.

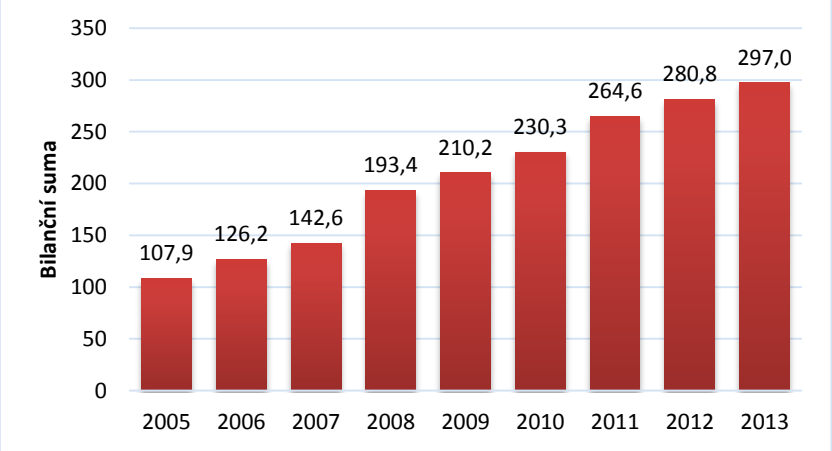
Bankovní sektor je v Polsku největší a nejrozvinutější oblastí finančního trhu. Díky silné kapitálové vybavenosti a relativně nízkému poměru rizikových aktiv patří polské banky mezi ty nejsilnější ve střední a východní Evropě. K postupnému zvyšování aktivit bank v Polsku přispělo zejména od druhé poloviny roku 2009 zlepšení perspektiv rozvoje polského hospodářství a stabilizace finančních trhů. Počet komerčních bank v zemi ke konci roku 2013 činil 67.[40]

2.2.2 Vývoj bilanční sumy bank

S ohledem na finanční sektor Polska, hraje bankovní sektor nejvýznamnější roli, jak už je zmíněno výše, ačkoli mezi zeměmi střední a východní Evropy může být považován za nejméně bankovně zaměřený finanční systém. Jak ukazuje obrázek č. 3, vývoj bilanční sumy polského bankovního sektoru byl v průběhu celého sledovaného období rostoucí. Od roku 2005, kdy byla

[39] STAVÁREK, Daniel. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. V Karviné: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2005, s. 20.
[40] Polsko: Finanční a daňový sektor. *BusinessInfo.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/polsko-financni-a-danovy-sektor-19065.html#sec4.

její hodnota ve výši 107,9 mld. EUR, vzrostla do zmiňovaného roku 2013 o více než 200 %, přibližně tedy o 231 mld. EUR. Podíl aktiv na HDP byl v roce 2005 ve výši 60,7 %. Významnější nárůst bilanční sumy nastal viditelně v letech 2008, 2011 a 2013. V prvním zmíněném roce byl růst aktiv zajištěn především růstem objemu půjček domácnostem určeným především na bydlení a zároveň vzrostla i poptávka po obchodních výpůjčkách. V tomto roce prošel bankovní sektor změnou ve struktuře úvěrů pro nefinanční sektor, jejichž hodnota převýšila poprvé hodnotu vkladů. V roce 2011 pokračoval trend růstu půjček domácnostem, typický i pro ostatní evropské země. Stejně tak došlo k dalšímu poklesu podílu úvěrů podnikům v portfoliu úvěrů nefinančnímu sektoru, což mohlo být způsobeno jak vyšší výnosností produktů očištěných o riziko nabízených domácnostem, tak i větší dostupností alternativních forem financování podnikatelské činnosti, mimo jiné i rozvoj leasingu, factoringu a trhu s dluhovými cennými papíry.



Obrázek 3: Vývoj bilanční sumy polského bankovního sektoru (v mld. EUR)
Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv NBP

Koncem roku 2013 činila celková bilanční suma polských bank 297,1 mld. EUR. Poměr bilanční sumy vůči HDP země tvořil v tomtéž období 84,6 %. S ohledem na tuto míru a na prostor pro další rozvoj domácího finančního systému lze očekávat pozitivní vliv na ekonomický růst. Zatímco další vývoj bankovního sektoru by byl vítán, je potřeba mírně změnit strukturu dlužníků úvěrového portfolia. Zároveň je žádoucí růst velikosti a likvidity tržních akcií a nestátních dluhových cenných papírů.

2.3 Analýza bankovního sektoru Maďarska

Už před vznikem dvoupilířového bankovního systému existovaly v Maďarsku, stejně jako v ostatních okolních zemích, specializované banky. Řeč je o státní spořitelně OTP zaměřené na poskytování základních bankovních služeb a sběr drobných klientských depozit od domácností a banku MKB zabývající se financováním zahraničního obchodu. Prvním

krokem bankovní reformy bylo oddělení funkce a aktivity centrální banky v oblasti měnové politiky a komerčního bankovnictví v roce 1987. Namísto monobanky tu následně vznikly tři nové komerční bankovní instituce, zatímco Národní banka Maďarska (MNB) se věnovala pouze řízení měnové politiky. Mimo jiné určuje MNB kurz deviz a valut a za pomoci prostředků monetární politiky podporuje hospodářskou politiku vlády státu. V jejím čele stojí od roku 2007 András Simor.[41]

K reprezentaci zájmů maďarského bankovního sektoru funguje v zemi Maďarská bankovní asociace sdružující zde působící banky. Asociace představuje profesionální spojení maďarského bankovního sektoru, koordinaci a vyjadřování názorů bankovní komunity. Mimo jiné zřizuje výbory a pracovní skupiny zahrnující odborníky z členských bank pro rozvoj společných postojů.[42]

2.3.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země

Maďarsko bylo jednoznačně první zemí střední a východní Evropy, která spustila bankovní reformu. Dvoupilířový bankovní systém tu na rozdíl od většiny ostatních socialistických zemí fungoval již na konci 80. let, v době pádů komunistických režimů.

Začátkem 20. století bylo možné považovat bankovní sektor Maďarska z hlediska počtu působících institucí za dlouhodobě stabilizovaný. Na trhu se už od roku 1993 pohybovalo zhruba 40 bank s tím, že meziroční změny nepřesáhly nikdy 10 % výchozího stavu. Stabilní vývoj zajistilo po otevření trhu zejména zakládání bank vybavených zahraničním kapitálem a know-how, které se v důsledku uvážené obchodní politiky nedostaly do tak závažných potíží jako například malé české banky. Od roku 1999 byl zaznamenán pozvolný pokles bank zapříčiněný především odchodem menších zahraničních bank z trhu či jejich transformací na investiční banky. Maďarský bankovní sektor byl postaven mimo hlavní proud fúzí a akvizicí finančních společností, tudíž byla možnost poklesu počtu bank z tohoto důvodu vyloučena.[43]

Tabulka 3: Vývoj počtu bank v Maďarsku

Typ banky	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Banky	37	40	40	41	40	40	38	40	43
Pobočky zahraničních bank	3	4	6	10	11	10	10	10	9

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv MNB

[41] STAVÁREK, Daniel. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. V Karviné: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2005, s. 12-13.
[42] Who are we? *Magyar Bankszovetseg* [online]. 2014 [cit. 2015-04-26]. Dostupné z: http://www.bankszovetseg.hu/?lang=en.
[43] STAVÁREK, Daniel. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. V Karviné: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2005, s. 13.

Nejvýznamnějším odvětvím maďarského finančního systému jsou úvěrové instituce (banky, spořitelní a úvěrní družstva, pobočky zahraničních bank a specializované úvěrové instituce), působící jako akciové společnosti. Jak je z tabulky č. 3 zřejmé, vývoj počtu bank zůstal po dobu sledovaného období téměř nezměněný. Na konci roku 2013 působilo v Maďarsku 187 kreditních institucí, z nichž bylo 43 bank, 9 poboček zahraničních bank (Belgie, Francie, Rakousko, Portugalsko, Irsko a Nizozemí), dvě stavební spořitelny, tři hypoteční banky a sto dvacet devět spořitelen. Podíl bankovního sektoru na HDP vzrostl z původních 90 % v roce 2005 na 108 % v roce 2013, přičemž nejvyšší hodnota byla zaznamenaná roku 2009 a to v poměru 133 %. Mezi nejvýznamnější maďarské banky patří OTP Bank, Erste Bank, K&H Bank, MKB Bank, CIB Bank a další.

V poslední době byl maďarský bankovní systém oslaben mimo jiné i v důsledku vládou přijímaných opatření, kterými se stát snažil řešit ozdravění veřejných financí. Pro získání rozpočtových příjmů zavedla vláda po svém nástupu k moci výraznou bankovní daň, která měla být podle původních plánů a dohody s bankovní asociací v r. 2013 snížena na polovinu a v dalším roce zcela zrušena. Vzhledem ke zhoršeným ekonomickým výsledkům země a nižším rozpočtovým příjmům se ji však rozhodla vláda zachovat v plné výši i v roce 2013. Od roku 2013 zde byla zavedena i daň na finanční transakce. Další ztráty prodělaly banky i prostřednictvím vládního programu na řešení problému devizových dlužníků v zemi postihující značnou část populace s hypotečními úvěry v devizách, která měla po následném oslabení forintu potíže s jejich splácením. Faktem je, že zahraniční bankovní ústavy platí v Maďarsku nejvyšší daně v celé Evropské unii.

V současnosti jsou splátky domácností v průměru o 70 % vyšší než v době zapůjčení, což může ve svém důsledku ohrozit stabilitu maďarského bankovního sektoru, a tak se do řešení celé záležitosti vložila mimo bank i maďarská vláda. V dubnu roku 2014 schválil maďarský parlament vládní návrh na odškodnění klientů bankami za praktiky při stanovování poplatků, úroků a úvěrů a za způsob určování kurzů a devizových půjček. MNB odhadla výši tohoto odškodnění pro finanční sektor až 80 miliard Kč, což by prý však nemělo vnést riziko nestability do bankovního systému a banky by tak neměly mít potřebu navyšovat svůj kapitál.[44]

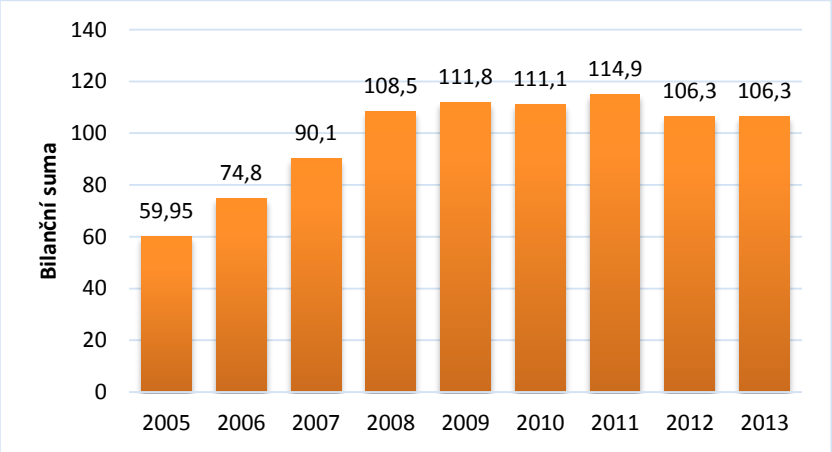
2.3.2 Vývoj bilanční sumy bank

Roku 2005 byla v Maďarsku zavedená daň z vyšších příjmů, která pro banky představovala roční výdaje v hodnotě asi 30 mld. HUF. Rok 2007 přinesl změny do světové a maďarské

[44] Maďarsko: Finanční a daňový sektor. *BusinessInfo.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-04-26]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/madarsko-financni-a-danovy-sektor-18569.html.

ekonomiky i do maďarského bankovního sektoru. Charakteristické pro tento rok bylo zmírnění ekonomického vývoje, růst inflace a nárůst cen úvěrových zdrojů. Snížení reálných příjmů a spotřeby i klesající investice vedly k poklesu poptávky po úvěrech. Významný byl i pokles úrokové marže (poměr čistého zisku z úroků k průměrným celkovým aktivům), což zapříčinilo i to, že poptávka po devizových úvěrech přesáhla poptávku po úvěrech ve forintech s vysokým úvěrem. Mezibankovní depozita a vklady v centrální bance oproti roku 2006 klesly, což poukázalo na likviditní problémy bank. Rozpětí úrokových sazeb v roce 2007 v porovnání s rokem 2006 značně kleslo, úroky úvěrů v eurech narostly, zatímco vysoké sazby spotřebních úvěrů v domácí měně se snížily.

Příčinou vysokých zisků na začátku období, ve kterém analyzuje obrázek č. 4 vývoj bilanční sumy bankovního sektoru v Maďarsku, nebyla větší efektivnost nákladů, ale to, že maďarské banky poskytovaly úvěry s mnohem vyšším, až nesrovnatelným úrokem, jako termínované vkladové účty (v porovnání se západními bankami). Vysoké úroky byly charakteristické nejen pro rizikovější úvěry ale i pro ty, u kterých zákaznické riziko bylo relativně malé.



Obrázek 4: Vývoj bilanční sumy maďarského bankovního sektoru (v mld. EUR)
Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv MNB

V roce 2008 získalo Maďarsko finanční pomoc od MMF a EU, aby stabilizovalo domácí hospodářkou situaci a zabránilo destabilizaci trhu i v okolních zemích. Pomoc byla požadována na základě rychle se šířící krize, jež se promítla na nízkém zájmu o státní obligace umocněném silným znehodnocením měny vedoucím k problémům bank s likviditou. Došlo také ke zmrazení mezd, což dohromady se snížením příspěvků na bydlení v domácnostech, na dopravu, vytápění a odběr plynu a inflací vedlo k reálnému zhoršení stavu domácností, čímž byla ovlivněna jejich kupní síla na trhu. Po roce 2008 se v maďarském bankovnictví začala projevovat hospodářská krize. V roce 2009 nastala problematická situace spojená s vysokými úroky v domácí měně. Podnikatelský sektor hledal levnější varianty zisku půjček pro financování svého podnikání v úvěrech vedených v zahraničních měnách. Maďarsko takto začalo ztrácet suverenitu

z hlediska monetární politiky a přestalo být tvořitelem měny, v níž bylo značně zadluženo. Bankovnictví jako zahraničně vlastněný sektor s mateřskými společnostmi v západních státech tak mohlo ohrozit i situaci celé Eurozóny. Reprezentanti zahraničních bank působících v Maďarsku tak potvrdili ochotu podpořit likvidní potřeby svých klientů pomocí zvýšení standardů k poskytování půjček a snížení podílu půjček vedených ve švýcarských francích a zároveň potvrdili, že budou pokračovat se zajištěním finanční podpory svých poboček v Maďarsku.

V roce 2012 představila maďarská vláda návrh na zavedení nových druhů daní v sektoru bankovnictví, jejichž cílem bylo podpořit ekonomický růst země, zlepšit stav veřejných financí a docílit poklesu rozpočtového deficitu. Místo toho však v bankovním sektoru došlo k výraznému propadu, zvýšení nezaměstnanosti a odlákání zahraničních investorů, kteří měli obavy z dalšího vývoje v zemi. Vedle zvýšené daně z finančních transakcí musejí banky čelit tzv. progresivnímu zdanění z aktiv a jako nejproblematičtějším se jeví sedmiprocentní daň zavedená na úhradu obecního dluhu převzatého státem, kterou lze označit za bezprecedentní znárodnění bankovního sektoru. Důsledkem zavedení sektorových daní v oblasti bankovnictví byl výrazný pokles zisků bank, což vedlo některé banky ke snaze o vyrovnání vzniklých ztrát uzavřením části poboček (např. skupina UniCredit, Raiff eisenbank a Erste Bank). Dalším očekávatelným negativním důsledkem bylo oslabování kurzu forintu, neboť zavedené sektorové daně v konečném výsledku zasáhly vedle samotných bank i další zahraniční společnosti. Od roku 2005, kdy byla hodnota bilanční sumy maďarského bankovního sektoru 60 mld. EUR, vzrostla do roku 2013, kdy dosáhla výše 106 mld. EUR, téměř o 100 %.

2.4 Analýza bankovního sektoru Slovinska

Poslední jugoslávská vláda v čele s Antejem Markovicou začala v roce 1989 radikální ekonomické reformy, které se vztahovaly i na bankovní sektor. Vznik nezávislé Republiky Slovinsko (slovinsky: Republika Slovenija) se datuje ke dni 25. června 1991. První bankovní zákon, který Slovinsko přijalo po vyhlášení nezávislosti, byl Zákon o bankách a spořitelnách z roku 1991. Výklad tohoto zákona říkal, že všechny banky musí být založeny výhradně ve formě akciové společnosti s tím, že základní kapitál při založení banky musel být minimálně ve výši 35 miliónů tolarů v hotovosti. Centrální banka je stanovena zákonem o centrální bance Slovinska, který byl přijat též v roce 1991.[45]

[45] ŠTIBLAR, F.: Bankovnictví jako páteř nezávislého Slovinska, 1. vydání, Ljubljana, Založba ZRC, 2010.

2.4.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země

Jak je uvedeno výše, v roce 1991 byla zákonem o centrální bance založena Centrální slovinská banka, Banka Slovenije (BS) jako veřejnoprávní subjekt, nezávisle disponující svými aktivy. Od zavedení eura se řídí ustanoveními ECB a Evropského systému centrálních bank (ESCB). Zavedením eura byla z BS na ECB a ESCB převedena činnost spojená s implementací monetární politiky, řízení devizových operací, vlastnictví a řízení oficiálních devizových rezerv a působení na hladkou implementaci platebních systémů.[46] Od roku 2007 je guvernérem centrální banky Marko Kranjec. Slovinská republika se zaručuje za závazky centrální banky, jejímž hlavním úkolem je odpovědnost za udržování cenové stability národní měny a dostatku likvidity pro platby mezi Slovinskem a zahraničím.

Po osamostatnění Slovinska v roce 1991 bylo nutné provést restrukturalizaci finančního sektoru, což zahrnovalo ozdravění tuzemských bank, které utrpěly těžké ztráty a měly problémy s likviditou a solventností. V roce 1993 byly do tohoto procesu formálně zařazeny dvě největší banky (Ljubljanska banka a Kreditna banka Maribor) představující více než polovinu bankovního sektoru tehdejšího Slovinska. Snahou procesu bylo především dosáhnout kapitálové přiměřenosti podle mezinárodních standardů, pozitivního cash flow a hospodářského výsledku. Po úspěšném dokončení této fáze restrukturalizace bankovního sektoru přijala tamní vláda nový bankovní zákon, čímž byl regulatorní rámec slovinského bankovnictví postupně liberalizován a přibližován požadavkům Evropské unie. Následovaly přípravy další fáze restrukturalizace obnášející privatizaci dvou největších bank.[47]

Tabulka 4: Vývoj počtu bank ve Slovinsku

Typ banky	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zahraniční dceřiné společnosti	6	8	8	8	8	8	8	7	7
Spořitelny	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Pobočky zahraničních bank	3	2	3	3	3	3	3	3	3
Celkově	19	20	21	18	19	19	19	17	17

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv BS

Na počátku období sledovaného v tabulce č. 4 působilo na Slovinsku 19 bank (z nichž šest byly zahraniční dceřiné společnosti), tři zahraniční pobočky a tři spořitelny. O rok později vznikla ve Slovinsku nová banka (Lublaňská pobočka RCI Banque Societe Anonyme). Příčinou poklesu počtu bank na 18 v roce 2008 byla fúze bank NLB Koroška banka, a. s., NLB Banka

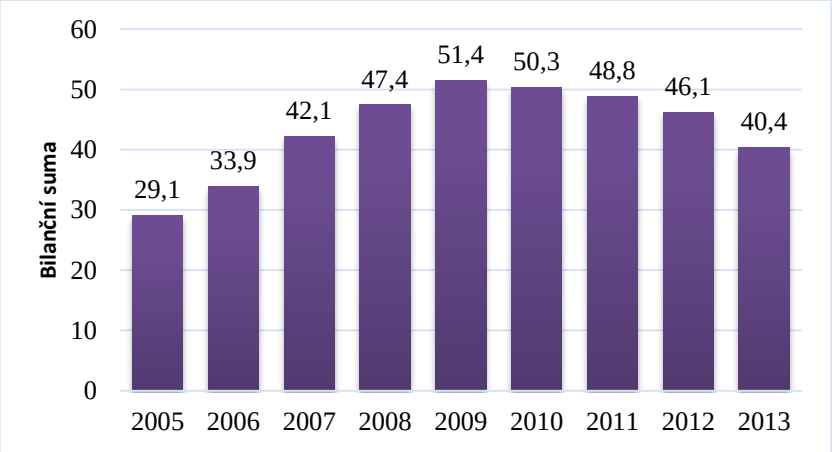
[46] Slovinsko: Finanční a daňový sektor. 2014. *BusinessInfo.cz* [online]. [cit. 2015-04-30]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/slovinsko-financni-a-danovy-sektor-19172.html#sec4.
[47] ŠTIBLAR, F.: Bankovnictví jako páteř nezávislého Slovinska, 1. vydání, Ljubljana, Založba ZRC, 2010.

Zasavje, a.s. a NLB Banka Domžale, a. s. s NLB. Následující roky se počet bank neměnil, až v roce 2012 došlo ke snížení o dva bankovní domy v důsledku fúze a zrušení jedné banky. K 31. 12. 2013 působilo ve Slovinsku 17 bank, z nichž sedm byly přímé dceřiné společnosti banky Eurosystému, tři spořitelny, a tři pobočky zahraničních bank (Eurosystému).

Bankovní sektor Slovinska je relativně koncentrovaný, dominují v něm dva bankovní domy: Nová lublaňská banka (NLB) a Nová kreditní banka Maribor (NKBM), které společně obhospodařují přes 41 % veškerých bankovních aktiv v zemi. Obě banky jsou z velké části ve vlastnictví státu (NLB 33 %, NKBM 41%). Přibližně polovinu menších bank koupili domácí akcionáři a další čtvrtina je buď vlastněna, nebo kontrolována zahraničním kapitálem. Banky dominují bankovnímu sektoru, s podílem na trhu ve výši 96,0 % z hlediska celkových aktiv.[48]

2.4.2 Vývoj bilanční sumy bank

Jak je zřejmé z obrázku č. 5 bilanční suma bankovního systému Slovinska od roku 2005, kdy přesáhla úroveň 100 % HDP, neustále narůstala. Růst pokračoval ještě v dalších letech a v roce 2009 dosáhla bilanční suma bankovního sektoru celkové výše 147 % HDP. Banky si stále půjčovaly od zahraničních bank. Z pohledu aktiv však stále půjčky směřovaly na domácí trh do nefinančních institucí, především podniků. Události na mezinárodních trzích v roce 2008 neměly žádný přímý vliv na Slovinský bankovní systém, ale měly nepřímý dopad na bankovní operace.



Obrázek 5: Vývoj bilanční sumy slovinského bankovního sektoru (v mld. EUR)
Zdroj: *vlastní zpracování na základě výročních zpráv BS*

Nárůst v roce 2009 byl zapříčiněn zvýšením vládních vkladů, emisí dluhopisů a zvýšením objem bankovních úvěrů v ECB, avšak stejně jako ve zbytku světa začala tato úvěrová aktivita ztrácet v průběhu roku 2009 na síle. Bilanční suma bank se pak roku 2010 snížila o 1,3 miliardy

[48] Slovinsko: Finanční a daňový sektor. 2014. *BusinessInfo.cz* [online]. [cit. 2015-04-30]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/slovinsko-financni-a-danovy-sektor-19172.html#sec4.

EUR a dále už jen klesala. Podniky nezvládaly splácet své dluhy, banky si přestávaly půjčovat v zahraničí a musely čelit poklesu vlastního kapitálu v důsledku značných ztrát. Výše bilanční sumy začala klesat. Hlavními důvody poklesu celkových aktiv bankovního systému byly pokračující redukce dluhu vůči zbytku světa, pokles závazků z emitovaných dluhových cenných papírů a pokles vlastního kapitálu v důsledku ztrát. Pokles závazků banky kompenzovaly z vydaných cenných papírů, a závazky vůči zbytku světa prostřednictvím dlouhodobého financování získaného z Eurosystému. Dále došlo ke snížení úvěrů podnikové sféry a nárůst úvěrů domácností. K největšímu propadu došlo v roce 2013 z důvodu rekapitalizace, kdy se velké množství aktiv transferovalo na Konsolidační banku DUTB. Na konci sledovaného období se snížila výše bilanční sumy na úroveň roku 2007 a představovala 115 % HDP. K poklesu docházelo i z pohledu koncentrace bankovního sektoru, kdy došlo ke snížení podílu největších bank.

2.5 Analýza bankovního sektoru Chorvatska

Ekonomika Chorvatska patří k druhé nejvyspělejší ekonomice ze zemí bývalé Jugoslávie. Finanční sektor země tvoří především banky, nižší podíl na trhu mají pojišťovny, penzijní fondy, leasingové společnosti i bytové záložny. Chorvatský bankovní systém se velmi rychle přibližuje bankovním systémům západní Evropy, a to hlavně z důvodu vstupu do Evropské unie. Systém tvoří nejen domácí banky, ale i banky ze zemí Evropské unie, či zemí třetího světa.[49]

2.5.1 Vývoj bankovního sektoru a počtu bank země

Chorvatská republika má historické zmínky o centrální bance pouze vztahující se k Národní bance království Srbů, Chorvatů a Slovinců, která se následně stala Národní bankou Jugoslávie.[50] V současnosti je centrální bankou státu Chorvatská národní banka (HNB – Hrvatska narodna banka). Ta vznikla na základě zákona o Hrvatskoj narodnoj banci NN br.6/2001, který ji mimo jiné ustanovuje řídícím orgánem v oblasti měnové politiky státu a dozorcem nad komerčním bankovním sektorem. Jejím guvernérem je od roku 2012 Boris Vujčić. Poslední úpravy zákona[51] o Chorvatské národní bance pochází z roku 2008 a vypovídají o snahách připojení Chorvatska do Evropské unie, spojené se vstupem do ESCB a přijetím nové měny eura.

[49] Annual Report 2013. *Hrvatska narodna banka* [online]. 2014, [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: http://www.hnb.hr/publikac/godisnje/2013/e-god-2013.pdf.
[50] Zákon NN 75/2008 o Hrvatskoj narodnoj banci
[51] About the Croatian National Bank. *Hrvatska narodna banka* [online]. [2006], 2012 [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: http://www.hnb.hr/o-hnb/eo-hnb.htm.

Vývoj chorvatského bankovního sektoru je možné rozdělit do dvou zásadních etap. První etapa se týká privatizace největších bank. Druhá je potom zaměřena především na velkou bankovní krizi v roce 1998. Na počátku 90. let 20. století se Chorvatsko muselo potýkat s několika problémy, mezi něž patřily úspory domácností vedené v zahraničních měnách, které byly převedeny do Národní banky Jugoslávie. Po jejím rozpadu převzala veškeré bankovní nároky chorvatská vláda, která ale neměla dostatečné devizové rezervy. Z toho důvodu byly roku 1991 vydány vládní dluhopisy indexované německou markou na podporu finanční stability bank a zároveň došlo ke zmražení zahraničních účtů domácností na dobu tří let z důvodu tlaků na likviditu bank. Všechny tyto účty byly postupně uvolňovány a do roku 2004 byly téměř všechny pohledávky splaceny. Mimo uvedené byly roku 1991 emitovány další dluhopisy, splatné dvacet let, jejichž cílem bylo pomoc velkým státním firmám dostát závazkům vůči bankám. Žádná z těchto opatření však nezměnila stávající bankovní operace, nepřesné sledování úvěrových rizik špatné vedení a další problémy, které nakonec vedly k privatizaci čtyř bank (Splitska Banka, Rijecka Banka, Privredna Banka a Slavonska Banka).

Chorvatský bankovní systém byl ke konci 90. let minulého století velmi nestabilní a bankovní krize v období 1998 – 1999, vyvolaná nízkými úvěrovými sazbami a špatným řízením úvěrových procesů, vedla ke krachu několika bank. To přimělo chorvatskou vládu k rozhodnutí o privatizaci zbylých státem vlastněných bank.[52]

Počet bank se od roku 2005 pohyboval pod hranicí 34 bank, kdy právě tohoto nejvyššího počtu bylo dosaženo v prvním roce období sledovaného v tabulce č. 5, dále už jejich množství pouze klesalo téměř konstantním tempem. Od roku 2008 se krom zahraničních poboček, obchodních bank a stavebních spořitelen začínají objevovat i spořitelny.

Tabulka 5: Vývoj počtu bank v Chorvatsku

Typ banky	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Banky	34	33	33	33	32	32	31	30	29
Spořitelny	-	-	-	1	2	1	1	1	1
Stavební spořitelny	4	5	5	5	5	5	5	5	5

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv HNB

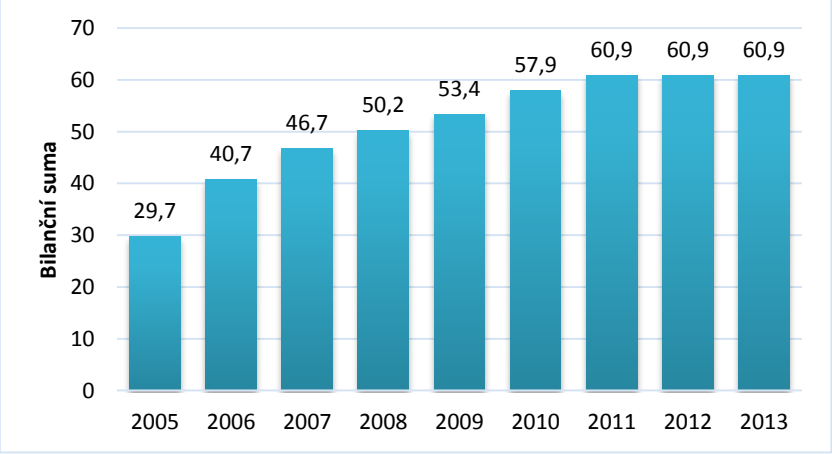
Ke snižování počtu komerčních bank v chorvatském bankovním sektoru docházelo především z důvodu jejich fúzí, jakož i konkursů jednotlivých bank. V současné době je více než 90 % bankovního sektoru privatizováno, přičemž většina privatizovaných bank má zahraničního majitele, například ze zemí jako jsou Rakousko, Francie, Maďarsko, Švýcarsko, Turecko, apod.

[52] RADZIC, Jelena a Ayse YUCE. Banking Development In The Former Yugoslavian Republics. *International Business & Economics Research Journal* [online]. 2008, vol. 7, no. 9, s. 16 [cit. 2015-05-25]. ISSN 2157-9393. Dostupné z: http://journals.cluteonline.com/index.php/IBER/article/view/3291/3339.

Na počátku období, tedy v roce 2005, patřilo z 30 bank 18 do domácího soukromého vlastnictví, 14 do vlastnictví zahraničních subjektů a dvě banky ovládal stát. Naopak v roce 2013 se tyto poměry otočily a do rukou domácích vlastníků spadalo 12 bank a 16 patřilo zahraničním akcionářům, přičemž počet bank ve vlastnictví státu činí stále dvě banky. Ke konci roku 2013 tvořilo bankovní systém Chorvatské republiky dvacet devět bank, jedna spořitelna a pět stavebních spořitelen. Nejznámější chorvatské banky jsou[53] Hrvatska poštanska banka, Privredna banka Zagreb a Zagrebačka banka, které se střídají v oceněních typu Podnikatel roku, Banka roku, Zlata kuna, apod.

2.5.2 Vývoj bilanční sumy bank

Jak je zřejmé z obrázku č. 6 bilanční suma chorvatského bankovního systému od roku 2005 neustále narůstala a to až do roku 2011, kdy dosáhla svého maxima. Největší meziroční změny v nárůstu bilanční sumy byly zaznamenány v prvních sledovaných letech, naopak od roku 2011 došlo k jejímu ustálení na hranici 60 mld. EUR. Vliv na růst bilanční sumy v roce 2006 měly především středně velké banky, jejichž celková aktiva vzrostla meziročně o 35,4 %. Nejvíce přispěla k celkovému růstu bankovních aktiv suma celkových poskytnutých úvěrů, v důsledku vyšší sazby za poskytnutý úvěr. Podíl úvěrů ve struktuře celkových aktiv vzrostl na 61,6 %. Navýšení celkových úvěrů bylo hnací silou růstu bilanční sumy i v následujícím roce. Kromě růstu úvěrů poskytnutých finančním institucím o 75,9 %, vzrostly i úvěry ostatním klientům.



Obrázek 6: Vývoj bilanční sumy chorvatského bankovního sektoru (v mld. EUR)
Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv HNB

Navýšení bilanční sumy v roce 2011 bylo způsobeno částečně změnou směnného kurzu kuny a zvýšením ekvivalentu kuny zahraničních aktiv, tj. aktiv v cizích měnách a aktiv v kunách

[53] Chorvatsko: Základní charakteristika teritoria, ekonomický přehled: Bankovní systém (hlavní banky a pojišťovny).*BusinessInfo.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-05-17]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/chorvatsko-zakladni-charakteristika-teritoria-18778.html#sec6.

indexovaných na cizí měnu. V roce 2011 směnný kurz kuny oslabil o 2,0 % vůči euru a o 4,5 % vůči švýcarskému franku a americkému dolaru, které společně s eurem představují téměř všechna zahraniční aktiva. Nárůst bankovních aktiv lze přičíst především prostředkům od většinových zahraničních vlastníků bank a v menší míře k nárůstu vkladů domácností a malým zvýšením bankovního kapitálu.

Poslední pokles hodnoty bilanční sumy zažil bankovní sektor Chorvatska v roce 1999. Celoroční období recese roku 2012 zhoršilo už tak slabý výhled na oživení ekonomiky, která měla navzdory pobídkovým opatřením HNB zvláště negativní vliv na celkovou úvěrovou činnost bank. Oddlužování nejvýznamnějších segmentů domácího sektoru, tj. podniků a domácností, umožnilo bankám snížit své zahraniční závazky. Změny aktiv všech bank v systému byly do značné míry ovlivněny zejména změnami ve velkých bankách, jejichž aktiva výrazně klesla. Na výši celkových aktiv měly v roce 2013 klíčový vliv bankovní přípravky pro zkoumání kvality aktiv a změny v regulačních ustanovení týkajících se daně z úvěrového rizika, které vyústily v rychlý růst opravných položek úvěrů. Významnou úlohu měly i metodické změny v hlášení o shromážděném odloženém úrokovém příjmu a prodej pohledávek jedné z chorvatských bank. Nejsilnější individuální dopad na celkový majetek byl způsoben úplným vystoupením jedné banky ze systému.

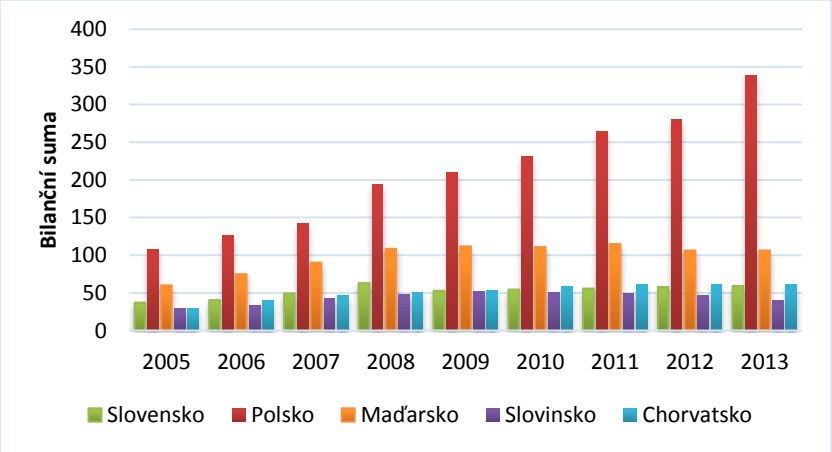
2.6 Porovnání velikosti vybraných bankovních sektorů

Srovnáme-li jednotlivé bankovní sektory z hlediska počtu bank, lze je v posledním sledovaném roce seřadit od nejmenšího počtu bankovních institucí po největší v tomto pořadí: Slovinsko, Slovensko, Chorvatsko, Maďarsko a Polsko. Jak už počet působících bank a vývoj veličin na obrázku 7 napovídá, největších hodnot dosahuje bilanční suma v Polsku, jejíž výše se zde pohybuje v řádu stovek mld. EUR. Zjevně rostoucí trend měl v průběhu let na svědomí především již zmíněný růst objemu půjček domácnostem, jako i růst poptávky po obchodních výpůjčkách.

Druhou zemí z hlediska počtu působících bank jako i výše bilanční sumy pohybující se okolo úrovně 100 mld. EUR je Maďarsko. Dalo by se říci, že hodnota bilanční sumy zde rostla do roku 2011, čemuž dopomohly zejména úvěry s mnohem vyšším, až nesrovnatelným úrokem, jako termínované vkladové účty (v porovnání se západními bankami), které maďarské banky poskytovaly. Vysoké úroky byly charakteristické nejen pro rizikovější úvěry, ale i pro ty, u kterých bylo zákaznické riziko relativně malé. Zavedení nových druhů daní tu po roce 2012 vedlo k následnému snižování bilanční sumy, jak je výše podrobněji popsáno.

Výše bilanční sumy jsou si ve srovnání s její úrovní v Polsku a Maďarsku ve zbývajících třech zemích velmi blízké. Její hodnota na Slovensku i v Chorvatsku v průběhu sledovaných let roste a v posledních třech letech se pohybuje na hranici 60 mld. EUR. Po roce 2008 došlo na Slovensku k prudkému poklesu sumy celkových aktiv způsobenému především zavedením bankovní daně a krizí, která se zde projevila zejména snížením poptávky po úvěrech ze strany klientů a zpřísněním úvěrových standardů ze strany bank. Vliv na růst celkových aktiv chorvatského bankovního sektoru mělo z velké části zvyšování aktiv středně velkých bank a sumy poskytnutých úvěrů.

Průběh velikosti bilanční sumy ve Slovinsku se podobal tomu v Maďarsku, tzn. nejprve rostoucí, po roce 2009 spíše klesající. Hlavními důvody poklesu celkových aktiv bankovního systému byly pokračující redukce dluhu vůči zbytku světa, pokles závazků z emitovaných dluhových cenných papírů a pokles vlastního kapitálu v důsledku ztrát.



Obrázek 7: Srovnání velikosti bilanční sumy bankovních sektorů (v mld. EUR)
Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv vybraných bankovních sektorů

3 KONCENTRACE BANKOVNÍCH TRHŮ VYBRANÝCH ZEMÍ

Tato kapitola je zaměřena na samotný výpočet koncentrace na bankovních trzích jednotlivých zemí, které byly představeny v předchozí části práce. Výpočty jsou prováděny pomocí celkových aktiv, resp. bilanční sumy bankovního sektoru dané země, podle vkladů a objemu poskytovaných úvěrů s využitím Herfindahl-Hirschmanova indexu (HHI) a míry koncentrace (CR), které byly definovány v teoretické části práce. HHI je počítán dle vzorce (3) a míru koncentrace podle vzorce (1).

Na začátku kapitoly je nutné si připomenout, že s klesající koncentrací odvětví, tj. zpravidla rostoucí konkurencí, index HHI klesá. HHI dosahuje minimální hodnoty H_d tehdy, pokud tržní podíl každé z bank ve sledovaném ukazateli je stejný. Maximální hodnoty HHI nabývá v případě maximální koncentrace nastávající v situaci existence monopolu. Trh, který nabývá hodnot do 0,10, je považován za trh s nízkou mírou koncentrace. Pokud se hodnota HHI nachází v rozmezí mezi 0,10 – 0,18, je trh středně koncentrovaný a trh přesahující číslo 0,18 je velmi silně koncentrovaný. Ukazatel míry koncentrace je měřen v procentech, kde platí, že čím více se její hodnota blíží ke stu procentům, tím větší vliv v daném aspektu (aktiva, úvěry a vklady) má daný počet bank, který je zahrnut do výpočtu, na celý bankovní sektor.

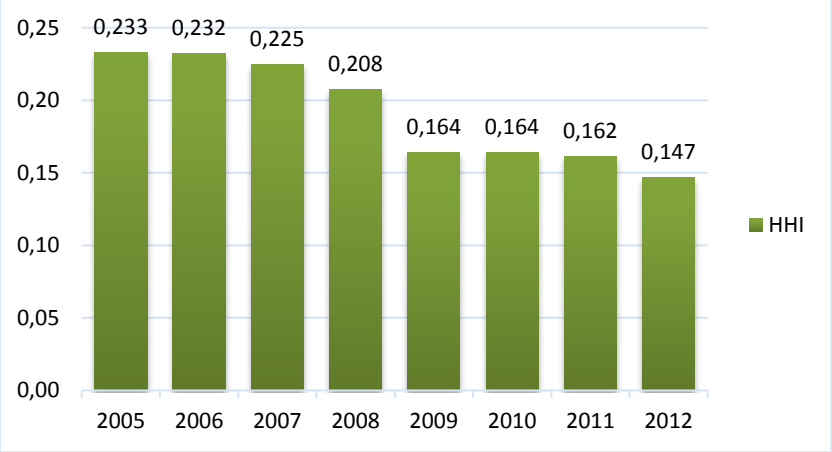
3.1 Koncentrace bankovního sektoru Slovenska

Jak už jsme si v úvodu kapitoly vysvětlili, použijeme postupně všechny tři položky, které jednotlivé banky na trhu vykazují a které se nejčastěji k výpočtu koncentrace využívají. Výpočet koncentrace provedeme vždy nejprve dosazením hodnot do ukazatele HHI, který vypočteme pomocí vzorce (3) a následně vypočteme pro každou veličinu míru koncentrace tří největších bank dle vzorce (1). Ukazatel CR_3 v sobě zahrnuje banky: Slovenská spořitelna a.s., VÚB a.s. a Tatra banka a.s.

3.1.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy

Obrázek 8 znázorňuje vývoj koncentrace bankovního sektoru Slovenska mezi lety 2005 – 2012 vypočítaný dle HHI pomocí bilanční sumy. S ohledem na vykázané hodnoty můžeme tvrdit, že v prvních čtyřech letech byl bankovní sektor SR vysoce koncentrovaný, tzn. že HHI přesahoval hodnotu 0,18. Další čtyři roky jej lze již považovat za středně koncentrovaný, což znamená, že HHI přesahoval 0,10, ale zároveň nepřevyšoval hodnotu 0,18. V roce 2005 vykázal trh hodnotu 0,233, což je v porovnání s hodnotou 0,147 za rok 2012 značný rozdíl. V roce 2005 tedy vlastnily větší počet aktiv velké banky vzhledem k celému trhu, než tomu bylo v roce 2012.

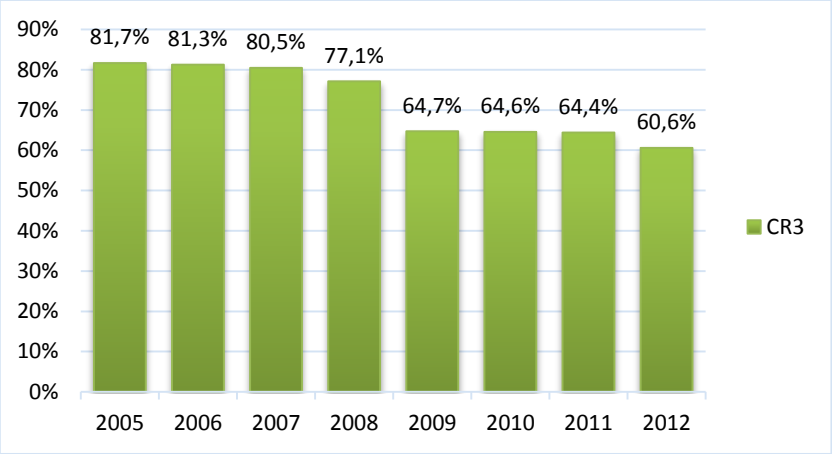
Klesající hodnota HHI naznačuje, že ve sledovaném období docházelo na slovenském bankovním trhu k růstu konkurence. Usuzovat tak lze i díky nepřímému vztahu mezi koncentrací a konkurencí. Významný vliv měl na slovenský bankovní sektor příchod hospodářské krize, jejíž dopady se začaly projevovat v roce 2008. Svého vrcholu dosáhla v následujícím roce, kdy ještě navíc Slovensko přijalo za svou měnu euro. Mimo jiné došlo v roce 2008 k přetransformování banky ČSOB z pobočky zahraniční banky na dceřinou společnost. Ve srovnání s rokem 2008 se výrazně změnily aktivity bank na mezibankovním trhu. Zatímco v roce 2008 ještě dominovaly vklady od zahraničních bank s následnou sterilizací v NBS, s přijetím eura v roce 2009 tyto operace ztratily na předešlém významu. V roce 2009 se v bankovním sektoru výrazněji než v minulosti projevily rozdíly mezi bankami a to ve více oblastech. V roce 2009 se zároveň potvrdil trend z předešlých let, kdy si některé banky tíže hledaly místo na trhu. Banky v průběhu roku 2009 posilňovaly svou kapitálovou pozici. Šlo o poměrně všeobecný trend, který souvisí se snahou bank o lepší připravenost na možný nárůst ztrát. Na jedné straně to bylo podpořené zvyšováním vlastních zdrojů, na druhé straně poklesl objemu rizikově vážených aktiv.



Obrázek 8: Koncentrace bankovního sektoru SR podle bilanční sumy dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Míra koncentrace počítaná pro tři největší banky je znázorněna na obrázku 9. Koncentrace slovenského bankovního sektoru je vysoká, neboť dominantní pozice přísluší třem bankám ovládajícím více než polovinu trhu. Její hodnota klesla z 81,7 % aktiv vlastněných třemi největšími bankami v prvním roce na 60,6 % v posledním analyzovaném roce. Lze tedy říci, že v počátku byl bankovní trh silně koncentrovaný, ve druhé polovině už pouze mírně koncentrovaný. Průběžný pokles je pozvolný, kromě období krize a zavedení eura na Slovensku roku 2009, kdy došlo k jeho poklesu o 12,4 %. Největší bankou na Slovensku byla v roce 2012 Slovenská sporiteľňa. Ta měla největší podíl na trhu vkladů, nejrozsáhlejší síť vlastních obchodních míst a dominantní postavení v oblasti vydávání bankovních platebních karet.

Prudký pokles hodnoty CR_3 v roce 2009 můžeme pravděpodobně považovat za reakci bank především na náznaky nepříznivého ekonomického vývoje. Aby Slovenská sporiteľňa posilnila svoje zdroje, začala od roku 2007 využívat dodatkové vlastní zdroje ve formě čerpání podřízených úvěrů od své mateřské společnosti Erste Bank.

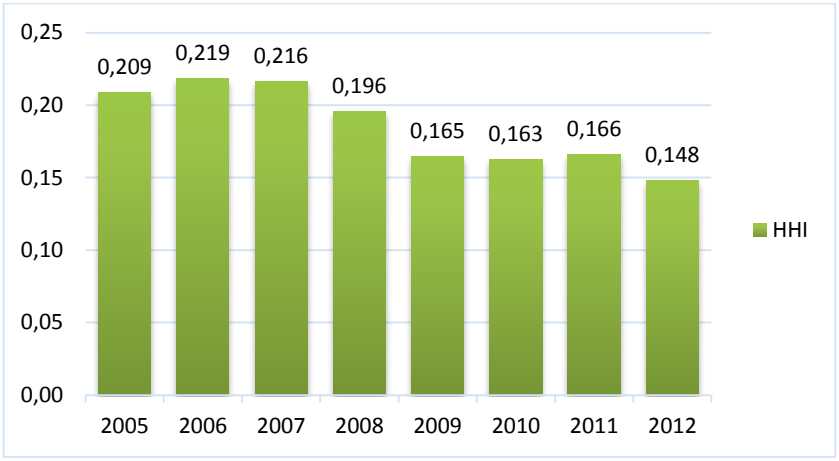


Obrázek 9: Koncentrace bankovního sektoru SR podle bilanční sumy dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.1.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty

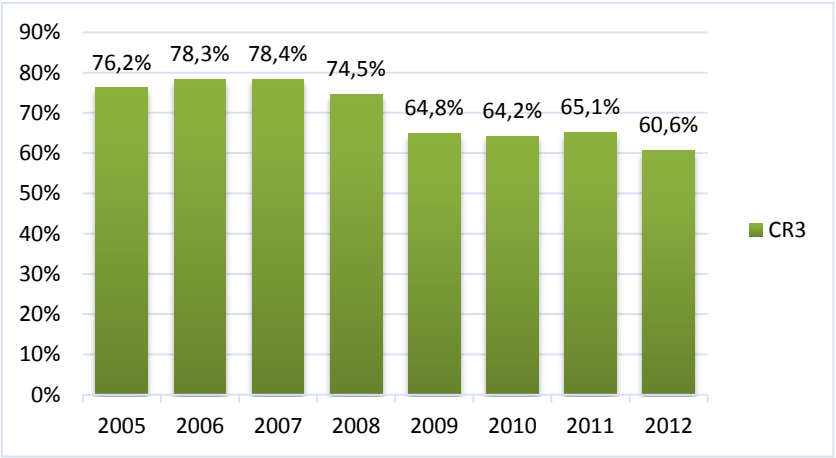
Nyní se dostáváme k výpočtu koncentrace, kdy závislou proměnnou dosazovanou do vzorců (3) a (1), je objem pohledávek za klienty, nebo také objem poskytnutých úvěrů. V koncentraci bankovního sektoru Slovenska podle HHI, měřeného pomocí pohledávek za klienty, zobrazeného na obrázku 10 dochází k mírné změně. I v tomto případě platí, že byl bankovní trh vysoce koncentrovaný, v druhé polovině sledovaného období potom byl už jen středně koncentrovaný. Rozdíl mezi první a poslední hodnotou je 15,6 %. Oproti hodnotám zobrazeným na předešlému grafu, HHI v počátku sledovaného období roste, dále pak už dochází stejně jako v předešlém případě k poklesu ukazatele, vyjma téměř neznatelného navýšení v roce 2011. K růstu koncentrace v prvních dvou letech dopomohl i růst klientských úvěrů, který v roce 2007 představoval 60 % celkového meziročního růstu aktiv. Vysoké koncentraci slovenského bankovního trhu jistě dopomohlo i slučování bank v počátku sledovaných let. Například v roce 2007 se UniBanky, a. s. sloučila s HVB Bank Slovakia, a. s. Největším zásahem pak je i zde především hospodářská krize v roce 2009 a dále ještě zavedení bankovní daně v roce 2012. Krize se projevila především snížením poptávky ze strany klientů po úvěrech a zpřísněním úvěrových standardů ze strany bank. Výrazněji než v minulosti se v této době projevily rozdíly mezi bankami. Příkladem těchto rozdílů je kvalita úvěrových portfolií bank, zejména z pohledu míry selhání úvěrů a také z hlediska finanční pozice podniků, vůči nimž jsou banky vystaveny. Zatímco většina bank zaznamenala pokles úrokových příjmů z podnikového sektoru a sektoru bank, úrokové příjmy ze sektoru domácností si udržely

především velké banky. Rozdíly se projevily i v úvěrové aktivitě. Vzpomínaný růst úvěrů domácnostem byl na rozdíl od minulých let koncentrovaný pouze ve vybraných bankách, jelikož některé banky výrazněji omezily své aktivity v tomto segmentu. K poklesu míry koncentrace na trhu bankovních úvěrů vedla i efektivnější úvěrová politika dceřiných společností zahraničních bank.



Obrázek 10: Koncentrace bankovního sektoru SR podle pohledávek za klienty dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

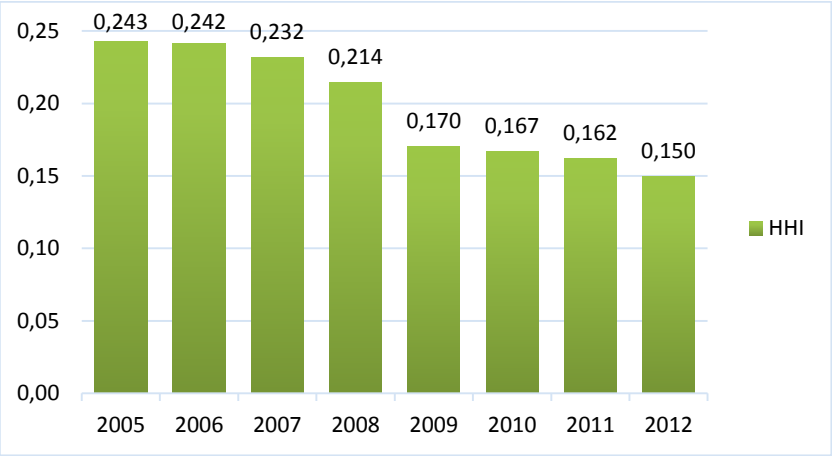
Koncentrace slovenského bankovního sektoru CR_3 zobrazená na obrázku 11 je vysoká i v této oblasti, neboť dominantní pozice přísluší stejně jako v předešlém případě třem největším bankám poskytujícím více než polovinu objemu úvěrů z celkového objemu na bankovním trhu s úvěry. Do roku 2008 to byly dokonce více než tři čtvrtiny trhu. Trend vývoje je velmi podobný hodnotám odpovídajícím ukazateli HHI. Jak už bylo řečeno výše, zatímco většina bank zaznamenala v počátku sledovaného období pokles úrokových příjmů z podnikového sektoru a sektoru bank, úrokové příjmy ze sektoru domácností si udržely především velké banky. Po roce 2009 došlo ke snížení počtu poskytnutých úvěrů jako celku. Slovenská ekonomika byla v roce 2011 v růstu, který za celý rok dosáhl reálného hrubého domácího produktu 3,3 %.



Obrázek 11: Koncentrace bankovního sektoru SR podle pohledávek za klienty dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.1.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů

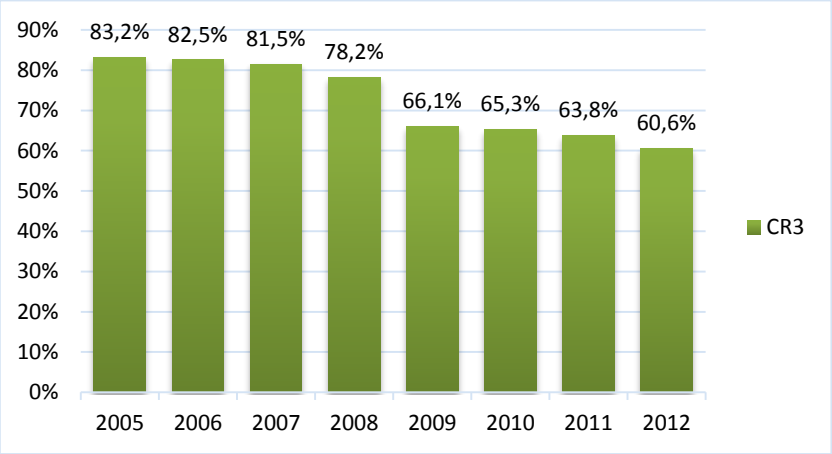
Poslední závislou proměnnou, která bude dosazována do vzorců (1) a (3) pro výpočet koncentrace na bankovním trhu dané země, je objem klientských vkladů. Na obrázku 12 je možno vidět koncentraci na bankovním trhu Slovenska za sledované období, kde je závislou proměnnou právě objem klientských vkladů. Bankovní trh v oblasti vkladů je v počátku vysoce koncentrovaný, po zlomu v roce 2009 už pouze středně koncentrovaný. V roce 2008 dominovaly vklady od zahraničních bank s následnou sterilizací v NBS, s přijetím eura v roce 2009 tyto operace ztratily na předešlém významu. Důvodem poklesu celkových vkladů domácností byla nejistota na trhu práce a růst nezaměstnanosti, pokles cen nemovitostí a částečně i postupné zvykání si na novou měnu. Je pravděpodobné, že část vkladů se přesunula do podílových fondů, které zaznamenaly na konci roku 2008 navýšení. Dalším vysvětlením je i přímá snaha fyzických osob zaměnit korunovou hotovost za novou měnu. Po konverzi se tyto prostředky vrátily z bankovního sektoru k jejich původnímu účelu. Méně pravděpodobným se ukazuje tvrzení, že pokles objemu vkladů byl způsobený dopadem krize na domácnosti, které musely sáhnout na vlastní finanční aktiva, jelikož zůstatky na běžných účtech domácností v roce 2009 rostly. Důvodem klesající koncentrace byla především aktivní efektivní politika menších a středních bank, které rostly na významu. Na základě prezentovaných dat lze konstatovat, že ze začátku sledovaného období byl značný objem klientských vkladů u velkých bank. Stejně tak je možné ještě dodat, že na bankovním trhu se vklady v roce 2012 byla větší konkurence, než tomu bylo v předešlých letech. Mimo již zmíněné důvody mohl za klesající koncentraci i celkový růst počtu bank působících na Slovensku. Celkově se v roce 2012 zvýšil počet bank oproti roku 2005 o pět institucí.



Obrázek 12: Koncentrace bankovního sektoru SR podle klientských vkladů dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Co se týká hodnot míry koncentrace prezentovaných na obrázku 13, bylo v roce 2005 celých 83,2 % objemu klientských vkladů z celkového objemu na bankovním trhu Slovenska vlastněno

třemi největšími bankami. Celkově má jejich podíl na trhu klientských vkladů klesající trend. Tři největší banky vlastní čím dál menší objem klientských vkladů, což je důsledkem větší konkurence na trzích. Viditelný pokles hodnoty v roce 2009 měla stejně jako v předešlém případě krize, která právě dosahovala na slovenském bankovním trhu svého vrcholu. Nejvíce v tomto roce klesl objem klientských vkladů u banky VÚB a.s., kde se tato suma snížila absolutně o 1 639 mil. EUR.



Obrázek 13: Koncentrace bankovního sektoru SR podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Rok 2009 můžeme s určitostí charakterizovat jako přelomový rok z pohledu toho, co se dělo v bilanci bank. Charakteristickým znakem předchozích let byla dynamika a růst, rok 2009 je možné označit za rok vystřízlivění. Všechny zmíněné trhy byly v průběhu sledovaných let ovlivněny mnoha faktory. V roce 2009 se v bankovním sektoru výrazněji než v minulosti projevily rozdíly mezi bankami, a to ve více oblastech. Zároveň se potvrdil trend z předešlých let, kdy si některé banky tíže hledaly místo na trhu. Vysoké koncentraci slovenského bankovního trhu dopomohlo i slučování bank v počátku sledovaných let. Například v roce 2007 se UniBanky, a. s. sloučila s HVB Bank Slovakia, a. s. Největším zásahem pak je i zde především hospodářská krize v roce 2009 a dále ještě zavedení bankovní daně v roce 2012. Krize se projevila především snížením poptávky ze strany klientů po úvěrech a zpřísněním úvěrových standardů ze strany bank. Důvodem poklesu celkových vkladů domácností byla nejistota na trhu práce a růst nezaměstnanosti, pokles cen nemovitostí a částečně i postupné zvykání si na novou měnu. Klesající koncentraci zapříčinila především aktivní efektivní politika menších a středních bank, které rostly na významu a zároveň i efektivnější úvěrová politika dceřiných společností zahraničních bank.

Pokud budeme porovnávat vývoj hodnot HHI při dosazení bilanční sumy, pohledávek za klienty a klientských vkladů, je možné považovat v prvních čtyřech letech slovenský bankovní trh za vysoce koncentrovaný na všech zmíněných trzích. S rostoucí konkurencí se

míra koncentrace postupně snižovala. Nejvyšší koncentrace bylo dosahováno na trhu klientských vkladů. Maximální dosaženou hodnotou HHI bylo 0,243 v roce 2005. Nižší koncentrace panovala na trhu pohledávek za klienty.

Z hlediska ukazatele CR_3 vlastní tři největší banky Slovenska po celé sledované období více než polovinu trhu a to ve všech analyzovaných oblastech. Trend kopíruje data zjištěná pomocí HHI, tedy že v počátku byl slovenský bankovní trhu z hlediska celkových aktiv, úvěrů a vkladů vysoce koncentrovaný, ale s rostoucí konkurencí potom koncentrace klesala. Nejvyšší koncentrace panuje i v tomto případě na trhu vkladů a nejnižší koncentrace na trhu s úvěry. V posledním roce byla hodnota CR_3 totožná ve všech třech oblastech a to 60,6 %.

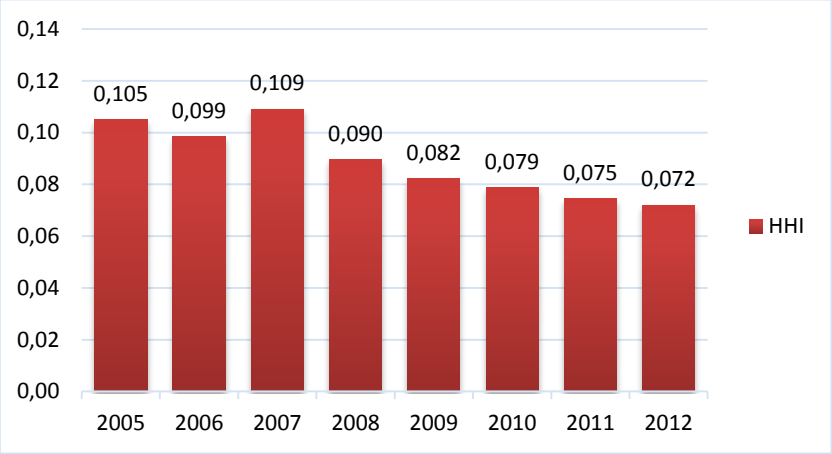
3.2 Koncentrace bankovního sektoru Polska

Stejně jako u předešlé země, budou i zde využity k výpočtu postupně všechny tři položky, které jednotlivé banky na trhu vykazují a které se nejčastěji k výpočtu koncentrace používají. První z grafů vždy reprezentuje hodnoty pro HHI, druhý potom míru koncentrace pro tři největší banky (CR_3). Za tři největší banky jsou považovány PKO Bank Polski, Pekao Bank a mBank.

3.2.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy

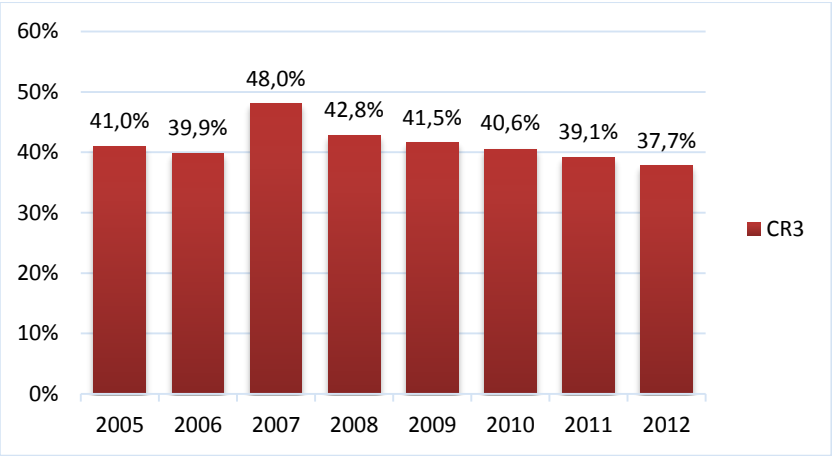
Trend vývoje koncentrace bankovního sektoru Polska mezi roky 2005 – 2012 vypočítané podle HHI na základě bilanční sumy je možno spatřit na obrázku 14. S ohledem na celkový průběh hodnot je jisté, že míra koncentrace od roku 2009 klesá. Na základě vykázaných hodnot je možné tvrdit, že od roku 2008 je koncentrace trhu nízká, pohybuje se tedy pod hodnotou 0,10. Ta je nepatrně převýšena jen v letech 2005 (HHI = 0,105) a 2007 (HHI = 0,109). Důvodem mírného navýšení v roce 2007 bylo mimo jiné rozdělení a převod části majetku banky BPH na Bank Pekao. V důsledku této transakce vzrostl podíl Bank Pekao na aktivech bankovního sektoru a ta se tak stala největší bankou v Polsku. Od roku 2008 rostl v bankovním sektoru průměrný podíl aktiv středních obchodních bank, které v Polsku intenzivně rozvíjely své aktivity a to zejména v oblasti úvěrů poskytovaných nefinančnímu sektoru. Celkový další směr vývoje koncentrace je i důsledkem rostoucího významu středních bank, stejně jako tři fúze, které byly mezi bankami střední velikosti provedeny v roce 2009. V porovnání se Slovenskem je rozdíl v míře koncentrace pochopitelný, už jen při pohledu na velký počet bank působících na polském trhu, který je oproti Slovensku více než dvojnásobný. Z původní hodnoty 0,105 v roce 2005 klesl ukazatel HHI na úroveň 0,072, což tedy znamená, že v prvním uvedeném roce vlastnily velké banky větší počet aktiv vzhledem k celému trhu, než tomu bylo v roce 2012. Vzhledem ke vztahu mezi koncentrací a konkurencí lze tvrdit, že na tomto trhu působí poměrně

velká konkurence, která se v průběhu sledovaného období stále zvyšuje. Čemuž nasvědčuje i růst počtu komerčních bank z 58 v roce 2005 na 67 v roce 2012.



Obrázek 14: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle bilanční sumy dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Výpočty míry koncentrace CR_3 jsou prezentovány na obrázku 15. Ta je na polském bankovním trhu v porovnání s tím slovenským téměř dvojnásobně nižší. Stejně jako ukazatel HHI má od roku 2008 klesající průběh okolo hodnoty 40 %. V roce 2012 vlastnily tři největší banky téměř 38 % aktiv celého bankovního sektoru, což o daném trhu vypovídá, že je jeho koncentrace velmi nízká. Mírnému nárůstu v roce 2007 dopomohl výše zmíněný nárůst podílu Bank Pekao na celkových aktivech a úvěrech poskytnutých převážně neziskovému sektoru. Mírné snižování hodnoty koncentrace v průběhu dalších let bylo mimo jiné i důsledkem rostoucího významu středních bank, stejně jako fúze, které mezi nimi byly prováděny.

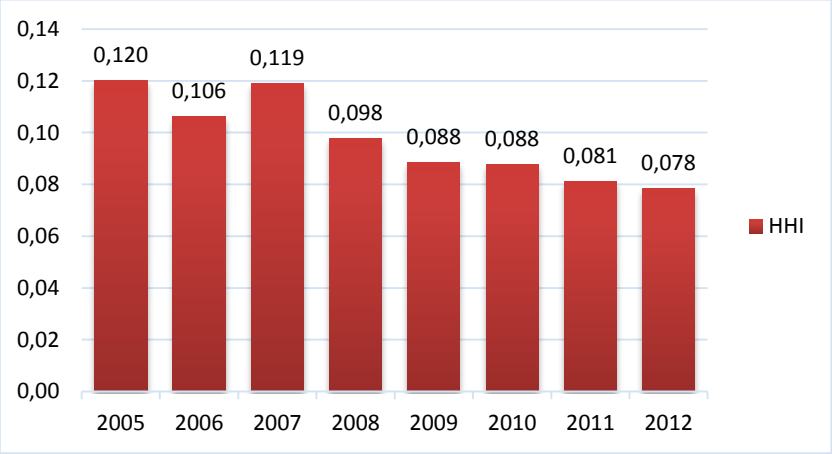


Obrázek 15: : Koncentrace bankovního sektoru Polska podle bilanční sumy dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.2.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty

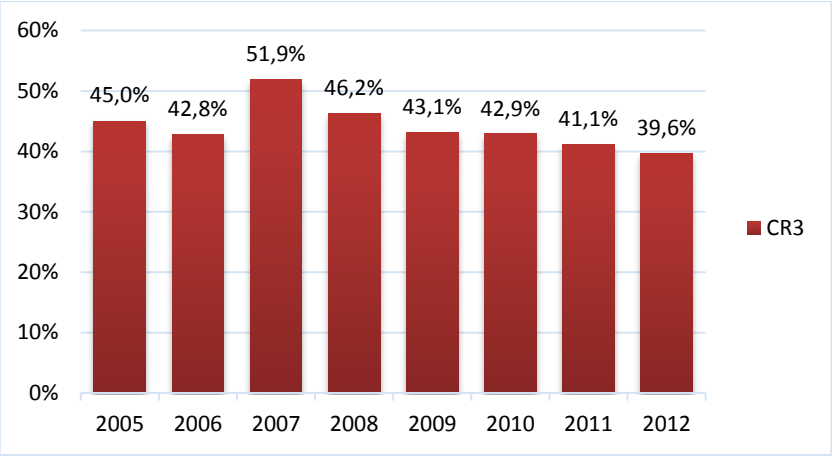
Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty je znázorněn na obrázku 16. Při pohledu na sloupcový graf reprezentující hodnoty HHI je zřejmé, že jeho vývoj je i v tomto případě

od roku 2007 klesající. I přestože v prvních třech letech byl bankovní trh Polska středně koncentrovaný, od roku 2008 se hodnota HHI pohybuje pod úrovní 0,10, koncentrace trhu je dále tedy nízká. Což je zapříčiněno především velkým počtem bank, které na území Polska působí. Od své největší hodnoty v roce 2005 klesl HHI do roku 2012 o 0,04. Z hodnot uvedených na obrázku 16 můžeme konstatovat, že největší objem poskytnutých úvěrů byl u velkých bank v prvním sledovaném roce. Nízká koncentrace v roce 2006 byla důsledkem vysoké rychlosti růstu aktiv menších obchodních bank, vyšší než tempo růstu aktiv největších bank. Na trhu úvěrů byla situace podobná té v oblasti celkových aktiv. Následný růst zaznamenaný u HHI probíhal jak u hodnot pro celková aktiva, tak u hodnot na trhu úvěrů poskytovaných především nefinančnímu sektoru. Mimo to mělo na růst HHI vliv i rozdělení a převod části majetku Bank BPH na Bank Pekao. V roce 2008 vzrostl význam středních komerčních bank, které vyvíjely své aktivity velmi intenzivně a to zejména v oblasti úvěrů poskytovaných nefinančnímu sektoru. V důsledku provedení tohoto útoku na úvěry v segmentu úvěrů na bydlení (a částečně kvůli oslabení zlotého, což způsobilo zvýšení hodnoty devizových úvěrů denominovaných v PLN) docházelo na trhu pohledávek za klienty k dalšímu klesání koncentrace.



Obrázek 16: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle pohledávek za klienty dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

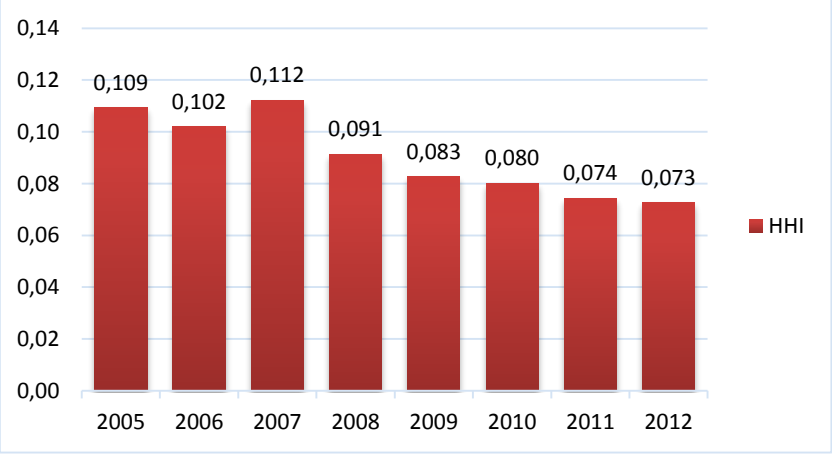
I míra koncentrace (CR_3) uvedená na obrázku 17 je nepatrně vyšší. Procento objemu úvěrů poskytnutých z celkového objemu na polském bankovním trhu bylo největší v roce 2007, a to 51,9 %. Nárůstu koncentrace v roce 2007 dopomohl zmíněný převod majetku banky BPH na Bank Pekao. Prudký pokles míry koncentrace po roce 2007 byl výsledkem rostoucího podílu komerčních bank na aktivech. Tyto banky v Polsku intenzivně rozvíjely své aktivity a to zejména v oblasti úvěrů poskytnutých nefinančnímu sektoru. Komplexně lze říci, že hodnoty naměřené podle míry koncentrace dokládají fakta zjištěná pomocí HHI, tedy že na trhu s úvěry je po většinu sledovaného období poměrně nízká koncentrace.



Obrázek 17: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle pohledávek za klienty dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.2.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů

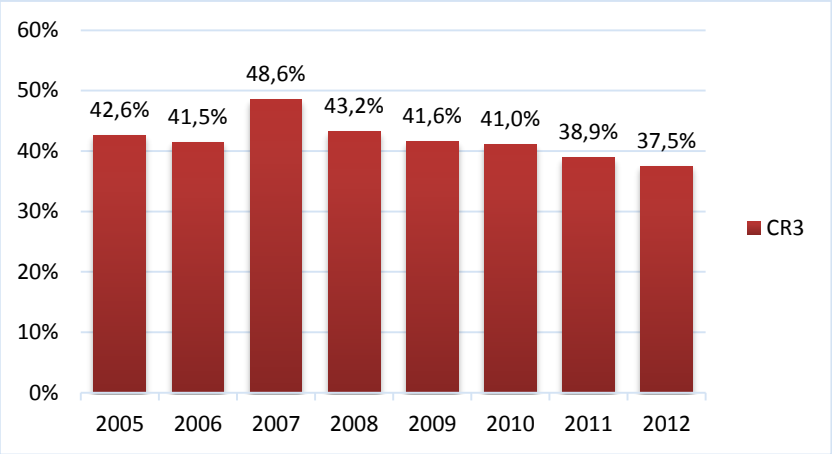
Naposledy je i v tomto případě stejně jako u Slovenska dosazen do vzorců (1) a (3) objem klientských vkladů jako závislá proměnná. Výsledné hodnoty jsou znázorněny na obrázku 18. Celkový průběh grafu je velmi podobný předešlým případům, kdy byla jako závislá proměnná použita celková aktiva a pohledávky za klienty. Celkově je i v tomto případě bankovní trh Polska málo koncentrovaný s nejvyšší hodnotou ukazatele v roce 2007, nejvyšším poklesem v roce 2008 a nejnižší mírou v roce 2012. Ačkoli je v rámci sledovaného období hodnota HHI pro rok 2005 poměrně vysoká, došlo v tomto roce na základě předešlého vývoje k poklesu. Malé a střední banky rozšiřovaly své činnosti rychleji než ty velké. Jejich podíl na celkových vkladech rostl, a proto se koncentrace celého odvětví snižovala. Výkyv v hodnotě HHI byl stejně jako výše způsoben rozdělením a převodem části majetku Bank BPH na Bank Pekao.



Obrázek 18: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle klientských vkladů dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Co se týče míry koncentrace tří největších bank (CR_3) bylo nejvyšší naměřené hodnoty dosaženo i v tomto případě v roce 2007, jak můžeme vidět na obrázku 19. V porovnání s koncentracemi měřenými pomocí objemu aktiv a úvěrů je zde stejně jako u HHI nejvyšší míra

koncentrace v případě trhu s úvěry. Největší koncentrace na trhu klientských vkladů nastala pro tři největší banky v roce 2007 a to ve výši 48,6 %. Celkový trend byl od tohoto roku klesající až na pouhých 37,5 % v roce 2005.



Obrázek 19: Koncentrace bankovního sektoru Polska podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Na základě předešlých výpočtů můžeme tvrdit, že v prvních dvou sledovaných letech koncentrace na polském bankovním trhu klesala. To můžeme říci o hodnotách získaných výpočtem HHI i CR_3 při dosazení všech tří zmiňovaných veličin. Nízká koncentrace byla důsledkem vysoké rychlosti růstu menších a středních obchodních bank, které bylo vyšší než tempo růstu největších bank. Situace byla obdobná na všech analyzovaných trzích. Důvodem mírného navýšení v roce 2007 bylo mimo jiné rozdělení a převod části majetku banky BPH na Bank Pekao. V důsledku této transakce vzrostl podíl Bank Pekao na aktivech bankovního sektoru a ta se tak stala největší bankou v Polsku. Od roku 2008 dále rostl v bankovním sektoru průměrný podíl aktiv středních obchodních bank, které v Polsku intenzivně rozvíjely své aktivity a to zejména v oblasti úvěrů poskytovaných nefinančním sektoru. Celkový další směr vývoje koncentrace je především důsledkem rostoucího významu středních bank, stejně jako fúze, které mezi bankami střední velikosti probíhaly.

Z hlediska hodnot HHI získaných dosazením bilanční sumy, pohledávek za klienty a klientských vkladů, je možné považovat v prvních třech letech polský bankovní trh za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Dále už jen velmi málo koncentrovaný. I zde míra koncentrace s rostoucí konkurencí klesala. Nejvyšší koncentrace bylo dosahováno na trhu s pohledávkami za klienty. Maximální dosaženou hodnotou bylo 0,120 v roce 2005. O málo nižší koncentrace panovala na trhu pohledávek za klienty stejně tak jako u výpočtů HHI při dosazení bilanční sumy.

V případě ukazatele CR_3 vlastnily po celé sledované období tři největší banky Polska méně než polovinu trhu a to ve všech analyzovaných oblastech. Jedinou výjimkou byl rok 2007 na trhu s pohledávkami za klienty, kdy došlo ke zmíněnému sloučení dvou velkých bank. Ukazatel CR_3 v tomto roce dosáhl hodnoty 51,9 %. Trend kopíruje data zjištěná pomocí HHI, tedy že v počátku byl polský bankovní trhu z hlediska celkových aktiv, úvěrů a vkladů středně koncentrovaný, ale s rostoucí konkurencí potom koncentrace klesala. V posledním roce už je hodnota CR_3 ve všech oblastech dokonce pod hranicí 40 %.

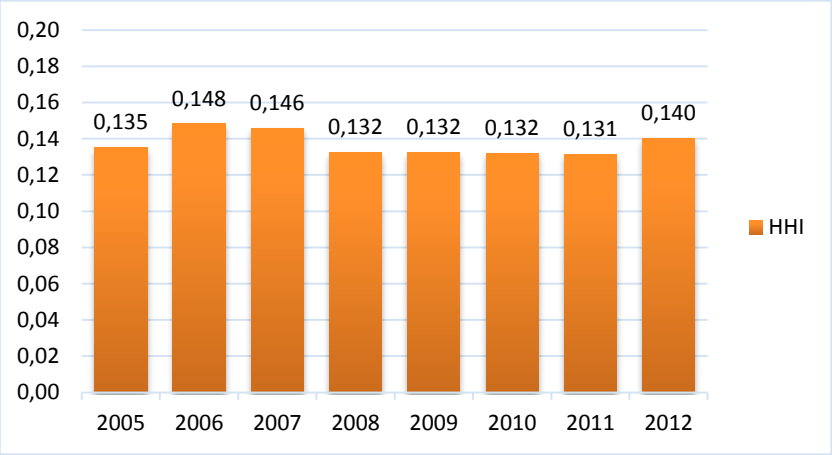
3.3 Koncentrace bankovního sektoru Maďarska

I maďarský bankovní trh bude v této části práce zkoumán z hlediska míry koncentrace podle HHI a CR_3. Stejně jak v předešlém případě reprezentuje vždy první z grafů výpočty hodnot HHI, druhý znázorňuje hodnoty spočtené pro CR_3. Třemi největšími bankami jsou banky: OTP Bank, Erste Bank Hungary a MKB Bank.

3.3.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy

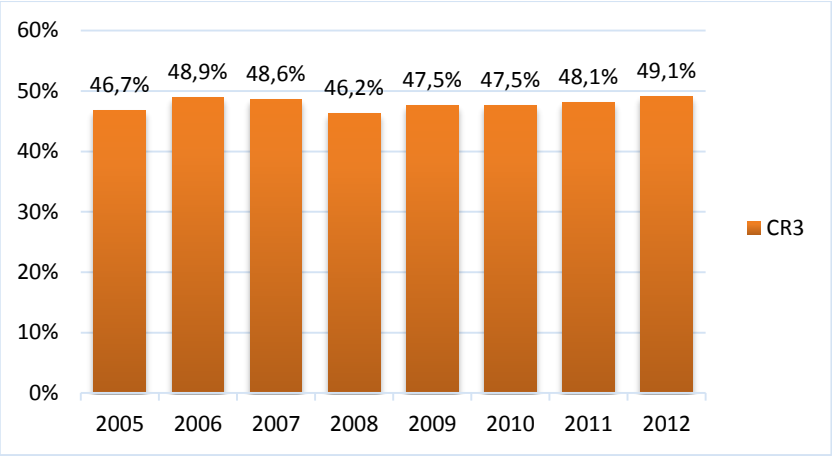
Hned při prvním pohledu na vývoj míry koncentrace na maďarském bankovním trhu aktiv vlastněných jednotlivými bankami vypočítané na obrázku 20 je zřejmé, že v porovnání s Polskem a Slovenskem je maďarský bankovní trh jakýmsi středem mezi těmito dvěma. Míra koncentrace počítaná dle HHI v průběhu sledovaného období kolísá na úrovni mezi hodnotami 0,13 a 0,15, což znamená, že maďarský bankovní trh je v této oblasti středně koncentrovaný. Nejvyšší hodnoty daného ukazatele byly vykázány v letech 2006 a 2007. Nepatrný pokles hodnot HHI byl v Maďarsku zapříčiněn celkovým poklesem aktiv bankovního sektoru. Na počátku, v roce 2005, vykazoval trh hodnotu 0,135, což není oproti poslednímu uvedenému roku 2012 s hodnotou 0,14, žádný markantní rozdíl. I přesto lze tvrdit, že na základě nepřímého vztahu mezi koncentrací a konkurencí je na trhu v roce 2012 o něco menší konkurence než na trhu v roce 2005 a zároveň se zvýšil i objem aktiv vlastněných velkými bankami vzhledem k celému trhu. Maďarskou ekonomiku charakterizoval v prvních dvou letech rovnoměrný růst hrubého domácího produktu. Po čas těchto let měl růstový charakter i bankovní systém, firemní úvěry rostly s průměrným 12% a domácí úvěry s průměrným 40% tempem. Banky začaly pro zvýšení poptávky po úvěrech nabízet nový produkt – devízový úvěr, nejčastěji ve švýcarském franku s nízkým úrokem. Devízový úvěr se stal rychle populárním produktem bank a díky tomu se zvětšil objem devizových aktiv. Po roce 2006 se znovu nastartovalo rozšiřování sítí poboček. Hodně poboček v tom čase otevřely banky CIB, Raiffeisen, MKB nebo UniCredit. Hospodářská krize, která začala v roce 2007 prasknutím americké hypoteční bubliny se maďarského

bankovního sektoru nejprve skoro ani nedotkla. Změny v bankovním sektoru způsobené hospodářskou krizí se objevily až v září 2008 po krachu americké banky Lehman Brothers. To vyvolalo krizi důvěry na světových finančních trzích, následkem čehož se zredukovala dostupnost k externím formám financování a objevily se problémy likvidity mezibankovního peněžního trhu. Banky se neodvážily poskytovat úvěry ani dobře hodnoceným finančním institucím, neboť nemohly vědět, u kterých jsou skryté americké toxické cenné papíry. Následkem krize maďarská ekonomická recese vyvrcholila v roce 2009. Příjmy domácností v roce 2009 významně klesly a nezaměstnanost se dostala na svojí nejnižší úroveň od roku 1995. I díky tomu se značně změnila struktura bankovních aktiv. Zatímco před krizí banky rozšiřovaly sítě poboček a zvyšovaly počet jejich zaměstnanců, od roku 2008 mnohé oznámily propouštění stovek zaměstnanců a prozkoumání plánů o rozšíření jejich sítí.



Obrázek 20: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle bilanční sumy dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

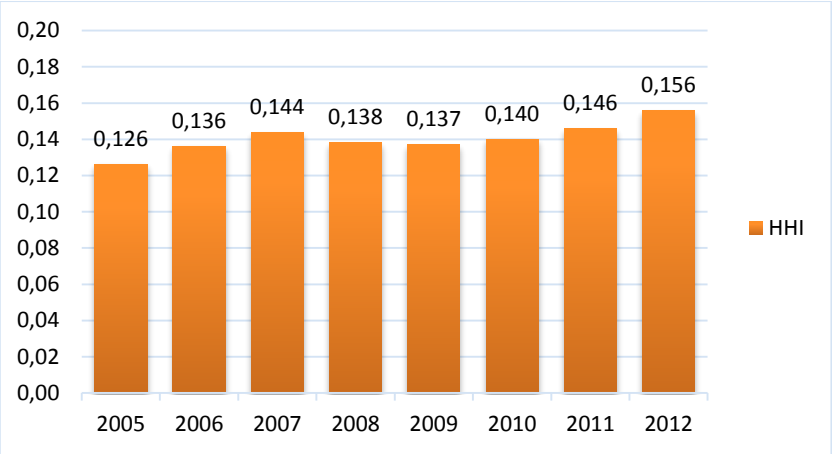
Vývoj hodnot míry koncentrace CR_3 je znázorněn na obrázku 21. Celkový trend hodnot je rostoucí s výjimkou let 2007 a 2008. Z původních 46,7 % vzrostla za sledované období míra koncentrace na 49,1 %, což potvrzuje odkaz HHI na středně koncentrovaný trh. Zjištěné hodnoty tak kopírují údaje zjištěné pomocí HHI, tedy že zatímco před krizí banky jako CIB, Raiffeisen, MKB nebo UniCredit rozšiřovaly sítě poboček a zvyšovaly počet zaměstnanců, od roku 2008 mnohé oznámily propouštění stovek zaměstnanců a prozkoumání plánů o rozšíření jejich sítí. Z uvedených tří bank má dominantní postavení banka OTP, která v předkrizových letech ještě stále vlastnila 40 – 60 % významných trhových segmentů (jako např.: vklady domácností, vedení účtů anebo hypoteční úvěry), zatímco její největší konkurenti jen o málo překročili hranici 10 %. Objevení zahraničních bank na trhu v 90. letech a konsolidace v malé míře oslabili pevné vedoucí postavení banky OTP, avšak založením tzv. OTP Jelzálogbank – dceřiné banka OTP specializované na hypotéky – se soutěž bank na hypotečním trhu zhoršila. V roce 2012 vlastnila bank OTP 32 % celkových aktiv bankovního sektoru Maďarska.



Obrázek 21: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle bilanční sumy dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.3.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty

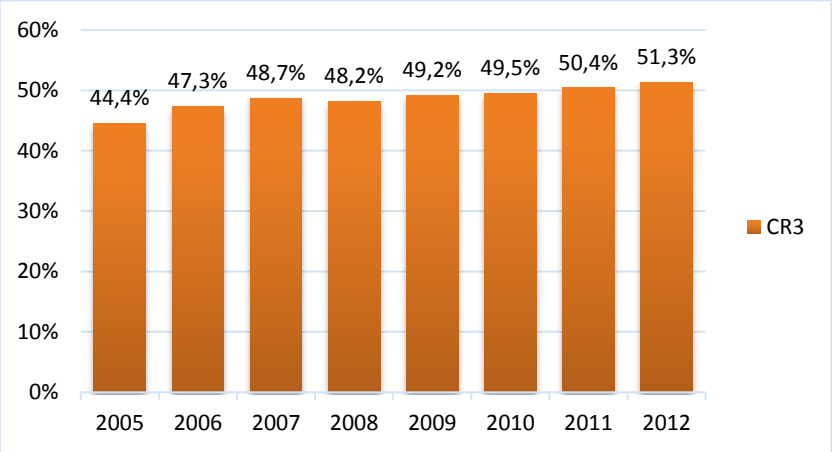
Na obrázku 22 je závislou proměnnou dosazovanou do výpočtu HHI objem poskytnutých úvěrů. Hodnoty HHI se pohybují mezi hranicemi 0,12 a 0,16 což odkazuje na středně koncentrovaný trh. Trend vývoje hodnot je v průběhu let rostoucí s mírným poklesem v roce 2008 a téměř neznatelným snížením v roce 2009. Za sledované období vzrostla míra koncentrace měřená dle HHI z původních 0,126 na 0,156 v roce 2012. Objem úvěrů poskytovaných velkými bankami tak roste. Jak už bylo řečeno výše, v prvních letech rostl celkový počet poskytovaných úvěrů a to především u velkých bank. Samotná banka OTP vlastnila v roce 2007 přes 30 % objemu poskytovaných úvěrů z celkového objemu. Rok 2007 přinesl zmírnění ekonomického vývoje, růst inflace a nárůst cen úvěrových zdrojů. Snížení reálných příjmů a spotřeby i klesající investice vedly v roce 2008 k poklesu poptávky po úvěrech. Od druhé poloviny minulého desetiletí se nastartovala rizikově-založená soutěž mezi bankami, což znamenalo, že se banky snažily soutěžit s vedoucí bankou zvýšením rizika. Pomocí zvýšení zákaznického a úvěrového rizika se jim podařilo dominantnost banky OTP zjemnit. Ačkoli nehrálo Maďarsko úlohu ve vývoji krize, dostalo se mezi státy silně postižené úvěrovou krizí. Příčinou maďarské úvěrové krize byla ekonomická zranitelnost, která vznikla následkem hospodářské politiky podporující spotřebu. Zranitelnost ekonomiky a bankovního sektoru zvýšila i čím dál větší míra úvěrové expanze, díky které vzrostl poměr úvěrů ke vkladům o téměř polovinu stávající úrovně. Zatímco většina bank omezovala v dalších letech svou činnost v oblasti úvěrů, objem úvěrů poskytnutých bankou OTP v dalších letech rostl a to i díky činnosti její dceřiné společnosti zaměřené na výše zmíněné hypoteční úvěry. Objem úvěrů poskytnutých bankou OTP se v roce 2012 pohyboval okolo úrovně 34 % z celkového objemu úvěrů poskytnutých na maďarském bankovním trhu.



Obrázek 22: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle pohledávek za klienty dle HHI

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

I míra koncentrace CR_3, jejíž hodnoty vypočtené pro dané období jsou znázorněny a obrázku 23, má v průběhu uvedených let rostoucí trend s jedinou výjimkou v roce 2008. Z původních 44,4 % objemu poskytnutých úvěrů z celkového objemu na bankovním trhu, které byly poskytnuty třemi největšími bankami, se toto procento zvýšilo do roku 2012 téměř o sedm procent na 51,3 %. Přičemž jak už bylo řečeno výše, dominantní role stále přísluší bance OTP, jejíž podíl na poskytnutých úvěrech se pohybuje na hranici 30 % poskytnutých úvěrů z celkového objemu. Globálně patří banka OTP mezi největší poskytovatele úvěrů na rozvíjejících se trzích ve střední a východní Evropě.



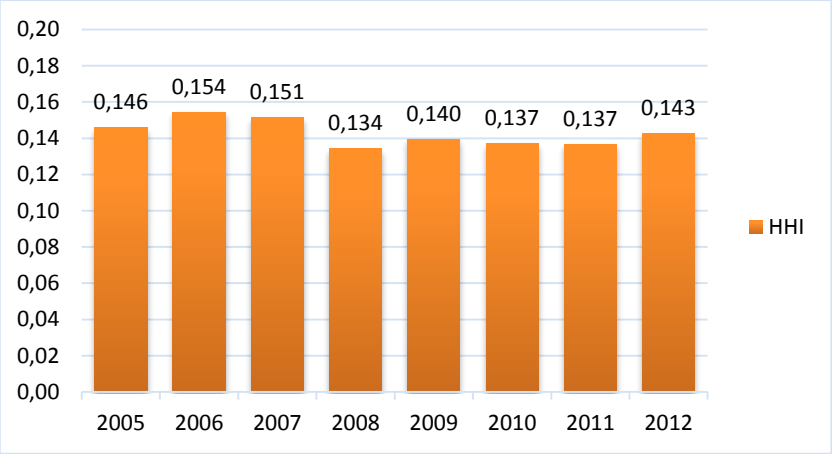
Obrázek 23: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle pohledávek za klienty dle CR_3

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.3.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů

Graf výpočtů koncentrace podle klientských vkladů je znázorněn na obrázku 24. Celkově se mezi lety 2005 a 2012 pohybují hodnoty vypočtené pomocí HHI kolem hranice 0,14, což značí středně koncentrovaný trh s klientskými vklady. V průměru nezaznamenal vývoj HHI

výraznějších změn kromě roku 2008, kdy na maďarský bankovní trh dolehla krize. Jak už bylo řečeno výše, zmírnění ekonomického vývoje, růst inflace, nárůst cen, snížení reálných příjmů a spotřeby vedly k poklesu klientských vkladů. Od druhé poloviny roku 2003 vklady klientů už nestačily na financování všech úvěrů, narostl i podíl cizích zdrojů. Na začátku minulé dekády klesl počet bankovních poboček zejména následkem fúzí bank, ale po roce 2006 se znova nastartovalo rozšiřování sítí poboček. Hodně poboček v tom čase otevřely banky CIB, Raiffeisen, MKB nebo UniCredit, ale i Postabank, která se sjednotila s Erste Bank Hungary. V počátku byly v maďarském bankovním sektoru banky s větším podílem na trhu v lepší pozici, aby získaly velké podíly ve výnosnějších odvětvích. O tom svědčí i dominance banky OTP, která v předkrizových letech ještě stále vlastnila 40 – 60 % významných trhových segmentů (jako např.: vklady domácností, vedení účtů anebo hypoteční úvěry), zatímco její největší konkurenti jen o málo překročili hranici 10%. Po roce 2007 se banky musely přizpůsobit novým podmínkám, které vytvořila krize. V první řadě šlo o snížení podílu úvěrů ke vkladům, jehož vysoká hodnota značně zvýšila rizika. Banky se toho snažily dosáhnout hlavně skrz zvýšení jejich vkladů, což způsobilo zesílení soutěže bank na trhu vkladů. Kromě toho banky v zájmu o snížení rizika zpřísnily podmínky poskytování úvěrů: zvýšily požadavky na vlastní prostředky klientů a při hodnocení úvěruschopnosti bylo znovu všeobecně žádané prokázání příjmů klienta.

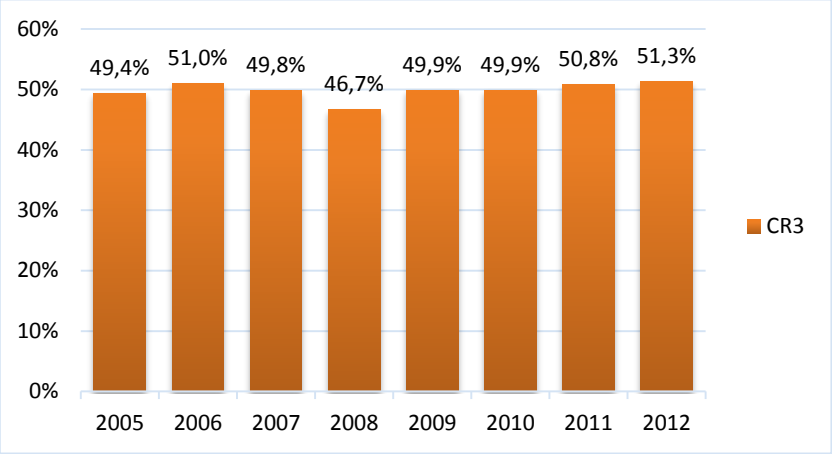


Obrázek 24: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle klientských vkladů dle HHI

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Co se týká koncentrace měřené pomocí míry koncentrace tří největších bank, jejíž hodnoty znázorňuje obrázek 25, je vývoj opět konstantně se pohybující +/- 1 procentní bod okolo hranice 50 %. Ze 49,4 % klientských vkladů, které vlastnily tři největší banky v roce 2005, je toto procento oproti roku 2012 jen o necelá dvě procenta nižší než nejvyšší z naměřených hodnot v roce 2012, která byla 51,3 %. I v tomto případě vlastní významnou část klientských vkladů

banka OTP. Jak už bylo řečeno výše, banky se v roce 2008 snažily dosáhnout hlavně zvýšení jejich vkladů, což způsobilo zesílení soutěže bank na tomto trhu.



Obrázek 25: Koncentrace bankovního sektoru Maďarska podle klientských vkladů dle CR_3

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Na základě předešlých výpočtů můžeme tvrdit, že v prvních dvou sledovaných letech koncentrace na maďarském bankovním trhu rostla ve všech oblastech. Trend vývoje hodnot byl však pro aktiva, pohledávky za klienty a klientské vklady rozdílný jak u ukazatele HHI tak i v případě míry koncentrace měřené pomocí CR_3. Co se týče HHI pro aktiva, jeho hodnoty se pohybovaly +/- 0,01 okolo hodnoty 0,14, přičemž celkově sice došlo k nárůstu, avšak velmi nepatrnému. Hodnota HHI pro úvěry převážně rostla (k poklesu došlo jen v roce 2008 a 2009). U vkladů se hodnota HHI vyvíjela velmi podobně jako v případě HHI pro aktiva. Vývoj hodnot HHI odráží fakt, že před krizí po roce 2006 banky rozšiřovaly své sítě poboček a zvyšovaly počty zaměstnanců. Hodně poboček otevřely banky CIB, Raiffeisen, MKB nebo UniCredit, ale i Postabank, která se sjednotila s Erste Bank Hungary. Avšak po roce 2007 oznámily mnohé banky propouštění stovek zaměstnanců a prozkoumání plánů o rozšiřování jejich sítí. Nejvýznamnější banka byla po celé období na všech trzích banka OTP.

Z hlediska hodnot HHI získaných dosazením bilanční sumy, pohledávek za klienty a klientských vkladů, je možné považovat maďarský bankovní trh za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Znatelně rostla míra koncentrace na trhu úvěrů, kde bylo v roce 2012 dosaženo nejvyšší koncentrace a to 0,156. O málo nižší koncentrace panovala na trhu vkladů (0,143) stejně tak jako u výpočtů HHI při dosazení bilanční sumy (0,140).

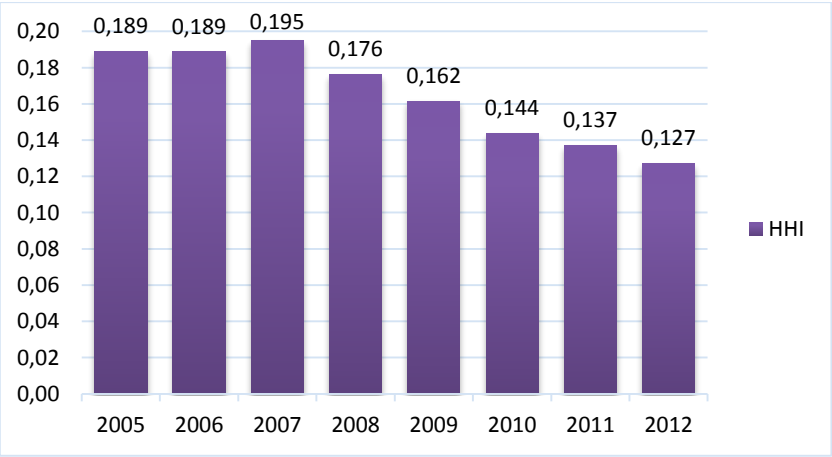
V případě ukazatele CR_3 kopíruje její vývoj situaci zjištěnou výpočtem HHI. Tři největší banky Maďarska vlastnily po celé sledované období méně než polovinu trhu a to ve všech analyzovaných oblastech. Jedinou výjimkou byl rok 2011 a 2012 na trhu s pohledávkami za klienty a na trhu klientských vkladů, kdy se hodnota CR_3 dostala až na úroveň 51,3 %.

3.4 Koncentrace bankovního sektoru Slovinska

Tato podkapitola je zaměřena na výpočty míry koncentrace slovinského bankovního trhu pomocí HHI a CR_3 při dosazení celkových aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů jako závislých proměnných. Za tři největší banky jsou považovány: Nova Ljubljanska banka, Nova Kreditna banka a Abanka Vipa.

3.4.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy

Při pohledu na vývoj HHI podle bilanční sumy na obrázku 26 je zřejmý klesající trend. V prvních třech letech byl slovinský bankovní trh vysoce koncentrovaný a větší počet aktiv tedy vlastnily velké banky. Maxima bylo dosaženo v roce 2007, kdy byla hodnota HHI 0,195. Od roku 2008 došlo stejně jako v okolních zemích k poklesu hodnot HHI, které odkazovaly na středně koncentrovaný trh. Hlavními důvody poklesu celkových aktiv bankovního systému byly pokračující redukce dluhu vůči zbytku světa, pokles závazků z emitovaných dluhových cenných papírů a pokles vlastního kapitálu v důsledku ztrát. K poklesu docházelo i z pohledu koncentrace bankovního sektoru, kdy došlo ke snížení podílu největších bank. Nova Ljubljanska Banka v roce 2007 přistoupila k navýšení základního kapitálu vydáním nových akcií. Tímto krokem došlo k poklesu vlastnických podílů dvou největších vlastníků, tedy Slovinské republiky a belgické banky KBC. Od roku 2013 je jejím jediným vlastníkem stát stejně jako v případě NKBM. Od roku 2011 začaly obě banky (NLB již od 2009) vytvářet značné ztráty ve výsledcích způsobené poklesem výnosů z čistých úroků a musely přistoupit k úsporným opatřením. Přestože v roce 2011 přistoupily ke snižování provozních nákladů, ztráty se stále prohlubovaly. Z pohledu koncentrace bankovního sektoru se podíl NLB postupně snížil na 25 %. Bilanční suma NKBM pak stále představovala 10 % bankovních aktiv ve Slovinsku.



Obrázek 26: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle bilanční sumy dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

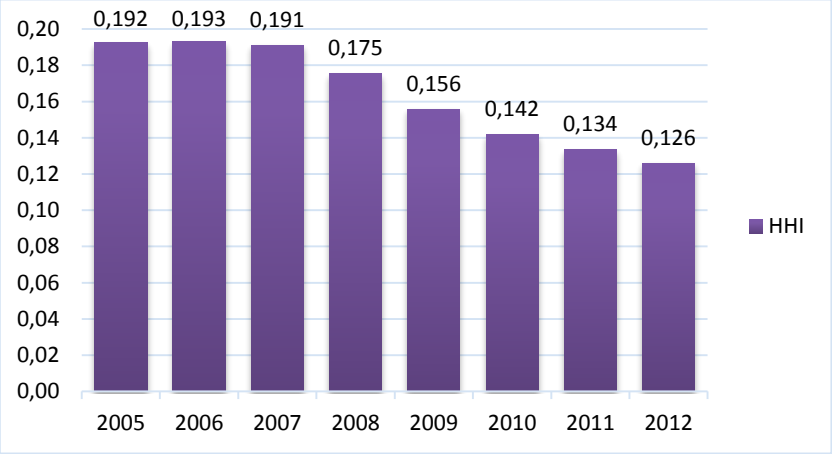
I míra koncentrace měřená pomocí CR_3 jejíž hodnoty představuje obrázek 27, dokládá výsledky zjištěné pomocí HHI. V počátku panovala ve zdejším bankovním sektoru vysoká koncentrace, kdy třem největším bankám patřilo v roce 2007 58,9 % HHI měřeného pomocí celkové bilanční sumy bankovního sektoru. Z této nejvyšší hodnoty kleslo procento aktiv vlastněných třemi největšími bankami na 47,4 %. Bankovní sektor Slovinska je relativně koncentrovaný a dominují v něm dva bankovní domy: Nova Ljubljanska banka (NLB) a Nova Kreditna banka Maribor (NKBM), které společně obhospodařují přes 47 % veškerých bankovních aktiv v zemi.

Obrázek 27: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle bilanční sumy dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.4.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty

Koncentrace maďarského bankovního sektoru měřená pomocí HHI z hlediska poskytnutých úvěrů je zobrazena na obrázku 28. U ukazatele HHI bylo dosaženo maxima už v roce 2006, kdy jeho výše dosahovala úrovně 0,193. V dalších letech už jeho hodnota klesala téměř konstantním tempem. Slovinský bankovní trh s pohledávkami za klienty byl v prvních třech letech vysoce koncentrovaný, dále pak už jen středně koncentrovaný. Na základě předešlých údajů můžeme tvrdit, že s klesající koncentrací rostla na bankovním trhu s úvěry míra konkurence. Slovinské banky si v počátku sledovaných let začaly ve velkém měřítku půjčovat v zahraničí. V domácí ekonomice docházelo k velkému nárůstu poskytovaných půjček, zejména do nefinančního sektoru. Nadměrné objemy úvěrů byly poskytnuty podnikům. Často na základech jiných než čistě ekonomických. Během let 2004 až 2008 značně vzrostl objem slovinských úvěrů nefinančním podnikům. Většina půjček směřovala do stavebnictví, kterému se v té době velmi dařilo a zažívalo obrovský růst. Po roce 2007 začaly banky vytvářet vysoké ztráty, způsobené poklesem výnosů z čistých úroků a musely tak přistoupit k úsporným opatřením. Největší ztráty zaznamenávaly především dvě velké státní banky NLB a NKBM. Přestože v roce 2011 přistoupily ke snižování provozních nákladů, ztráty se stále prohlubovaly a táhly tak celý

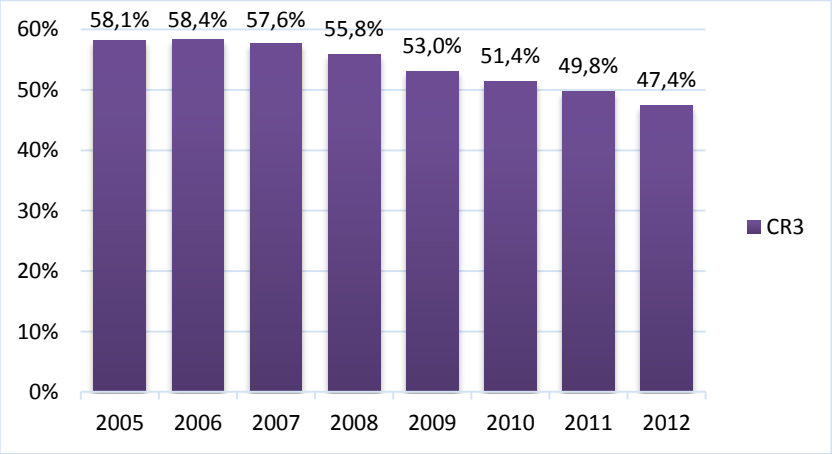
bankovní sektor do červených čísel. V roce 2013 bankovní sektor zaznamenal ztrátu ve výši 3 486 mil. EUR. NLB dosáhla ztráty 1 540 mil. EUR a NKBM 657 mil. EUR.



Obrázek 28: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle pohledávek za klienty dle HHI

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Pro větší přehlednost jsou i zde znázorněny na obrázku 29 hodnoty koncentrace bankovního trhu pohledávek za klienty vypočítané pomocí míry koncentrace tří největších bank. Jak už je uvedeno výše, dominují i na tomto slovinském bankovním trhu především dva bankovní domy (NLB a NKBM). V roce 2012 bylo 47,4 % objemu poskytnutých úvěrů z celkového objemu na bankovním trhu Slovinska s úvěry poskytnuto třemi největšími bankami a zároveň ve stejné době vlastnily tyto banky shodné procento aktiv bankovního trhu. Po roce 2007 začaly banky vytvářet vysoké ztráty způsobené poklesem výnosů z čistých úroků a musely tak přistoupit k úsporným opatřením. Největší ztráty zaznamenávaly především dvě velké státní banky NLB a NKBM, jejichž podíl na trhu se v průběhu let snižoval.

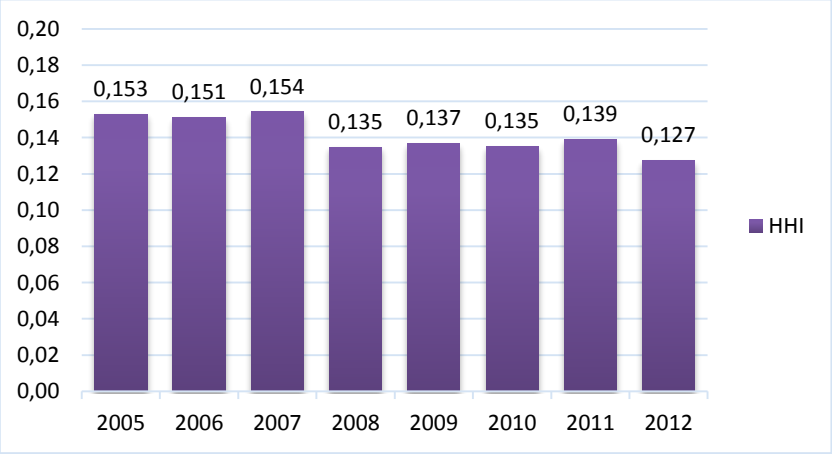


Obrázek 29: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle pohledávek za klienty dle CR_3

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.4.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů

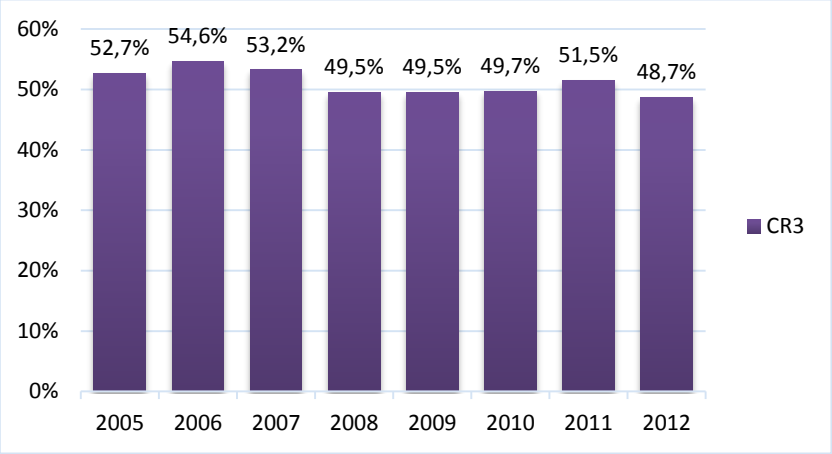
Po dosazení objemu klientských vkladů do výpočtu HHI zobrazeného na obrázku 30 dochází ke změně. Vývoj HHI už v tomto případě není tak zřejmě klesající. Dalo by se říci, že trh s klientskými vklady se na Slovinsku mezi lety 2005 a 2012 pohybuje na stabilní úrovni mezi hodnotami 0,12 – 0,15. Slovinský bankovní trh klientských vkladů je v průběhu sledovaných let středně koncentrovaný a hodnota HHI klesla od roku 2005 (0,153) jen nepatrně na 0,127 v roce 2012. Po roce 2007 se začala ve Slovinsku zhoršovat ekonomická situace, což mělo negativní dopad na výkonnost bank, jejichž zisk se začal velmi propadat. Do té doby byla vysoká úroveň čistého zisku po zdanění tažena především příjmy z čistých úroků a čistých poplatků a provizí. V souvislosti s krizí na finančních trzích začaly některé vlády včetně Slovinska garantovat vklady u bank. Slovinská vláda přijala první balíček protikrizových opatření v posledním čtvrtletí roku 2008. Ten zahrnoval neomezenou záruku za bankovní vklady fyzických osob do 31. prosince 2010. Tím byla zaručena úhrada vkladů u bank se sídlem ve Slovinsku, vůči nimž bylo zahájeno konkurzní řízení. Náhlý pokles koncentrace v roce 2008 a také v roce 2012 byl i zde způsoben především ztrátami, se kterými se potýkala NLB a NKBM. Podíl NLB na klientských vkladech se v prvním uvedeném roce snížil o 5 %, ve druhém o 3 %.



Obrázek 30: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle klientských vkladů dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Míra koncentrace tří největších bank znázorněná na obrázku 31 je na trhu klientských vkladů za sledované období stejně jako vývoj HHI převážně klesající, avšak téměř nepatrným tempem. Jak už bylo řečeno výše, na slovinském bankovním trhu dominují především dva bankovní domy vlastněné z velké části státem. V průměru vlastní tři největší banky na trhu klientských vkladů 50 % jejich objemu. Vlastnický podíl malých a středních bank z celkových klientských vkladů byl po celé sledované období téměř neměnný. V roce 2011 došlo k téměř nepatrnému

navýšení podílu banky NKBM, za což pravděpodobně vděčila zavedení výše zmíněného vládního balíčku protikrizových opatření.



Obrázek 31: Koncentrace bankovního sektoru Slovinska podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Na základě provedených výpočtů můžeme tvrdit, že trend vývoje hodnot byl v případě Slovinska rozdílný jak pro aktiva, tak pro pohledávky za klienty i klientské vklady a to pro oba využívané ukazatele. Co se týče HHI pro aktiva, jeho trend je po roce 2007 zřejmě klesající. Z vysoce koncentrovaného trhu v prvních třech letech, klesla koncentrace na trhu aktiv na úroveň střední koncentrace. Hodnoty HHI pro úvěry měly velmi podobný průběh pouze s tím rozdílem, že k poklesu zde dochází už od roku 2007. Při dosazení vkladů se hodnota HHI v průběhu let příliš neměnila a trh byl po celou dobu středně koncentrovaný. Celkově klesla hodnota HHI jen nepatrně z 0,153 na 0,127. Pro slovinskou ekonomiku je charakteristický vysoký podíl státního vlastnictví, kdy vláda nepřímo kontroluje přibližně polovinu ekonomiky včetně bankovního sektoru. Potíže, jimž v současnosti Slovinská republika čelí, se nakumulovaly před vypuknutím krize v roce 2008 a to v období relativního ekonomického růstu. Slovinsko si zvyklo na masivní příliv zahraničního kapitálu motivovaný především nízkou úrokovou mírou a značným způsobem expandoval i jeho stavební sektor. Po odlivu kapitálu, k němuž došlo v důsledku krize, se slovinské banky začaly potýkat s velkým objemem tzv. ztrátových úvěrů a vzrůstající nutností rekapitalizace. Od roku 2011 vlastní kapitál bank v podstatě roste pouze prostřednictvím navyšování bilančních rezerv. Zároveň strmě stoupá objem ztrátových úvěrů. Vzhledem ke slabému hospodářskému růstu a vysokému soukromému zadlužení lze navíc očekávat, že procento ztrátových úvěrů poroste. Změny v obou ukazatelích odráží klesající pozici bank NLB a NKBM.

Z hlediska hodnot HHI získaných dosazením bilanční sumy, pohledávek za klienty a klientských vkladů, je možné považovat v současnosti slovinský bankovní trh za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Znatelně klesala míra koncentrace na trhu úvěrů

a dosazením bilanční sumy. Nejvyšší koncentrace bylo dosaženo u HHI pro aktiva a to 0,195 v roce 2007. Ačkoli měla koncentrace na všech trzích velmi rozdílný vývoj, v posledním roce se koncentrace všech ustálila na úrovni hodnot 0,126 – 0,127.

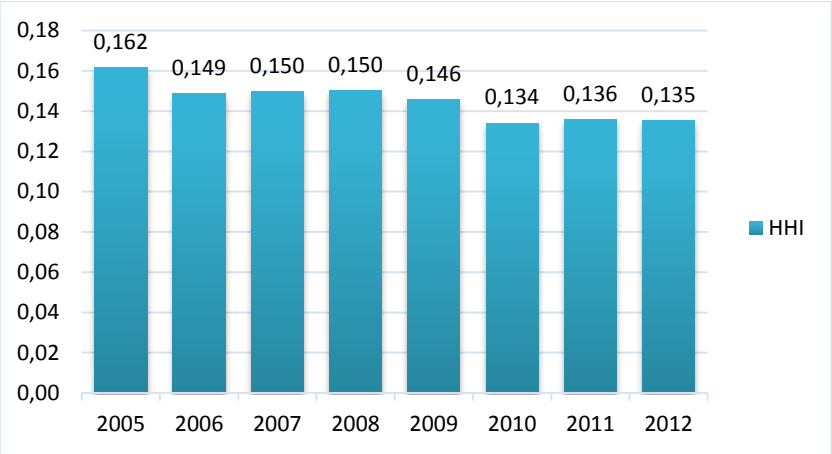
V případě ukazatele CR_3 kopíruje její vývoj situaci zjištěnou výpočtem HHI. Tři největší banky Slovinska vlastnily po většinu sledovaného období více než polovinu celkových aktiv a poskytnutých úvěrů, přičemž v počátku to bylo téměř 60 %. Podíl na klientských vkladech se po celé období pohybuje +/- 3 % na úrovni 51 %. Dominantní postavení přísluší především bance NLB, jejíž podíl na uvedených trzích se pohybuje okolo hranice 30 %.

3.5 Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska

Poslední zemí analyzovanou stejně jako předešlé za pomoci HHI a CR_3 je Chorvatsko. Dosazována bude opět suma aktiv, pohledávky za klienty a klientské vklady. Výpočty získané za pomoci Herfindahl-Hirschmanova indexu jsou vždy znázorněny v prvním sloupcovém grafu, druhý vždy reprezentuje výpočty míry koncentrace pro tři největší banky, za které jsou považovány Zagrebacka Banka, Privredna Banka Zagreb a Erste & Steiermärkische Bank.

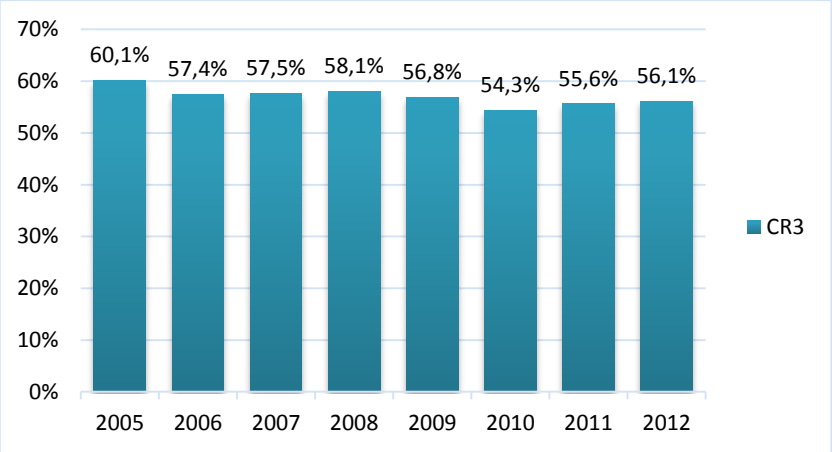
3.5.1 Výpočet koncentrace podle bilanční sumy

Při prvním pohledu na míru koncentrace chorvatského bankovního trhu zobrazenou na obrázku 32 z hlediska celkových aktiv je zřejmý pozvolna klesající trend. Po celé období se hodnoty HHI pro aktiva pohybují +/- 0,01 na úrovni 0,14 což odkazuje na střední koncentrovanost trhu. Výjimkou je rok 2005, kdy byla hodnota HHI nejvyšší, a to 0,162. Zvýšené koncentraci pomohlo sloučení banky UniCredit se skupinou HVB. Koncentrace měřená ukazatele HHI se v průběhu let ve svém klesajícím trendu výrazně neměnila, k jediným výkyvům došlo v letech 2006 a 2010, kdy se koncentrace snížila výrazněji než v ostatních letech. Vliv na mírný pokles HHI měly v roce 2006 především středně velké banky, jejichž celková aktiva vzrostla meziročně o 35,4 %. K mírnému růstu hodnot ukazatele HHI v dalším roce pomohl celkový růst bankovních aktiv, čemuž přispěl především nárůst sumy celkových poskytnutých úvěrů. Navýšení celkových úvěrů bylo hnací silou celkového růstu bilanční sumy i v následujícím roce. Kromě zvýšení počtu úvěrů poskytnutých finančním institucím vzrostly i úvěry ostatním klientům. V roce 2010 zaznamenaly všechny banky, velké i malé, nárůst celkových aktiv. Ten však proběhl podobně jako v roce 2006 především ve skupině malých bank. Ve skupině středních bank došlo v tomto roce k fúzi jedné střední banky s velkou bankou. Dominance malých bank je v Chorvatsku dána mimo jiné i tím, že zde působ pouze šest velkých bank a na trhu tak převládá množství těch menších.



Obrázek 32: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle bilanční sumy dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

I míra koncentrace měřená pomocí CR_3, jejíž hodnoty představuje obrázek 33, dokládá výsledky zjištěné pomocí Herfindahl-Hirschmanova indexu. Míra koncentrace je ve sledovaném období poměrně stabilní a pohybuje se okolo úrovně 57 %. Největší podíl na celkových aktivech vlastnily velké banky v roce 2005 a to 60,1 %. Z této nejvyšší hodnoty kleslo procento aktiv vlastněných třemi největšími bankami téměř nepatrně na 56,1 %. Bankovní sektor Chorvatska je relativně koncentrovaný a dominantní postavení v něm má především Zagrebacka Banka, která v posledním roce obhospodařovala přes 26 % veškerých bankovních aktiv v zemi.

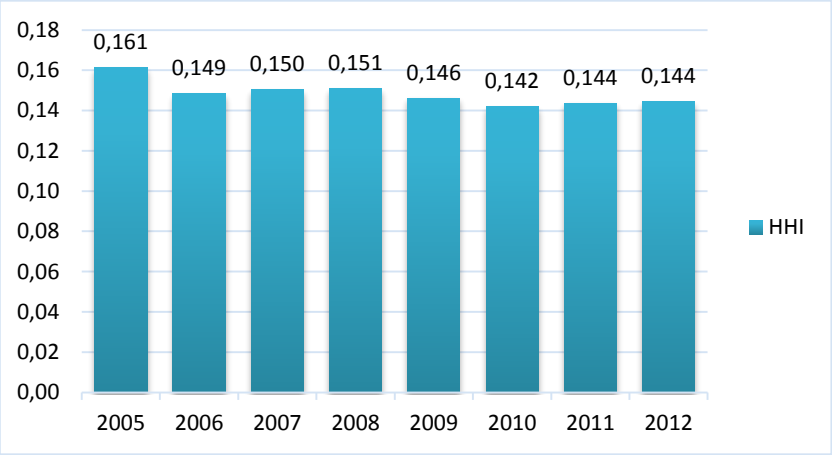


Obrázek 33: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle bilanční sumy dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.5.2 Výpočet koncentrace podle pohledávek za klienty

Míra HHI při dosazení pohledávek za klienty jako závislé proměnné, která je znázorněna na obrázku 34, je téměř totožná s hodnotami HHI zobrazenými na předchozím grafu. Jak už bylo řečeno výše, docházelo po roce 2006 k růstu objemu úvěrů poskytnutých finančním institucím a zároveň rostly i úvěry ostatním klientům. Oproti předešlému grafu je v tomto případě také o něco vyšší koncentrace objemu úvěrů poskytnutých velkými bankami

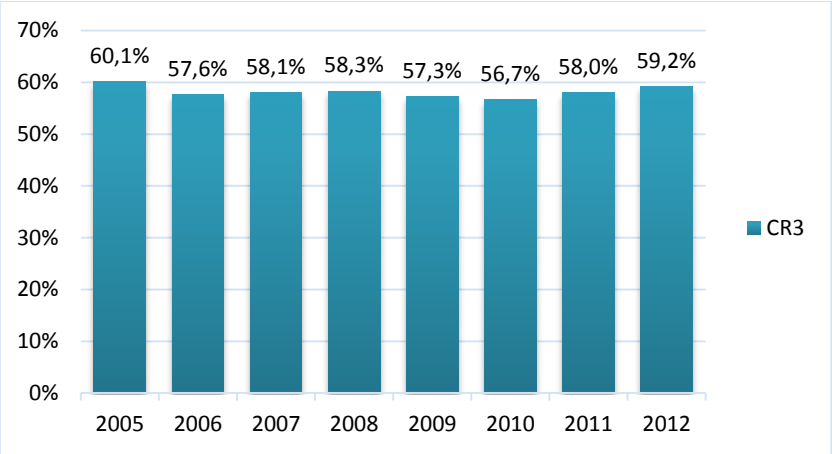
v posledních třech sledovaných letech. Míra koncentrace objemu pohledávek za klienty je poměrně stabilní. Nejvyšší hodnoty bylo dosaženo v roce 2005, čemuž pravděpodobně pomohlo sloučení banky UniCredit se skupinou HVB. Z původních 0,161 v roce 2005 klesla hodnota HHI na 0,144 v roce 2012. Celkově se dá říci, že chorvatský bankovní trh s úvěry je středně koncentrovaný. Výkyvy v prvních letech sledovaného období jsou mimo jiné způsobeny zejména důsledkem fúzí, jakož i konkurzů jednotlivých bank, ke kterým neustále docházelo. Negativní vývoj v reálném sektoru ekonomiky a zhoršení kvality úvěrových portfolií drželi v roce 2010 růst bankovních aktiv nízko. Rostoucí nejistota spojená s tím, že cizinci byli méně ochotni dát peníze do jiných forem investic, zvýšila domácí zdroje bankovních aktiv. Největší podíl na nárůstu úvěrů měly podniky, zatímco poptávka domácností byla slabší zejména u některých typů úvěrů.



Obrázek 34: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle pohledávek za klienty dle HHI

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Co se týče míry koncentrace tří největších bank počítané skrze CR_3, jejíž hodnoty jsou znázorněny na obrázku 35, byl více než poloviční objem poskytnutých úvěrů z celkového objemu na bankovním trhu Chorvatska s úvěry poskytnut třemi největšími bankami a zároveň ve stejné době vlastnily tyto banky téměř shodné procento aktiv bankovního trhu. Celkový trend je v rámci sledovaného období stabilní a odkazuje tak na fakta zjištěná pomocí ukazatele HHI. Hodnoty CR_3 se pohybují +/- 2 % na úrovni 58 %. V posledním roce bylo 59,2 % objemu poskytnutých úvěrů z celkového objemu na bankovním trhu Chorvatska s úvěry poskytnuto třemi největšími bankami, z čehož připadl největší podíl, více než 26 % bance Zagrebacka Banka. Jak je i z vykázaných hodnot zřejmé, podíl tří největších bank se v průběhu let nijak výrazně neměnil. Nejvýznamnější postavení tedy stále přísluší bance Zagrebacka Bank, která spolu s bankou Privredna Banka Zagreb obhospodařuje přes 40 % chorvatského trhu s pohledávkami za klienty.

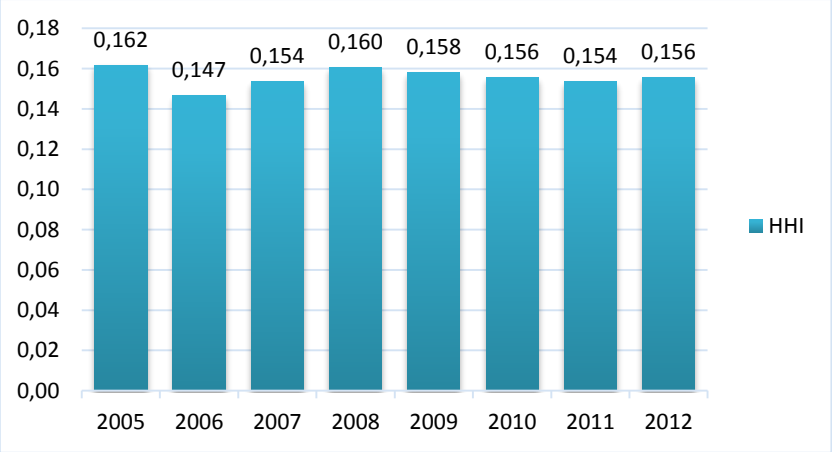


Obrázek 35: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle pohledávek za klienty dle CR_3

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.5.3 Výpočet koncentrace podle klientských vkladů

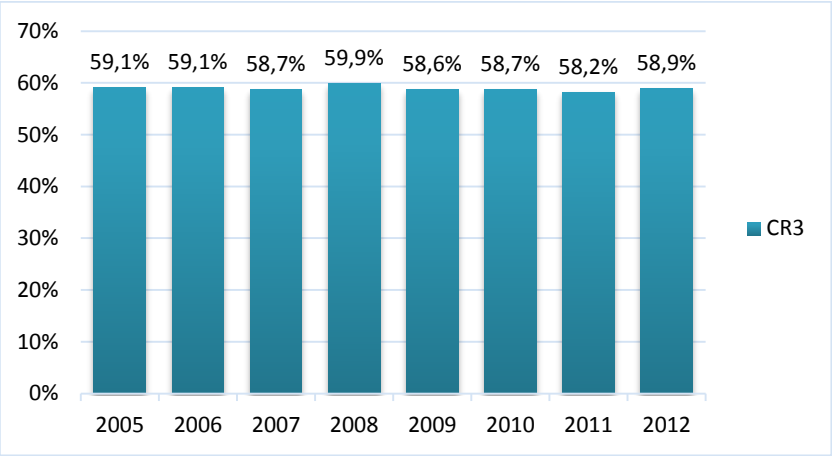
Hodnoty na obrázku 36 zahrnují výsledné hodnoty ukazatele HHI počítaného dosazením klientských vkladů. Nejmarkantnější je pokles koncentrace klientských vkladů u velkých bank v roce 2006. To bylo způsobeno tím, že tempo růstu klientských vkladů bylo v tomto roce vyšší u středních a malých bank než u velkých, což bylo dáno agresivní marketingovou kampaní středních a malých bank lákajících klienty. Většina vkladů byla do té doby uložena v podobě terminovaných vkladů, spořicích účtů nebo vkladních knížek, jejichž zhodnocení bylo mizivé a úspory tak byly spíše znehodnocovány. Toho si byly banky vědomy, a tak klientům pomocí reklamních kampaní i osobních bankéřů rozšiřovaly vědomostní obzory a snažily se je přimět, aby své úspory přesunuly do ziskovějších produktů. V dalších letech byl průběh HHI vyrovnaný na hranici mezi 0,14 a 0,16. Dalo by se tedy říci, že bankovní trh Chorvatska s klientskými vklady je středně koncentrovaný (pohybuje se v rozmezí hodnot 0,10 – 0,18).



Obrázek 36: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle HHI

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Míra koncentrace tří největších bank na trhu klientských vkladů téměř kopíruje vývoj ukazatele HHI. Hodnoty spočítané pro daný ukazatel jsou znázorněny na obrázku 37. CR_3 vykazuje v celém období téměř totožnou úroveň. Hodnoty CR3 se tak stabilně pohybují nad úrovní 58 %. V posledním sledovaném roce vlastnily tři největší banky 58,9 % klientských vkladů. Bankovní trh země je tak v této oblasti, stejně jako v předešlých, poměrně vysoce koncentrovaný. Přičemž více než 30% podíl na objemu klientských vkladů přísluší bance Zagrebacka Bank a více než 15 % tohoto trhu ovládá banka Privredna Banka Zagreb.



Obrázek 37: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Na základě provedených výpočtů můžeme tvrdit, že trend vývoje hodnot byl v případě Chorvatska poměrně stabilní jak pro aktiva, tak pro pohledávky za klienty i klientské vklady a to pro oba využívané ukazatele. Co se týče hodnot HHI pro aktiva, dalo by se říci, že trend vývoje je mírně klesající. HHI při dosazení aktiv odkazuje po celé období na středně koncentrovaný trh. Hodnoty HHI pro úvěry měly stabilní průběh oscilující okolo úrovně HHI 0,14. Při dosazení vkladů se hodnota HHI v průběhu let příliš neměnila a trh byl po celou dobu středně koncentrovaný. Vývoj hodnot byl podobný tomu získanému při dosazení úvěrů, jen o něco vyšší. Hodnoty se v tomto případě pohybovaly okolo hranice 0,15. Zvýšené koncentraci v prvním sledovaném roce pomohlo sloučení banky UniCredit se skupinou HVB. Výkyvy v prvních letech sledovaného období byly mimo jiné způsobeny zejména důsledkem fúzí, jakož i konkurzů jednotlivých bank, ke kterým neustále docházelo. Tempo růstu bylo v roce 2006 u středních a malých bank vyšší než u těch velkých, což bylo mimo jiné dáno agresivní marketingovou kampaní středních a malých bank lákajících klienty. Většina vkladů byla do té doby uložena v podobě terminovaných vkladů, spořicích účtů nebo vkladních knížek, jejichž zhodnocení bylo mizivé a úspory tak byly spíše znehodnocovány. Toho si byly banky vědomy, a tak klientům pomocí reklamních kampaní i osobních bankéřů rozšiřovaly vědomostní obzory a snažily se je přimět, aby své úspory přesunuly do ziskovějších produktů. V roce 2010

zaznamenaly všechny banky, velké i malé, nárůst celkových aktiv. Ten však proběhl podobně jako v roce 2006 především ve skupině malých bank. Přibližně 30% podíl přísluší na všech trzích bance Zagrebacka Banka

Z hlediska hodnot HHI získaných dosazením bilanční sumy, pohledávek za klienty a klientských vkladů, je možné považovat chorvatský bankovní trh za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Mírně klesala míra koncentrace dosazením do HHI bilanční sumy. Nejvyšší koncentrace bylo dosaženo u HHI pro aktiva a vklady a to 0,162 v roce 2005. A posledním sledovaném roce je v porovnání s ostatními nejvyšší koncentrace na trhu s klientskými vklady, nižší potom na trhu klientských úvěrů.

V případě ukazatele CR_3 kopíruje její vývoj situaci zjištěnou výpočtem HHI. Tři největší banky Chorvatska vlastnily po většinu sledovaného období více než polovinu (téměř 60 %) celkových aktiv, poskytnutých úvěrů i klientských vkladů. Dominantní postavení přísluší především bance Zagrebacka Bank, jejíž podíl na uvedených trzích se pohybuje okolo hranice 30 %.

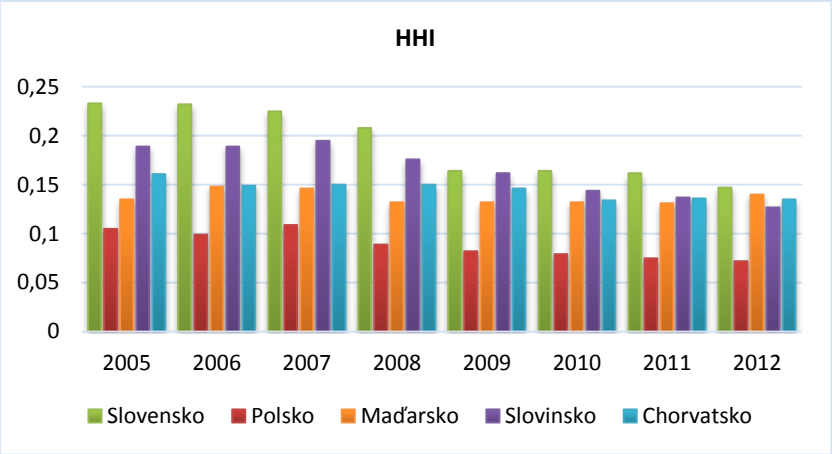
3.6 Srovnání koncentrace vybraných bankovních sektorů

V této podkapitole porovnáme koncentraci bankovních systémů vybraných zemí, jejíž vývoj a srovnání v rámci každé země bylo provedeno již výše v textu. Porovnáme jednotlivé výše popsané hodnoty ukazatelů HHI a CR_3 počítané dle aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů pro bankovní sektory všech pěti vybraných zemí. Zhodnotíme vždy trend vývoje hodnot HHI a CR_3, míra koncentrace a rozdíly mezi koncentrací jednotlivých bankovních sektorů. Pro lepší představu je pro každý z ukazatelů vytvořen graf vývoje hodnot dané koncentrace, ve kterém je každé ze zemí přiřazeno doposud používané barevné odlišení.

3.6.1 Koncentrace pro aktiva

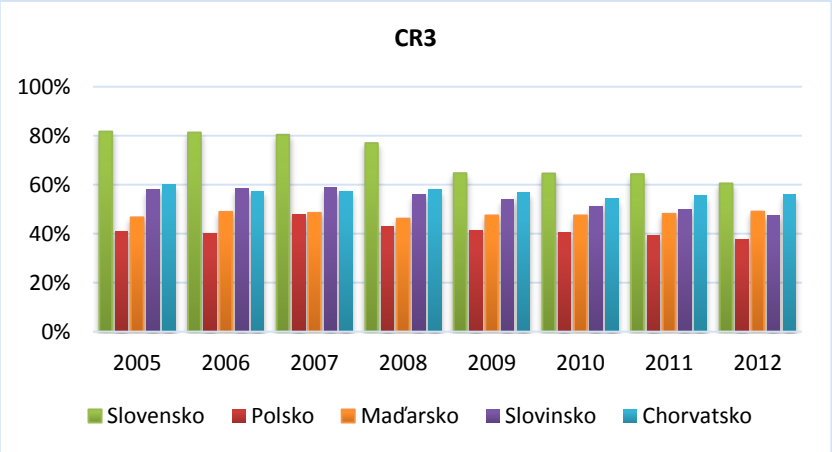
Pokud budeme porovnávat vývoj hodnot HHI při dosazení bilanční sumy můžeme považovat v prvních čtyřech letech slovenský bankovní trh za vysoce koncentrovaný. S rostoucí konkurencí se zde míra koncentrace postupně snižovala až na úroveň střední koncentrace. Protipólem je výše hodnot HHI pro aktiva polského bankovního sektoru. Zde je koncentrace měřená pomocí HHI velmi nízká. Od roku 2008 dokonce pod hranicí 0,10. Podobný vývoj tomu slovenskému měl ukazatel HHI na Slovinsku. Jeho hodnoty tu v počátku byly poměrně vysoké, až nad úrovní 0,18. Po roce 2007 už hodnoty HHI strmě klesaly (podobně jako v Polsku) a odkazovaly na středně koncentrovaný trh. Vývoj koncentrace maďarského a chorvatského bankovního sektoru byl v průběhu let podobný. Hodnoty HHI v těchto dvou zemích oscilovaly okolo úrovně 0,14. Jak je z obrázku 38 zřejmé, hodnoty HHI pro aktiva na Slovensku,

ve Slovinsku, Maďarsku a Chorvatsku se především v posledním roce velmi vyrovnávají. Nejvyšší koncentrace bylo u ukazatele HHI pro aktiva dosaženo v roce 2005 na Slovensku, a to 0,233. Nejnižší potom v Polsku, kde koncentrace v roce 2012 dosáhla hodnoty 0,072.



Obrázek 38: Koncentrace bankovních sektorů podle bilanční sumy dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

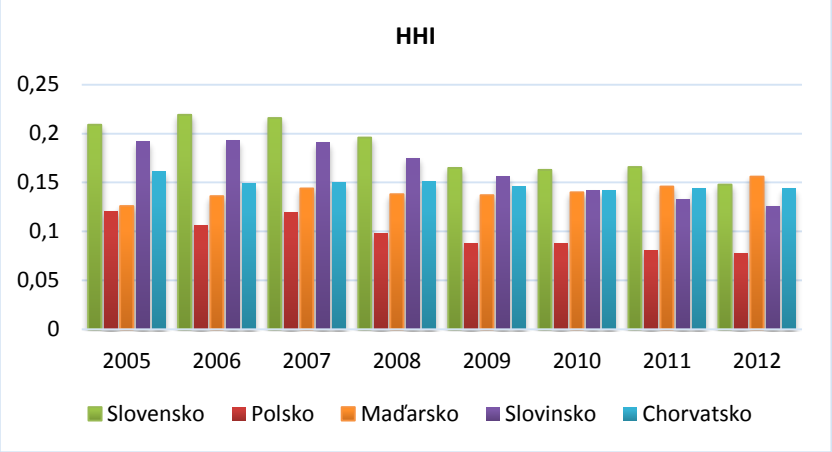
Při prvním pohledu na obrázek 39 zobrazující hodnoty CR_3 pro celková aktiva ve vybraných zemích, je stejně jako u ukazatele HHI zřejmá vysoká koncentrace na slovenském bankovním trhu. Třem největším bankám tu v prvních čtyřech letech připadly více než tři čtvrtiny celkových aktiv bankovního sektoru. Ukazatele CR_3 měl pro slovenský bankovní trh klesající trend, podobně jako ten polský a slovinský od roku 2007. Hodnota CR3 pro celková aktiva maďarského bankovního trhu v průběhu sledovaného období dokonce mírně vzrostla. V Chorvatsku se ukazatel CR_3 pohyboval v průběhu let 2005 - 2012 okolo 57 %. Kromě Slovenska se CR_3 všech zemí pohyboval v rozmezí 40 – 60 %. Stejně jako u ukazatele HHI je i zde zřejmá nízká koncentrace polského bankovního trhu. Tři největší banky tu vlastnily v průběhu let méně než 50% podíl na celkových aktivech. V porovnání s 81,7 % aktiv, které vlastnily tři největší slovenské banky, vlastnily ty polské ve stejném roce pouhých 41,0 %.



Obrázek 39: Koncentrace bankovních sektorů podle bilanční sumy dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

3.6.2 Koncentrace na trhu s pohledávkami za klienty

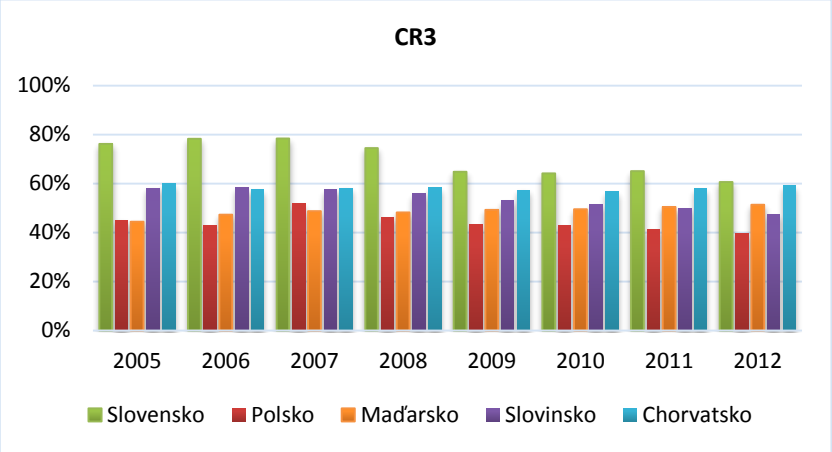
Nyní přejdeme ke srovnání jednotlivých zemí z hlediska vývoje hodnot HHI při dosazení pohledávek za klienty. Ten je pro větší přehlednost znázorněn na obrázku 40. Vývoj hodnot HHI je na Slovensku, v Polsku i Slovinsku po dosazení pohledávek za klienty podobný vývoji hodnot HHI vypočtenému dosazením bilanční sumy bankovního sektoru daných zemí. Hodnoty HHI v Chorvatsku a v Maďarsku v této oblasti trhu v průběhu let mírně rostly. V prvních čtyřech letech je i zde slovenský bankovní trh vysoce koncentrovaný, hodnotami HHI se mu přibližuje tentýž slovinský bankovní trh. Nejnižší úroveň koncentrace vykazuje opět polský bankovní trh, jehož hodnota HHI byla v roce 2012 dokonce pod hranicí 0,08. Na základě naměřených hodnot můžeme tvrdit, že od roku 2008 odkazuje ukazatel HHI ve všech zemích na středně koncentrovaný trh, vyjma výše zmíněného Polska. Nejvyšší koncentrace bylo u ukazatele HHI pro pohledávky za klienty dosaženo v roce 2006 na Slovensku, a to 0,218. V Polsku byla v tomtéž roce úroveň koncentrace o více než polovinu nižší.



Obrázek 40: Koncentrace bankovních sektorů podle pohledávek za klienty dle HHI
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Při prvním pohledu na obrázek 41 znázorňující hodnoty CR_3 pro pohledávky za klienty ve vybraných zemích, je stejně jako u ukazatele HHI zřejmá především vysoká koncentrace na slovenském bankovním trhu. Po celé sledované období tu třem největším bankám připadal více než 60% podíl na celkových poskytnutých úvěrech. V prvních čtyřech letech se hodnota CR_3 dokonce blížila úrovni 80 %. Trend vývoje hodnot CR_3 byl na Slovensku a od roku 2007 i ve Slovinsku a v Polsku klesající. V Maďarsku a v Chorvatsku hodnoty ukazatele CR_3 mírně rostly. Krom Slovenska se CR_3 pro pohledávky za klienty všech zemí pohybuje v rozmezí 40 – 60 %. Stejně jako u ukazatele HHI je i zde zřejmá nízká koncentrace polského bankovního trhu. Tři největší banky tu v roce 2012 vlastnily méně než 40% podíl z celkových poskytnutých úvěrů. Míra koncentrace tří největších bank se v tomtéž roce pohybovala na Slovensku

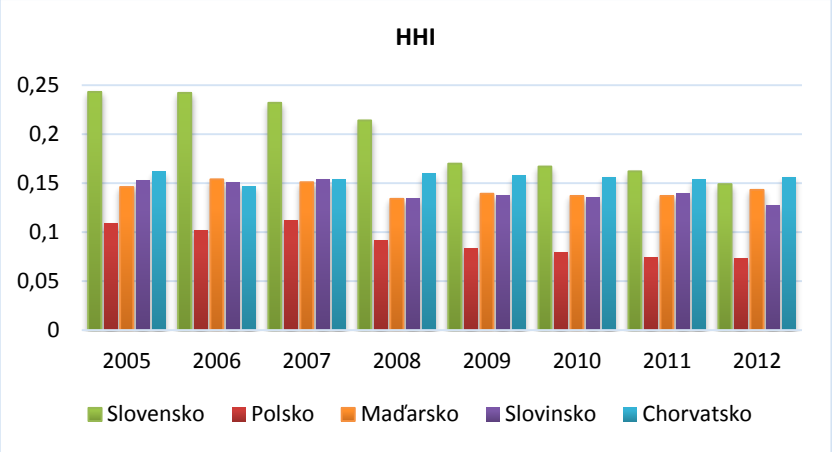
na úrovni 60,6 %. Celkově nejvyšší koncentrace bylo i v tomto případě dosaženo na Slovensku, kde se hodnota CR_3 v roce 2007 rovnala 78,4 %.



Obrázek 41: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

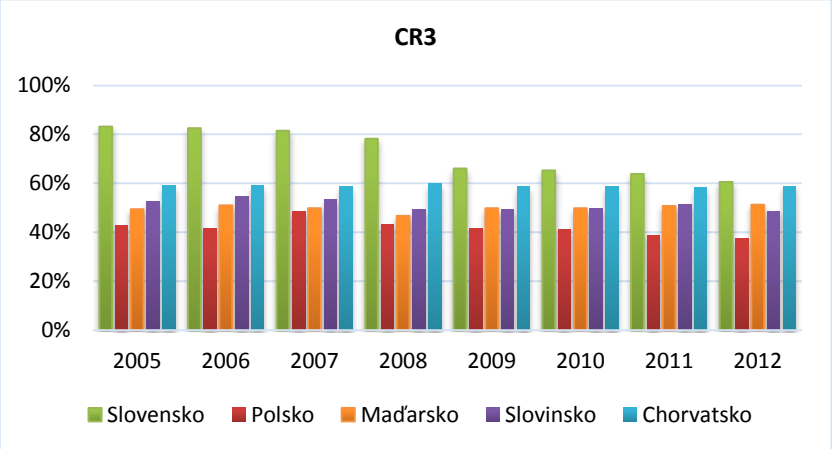
3.6.3 Koncentrace na trhu s klientskými vklady

Vývoj hodnot HHI po dosazení klientských vkladů v jednotlivých zemích je prezentován na obrázku 42. V tomto případě je asi nejvíce zřejmá vysoká koncentrovanost slovenského bankovního trhu, která byla v prvních čtyřech letech téměř dvojnásobně vyšší než v ostatních zemích. Důsledkem klesajícího trendu se v posledních čtyřech letech hodnota ukazatele HHI pro Slovensko téměř vyrovnala hodnotám HHI pro Slovinsko, Maďarsko a Chorvatsko. Klesající trend měl vývoj hodnot HHI i v Polsku, a to stejně jako na předešlých trzích především od roku 2007. Vývoj hodnot ukazatele HHI získaného dosazením klientských vkladů byl v průběhu let klesající i ve Slovinsku, avšak pouze nepatrně. Zatímco v Maďarsku oscilovaly hodnoty HHI okolo úrovně 0,14 a v Chorvatsku mezi hranicemi 0,14 – 0,16. V posledním sledovaném roce jsou všechny bankovní trhy středně koncentrované. Výjimkou je Polsko, kde je koncentrace velmi nízká. Největší koncentraci vykazoval bankovní trh s klientskými vklady na Slovensku a to v roce 2005, kdy dosáhla hodnota ukazatele HHI hodnoty 0,243. To je zároveň v porovnání s HHI pro aktiva a úvěry nejvyšší z naměřených hodnot. Nejnižší koncentrace panuje i v tomto případě v Polsku, kde se hodnota HHI pohybuje od roku 2008 pod hranicí 0,10. V posledním sledovaném roce je možné seřadit jednotlivé státy podle míry koncentrace od nejvyšší po nejnižší takto: Chorvatsko, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko a nakonec Polsko.



Obrázek 42: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Obrázek 41 znázorňujíce vývoj hodnot CR_3 pro klientské vklady ve vybraných zemích. Při prvním pohledu je stejně jako u ukazatele HHI zřejmá především vysoká koncentrace slovenského bankovního trhu. Mimo již výše několikrát popsanou vysokou koncentrovanost slovenského bankovního trhu je z hodnot prezentovaných na obrázku 41 zřejmé pořadí jednotlivých bankovních sektorů z hlediska míry koncentrace. Největší podíl na trhu banky tři největší banky na Slovensku, dále potom v Chorvatsku, Slovinsku, Maďarsku a Polsku. Od roku 2009 se téměř vyrovnala míra koncentrace tří největších bank Maďarska a Slovinska. Hodnoty CR_3 v průběhu let klesaly na Slovensku, stejně tak od roku 2007 i v Polsku, kde však docházelo k poklesu podstatně nižším tempem. Hodnoty CR_3 Chorvatska se pohybovaly pod hranicí 60 %, ve Slovinsku a Maďarsku na úrovni 50 % a v Polsku okolo 40 %. Celkově nejvyšší míry koncentrace bylo dosaženo na Slovensku, kde se hodnota CR_3 v roce 2005 rovnala 83,2 %. V tomtéž roce byla hodnota CR_3 pouhých 42,6 %.



Obrázek 43: Koncentrace bankovního sektoru Chorvatska podle klientských vkladů dle CR_3
Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

4 VZTAH KONCENTRACE A ZISKOVOSTI VE VYBRANÝCH BANKOVNÍCH TRZÍCH

V této další důležité části práce zkoumáme samotný vztah mezi koncentrací a ziskovostí bankovních sektorů Slovenska, Polska, Maďarska, Slovinska a Chorvatska. V předchozí kapitole jsme vypočítali koncentrace na jednotlivých bankovních trzích za období let 2005 – 2012, jejichž vztah s celkovými hrubými zisky budeme dále zjišťovat pomocí korelační analýzy. Cílem kapitoly je na základě změřené monopolní síly bankovních sektorů vybraných východoevropských zemí analyzovat vliv oligopolní struktury na ziskovost bank. V úvodu kapitoly je nejprve nutné vymezit pojem korelace jako vzájemný vztah dvou proměnných.

Podle Svozilové[54] je korelační analýza metodou poměrně širokého statistického zkoumání existence potenciální závislosti mezi dvěma náhodnými proměnnými nebo mezi dvěma soubory dat, z nichž ani jeden není pod kontrolou pořizovatele údajů. Vzájemný vztah mezi proměnnými je vyjadřován korelačním koeficientem, který nabývá hodnot od -1 do 1.

Mnoho statistických metod předpokládá, že základní soubor má normální rozdělení pravděpodobností. Není-li tento předpoklad splněn, nelze danou metodu použít. Proto je před provedením samotné korelační analýzy nutné provést test normality, tj. zjištění, zda soubor dat sledované náhodné veličiny odpovídá normálnímu rozdělení pravděpodobností, či nikoli. Testů normality existuje několik. Pro účely této práce je využit nejčastěji používaný Shapiro-Wilkův test, jehož testovací kritérium má tvar:

$$SW = \frac{(\sum_{i=1}^{m} a_i(n)(X_{(n-i+1)} - X_i))^2}{\sum_{i=1}^{n}(X_i - \bar{X})^2}. \quad (8)$$

Nulovou testovanou hypotézou (H_0) je, že náhodný výběr X má normální rozdělení pravděpodobností N (μ,σ), která je testována proti alternativní hypotéze (H_1), že náhodný výběr normální rozdělení pravděpodobností nemá. Princip testu spočívá v odhadu parametru σ náhodnou veličinou $S^* = \sum_{i=1}^{n} a_i X_i a$ a porovnání tohoto odhadu s odhadem založeným na náhodné veličině $\sum_{i=1}^{n}(X_i - \bar{X})^2$. Nulová hypotéza je zamítnuta, je-li SW < $SW^*_{\propto,n}$. Hodnoty $SW^*_{\propto,n}$ jsou uvedeny ve statistických tabulkách.[55]

Jedním z nejdůležitějších pojmů teorie odhadu je *p*-hodnota, která rozhoduje o přijmutí či zamítnutí nulové hypotézy. Její hodnota představuje nejnižší možnou hladinu významnosti pro zamítnutí H_0 pro daný test náhodného výběru. Hladina významnosti, nebo také chyba prvního

[54] SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 205.
[55] KUBANOVÁ, Jana. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 3. vydání. Bratislava: Statis, 2008, s. 43

řádu, vyjadřuje pravděpodobnost toho, že bude H_0 zamítnuta. Podstatou je porovnání *p*-hodnoty s hladinou významnosti. Je-li *p* menší než zvolená hladina významnosti, nejčastěji využívaná 0,05 (počítána i dále v práci), pak je výsledek statisticky významný a nulová hypotéza je zamítnuta (je-li menší než nějaká nižší hodnota, jako např. 0,01, pak lze mluvit o vysoké statistické významnosti). Pokud je naopak *p* větší než 0,05, říká se, že výsledek není statisticky významný a H_0 se nezamítá.

4.1 Bankovní trh Slovenska

Data pojednávající o bankovním trhu Slovenska, na jejichž základě je provedena korelační analýza, jsou uvedeny v tabulce 6. Obsaženy jsou zde závěrečné výpočty HHI při dosazení celkových aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů, ze kterých byla v předešlé kapitole, konkrétně v podkapitole 3.1.1, počítána koncentrace. Uvedené koncentrace jsou následně porovnávány s hrubým ziskem celého bankovního sektoru země. V úvodu je ještě možné podotknout, že v porovnání s koncentracemi na ostatních bankovních trzích, vykazovalo Slovensko nejvyšší naměřené hodnoty koncentrace. Ty se pro všechny tři proměnné pohybovaly ve sledovaném období nad hranicí 0,147. Koncentrace klientských vkladů byla při své nejvyšší naměřené hodnotě dokonce na úrovni 0,233.

Tabulka 6: Údaje pro výpočet korelace na Slovensku

Rok	HHI (aktiva)	HHI (úvěry)	HHI (vklady)	Hrubý zisk celého sektoru (v tis. EUR)
2005	0,23325	0,20898	0,24250	407 800
2006	0,23233	0,21865	0,24176	607 000
2007	0,22478	0,21612	0,23191	529 100
2008	0,20753	0,19588	0,21429	534 700
2009	0,16411	0,16476	0,17042	331 900
2010	0,16415	0,16253	0,16664	628 200
2011	0,16151	0,16582	0,16214	443 200
2012	0,14703	0,14809	0,14987	608 200
CELKEM				**4 090 100**

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Prvním krokem je tedy provedení testu normality, kde je měřena normalita náhodných výběrů, neboli jestli koncentrace měřená jednotlivými proměnnými aktiv, úvěrů a vkladů má normální rozdělení pravděpodobnosti (H_0). *P*-hodnota je porovnávána s hladinou významnosti 0,05. Výsledky *p*-hodnoty náhodných výběrů koncentrací a hrubého zisku jsou uvedeny v tabulce 7. Jak je možné vidět, u všech nezávisle proměnných (koncentrací) i závisle proměnných (hrubý zisk) se H_0 nezamítá a lze tedy říci, že všechny tyto výběry mají normální rozdělení pravděpodobnosti.

Tabulka 7: Normalita u jednotlivých proměnných pro slovenský bankovní trh

Proměnná	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,074580	nezamítáme
HHI (úvěry)	0,178303	nezamítáme
HHI (vklady)	0,094225	nezamítáme
hrubý zisk bankovního sektoru	0,394592	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Jelikož bylo zjištěno, že koncentrace měřená pomocí celkových aktiv, úvěrů a klientských vkladů pochází z normálního rozdělení pravděpodobností, může být překročeno ke zjištění, zda jsou náhodné výběry koncentrace korelované s hrubým ziskem celého bankovního sektoru, a to s využitím Pearsonova korelačního koeficientu. Ten se provádí právě tehdy, když mají náhodné výběry normální rozdělení pravděpodobnosti, což bylo výše zjištěno Shapiro-Wilkovým testem. Nulovou hypotézou v případě Pearsonova korelačního koeficientu je předpoklad, že $\rho=0$, proti alternativní hypotéze $\rho\neq0$.

Tabulka 8: Pearsonův korelační koeficient koncentrací a zisku na Slovensku

Proměnná	Pearsonův korel. koef.	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,0001	1,00	nezamítáme
HHI (úvěry)	0,0134	0,975	nezamítáme
HHI (vklady)	0,0127	0,976	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Výsledky Pearsonova korelačního koeficientu a *p*-hodnoty jsou uvedeny v tabulce 8. Ze sloupce *p*-hodnota je zřejmé, že všechny hodnoty jsou větší než hladina významnosti. Nulová hypotéza H_0 se tedy nezamítá, což znamená, že korelační koeficient je roven nule, respektive neexistuje korelační vztah mezi všemi veličinami koncentrace s hrubým ziskem celého bankovního sektoru Slovenska. Ať už je na něm tedy jakákoli míra koncentrace, výši celkového hrubého zisku bankovního sektoru to nijak neovlivní.

4.2 Bankovní trh Polska

Stejně jako v případě Slovenska jsou nejprve v tabulce 9 uvedena data, na jejichž základě je provedena korelační analýza. Obsaženy jsou zde opět závěrečné výpočty HHI při dosazení celkových aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů, ze kterých byla v předešlé kapitole počítána koncentrace. Uvedené koncentrace jsou i zde následně porovnávány s hrubým ziskem celého bankovního sektoru země. Pro připomenutí byla v porovnání s ostatními zeměmi koncentrace na polském bankovním trhu nejnižší. Ze začátku je středně koncentrovaný, od roku 2008 se u všech tří zkoumaných segmentů pohybuje dokonce pod úrovní 0,10. Dalo by se tedy říci, že polský bankovní trh dále není koncentrovaný.

Tabulka 9: Údaje pro výpočet korelace v Polsku

Rok	HHI (aktiva)	HHI (úvěry)	HHI (vklady)	Hrubý zisk celého sektoru (v tis. EUR)
2005	0,10495	0,12012	0,10925	2 181 194
2006	0,09853	0,10615	0,10186	2 348 104
2007	0,10911	0,11883	0,11219	3 127 296
2008	0,08953	0,09779	0,09140	3 497 107
2009	0,08243	0,08836	0,08252	2 326 038
2010	0,07886	0,08770	0,07995	3 513 146
2011	0,07456	0,08119	0,07432	4 467 300
2012	0,07206	0,07837	0,07252	4 413 389
CELKEM				**25 873 575**

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Naměřenou normalitu náhodných výběrů obsahuje tabulka 10. Testována je opět nulová hypotéza, zda mají dané výběry normální rozdělení pravděpodobností, proti alternativní hypotéze, že jej nemají. Stejně jako v případě Slovenska je i zde porovnávána *p*-hodnota s hladinou významnosti 0,05. Pro všechny uvedené výběry je *p*-hodnota větší než hladina významnosti, což znamená, že nulovou hypotézu nezamítáme a je tedy možné říci, že tyto náhodné výběry mají normální rozdělení pravděpodobností. Byly tak splněny podmínky pro použití Pearsonova korelačního koeficientu.

Tabulka 10: Normalita u jednotlivých proměnných pro polský bankovní trh

Proměnná	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,474638	nezamítáme
HHI (úvěry)	0,314945	nezamítáme
HHI (vklady)	0,328757	nezamítáme
hrubý zisk bankovního sektoru	0,228929	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Předpis pro porovnávání hypotéz Pearsonova korelačního koeficientu je uveden už výše. Hypotézy tedy mají podobu: $H_0 \ldots \rho=0$ proti $H_1 \ldots \rho\neq0$.

Tabulka 11: Pearsonův korelační koeficient koncentrací a zisku v Polsku

Proměnná	Pearsonův korel. koef.	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	-0,6898	0,058	nezamítáme
HHI (úvěry)	-0,6836	0,062	nezamítáme
HHI (vklady)	-0,6906	0,058	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Ze sloupce *p*-hodnota v tabulce 11 je zřejmé, že jsou všechny její hodnoty větší než hladina významnosti, což znamená, že korelační koeficient je roven nule, a tedy, že v polském bankovním sektoru neexistuje závislost mezi koncentrací a ziskem. Závěry z toho vyplývající jsou tak stejné jako v případě Slovenska, a to, že mezi porovnávanými hodnotami neexistuje závislost, což znamená, že ať už je na bankovním trhu Polska jakákoli koncentrace, výši celkového hrubého zisku bankovního sektoru to nijak neovlivní.

4.3 Bankovní trh Maďarska

Souhrn dat potřebných pro provedení korelační analýzy je uveden v tabulce 12. Zahrnuty jsou stejně jako u Slovenska a Polska výpočty HHI při dosazení celkových aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů, ze kterých byla v kapitole 3.1.3. počítána koncentrace.

Tabulka 12: Údaje pro výpočet korelace v Maďarsku

Rok	HHI (aktiva)	HHI (úvěry)	HHI (vklady)	Hrubý zisk celého sektoru (v tis. EUR)
2005	0,13522	0,12634	0,14578	1 341 017
2006	0,14808	0,13619	0,15449	1 497 834
2007	0,14588	0,14380	0,15149	1 718 240
2008	0,13234	0,13814	0,13439	1 411 211
2009	0,13242	0,13732	0,13957	1 110 108
2010	0,13214	0,14007	0,13705	286 644
2011	0,13128	0,14619	0,13671	-1 063 062
2012	0,14031	0,15596	0,14255	-223 785
CELKEM				**6 078 207**

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Uvedené koncentrace jsou i zde následně porovnávány s hrubým ziskem celého bankovního sektoru země. Hodnoty koncentrace v maďarském bankovním sektoru se ve všech třech úrovních pohybují okolo hranice 0,13, panuje zde tedy střední koncentrovanost. Dalo by se tedy říci, že je koncentrace bankovního trhu Maďarska jakýmsi středem mezi těmi na bankovních trzích Polska a Slovenska.

Pro zjištění, zda existuje na maďarském bankovním trhu vztah mezi koncentrací a ziskem, je stejně jako u předešlých zkoumání nutné nejprve zjistit, zda mají výběry koncentrace a zisku normální rozdělení pravděpodobností. Předpis pro nulovou a alternativní hypotézu je totožný jako v předešlých případech, tzn., že pokud H_0 nezamítáme, výběry mají normální rozdělení pravděpodobností a naopak. Výsledné *p*-hodnoty všech měření obsahuje tabulka 13. Bylo zjištěno, že až na celková aktiva H_0 nezamítáme a tyto výběry tak mají normální rozdělení pravděpodobností.

Tabulka 13: Normalita u jednotlivých proměnných pro maďarský bankovní trh

Proměnná	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,047563	zamítáme
HHI (úvěry)	0,846576	nezamítáme
HHI (vklady)	0,449365	nezamítáme
hrubý zisk bankovního sektoru	0,136807	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Jak už bylo řečeno výše, podmínkou k použití Pearsonova korelačního koeficientu je normální rozdělení pravděpodobností všech výběrů zahrnutých do výzkumu. Jelikož byla u HHI pro aktiva zamítnuta nulová hypotéza, musí být v další fázi přistoupeno k výpočtu Spearmanova

korelačního koeficientu. Ten se používá v případě, když při hodnocení těsnosti vztahu náhodných veličin nelze použít obyčejný korelační koeficient. Tímto případem může být právě situace, kdy nejsou splněny předpoklady normality rozdělení pravděpodobností. Předpis pro porovnání hypotéz je pro oba zmíněné koeficienty stejný.

Tabulka 14: Spearmanův korelační koeficient koncentrací a zisku v Maďarsku

Pproměnná	Spearmanův korel. koef.	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,666667	0,070988	nezamítáme
HHI (úvěry)	-0,500000	0,207031	nezamítáme
HHI (vklady)	0,547619	0,160026	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Nulová hypotéza je opět taková, že korelační koeficient se rovná nule, proti alternativní hypotéze, že je různý od nuly a tedy nabývá hodnot mezi -1 a 1. Jak můžeme ve sloupci *p*-hodnota tabulky 14 vidět, všechny hodnoty jsou větší než hladina významnosti 0,05, což znamená, že korelační koeficient je roven 0 a tedy, že neexistuje závislost mezi koncentrací a ziskem. Z tohoto tvrzení lze vyvodit, že neexistuje závislost mezi těmito daty, jak už bylo řečeno výše, a to znamená, že ať už je na bankovním trhu Maďarska jakákoli koncentrace, výši celkového hrubého zisku sektoru to neovlivní.

4.4 Bankovní trh Slovinska

Data, která jsou podkladem pro provedení korelační analýzy, uvádí tabulka 15. Interpretovány jsou hodnoty HHI spočtené za pomoci celkových aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů, jejichž vývoj koncentrace byl popsán v kapitole 3.1.4. Koncentrace všech zmíněných proměnných je porovnávána s hrubým ziskem celého bankovního sektoru. Vývoj uvedených koncentrací byl pro všechny tři segmenty klesající, kdy v prvních dvou případech byl pokles zřetelnější. Podle HHI při dosazení celkových aktiv a pohledávek za klienty byl v prvních třech letech slovinský bankovní trh vysoce koncentrovaný. V dalších letech a v případě užití poslední proměnné byl již pouze středně koncentrovaný, podobně jako ten maďarský.

Tabulka 15: Údaje pro výpočet korelace ve Slovinsku

Rok	HHI (aktiva)	HHI (úvěry)	HHI (vklady)	Hrubý zisk celého sektoru (v tis. EUR)
2005	0,18898	0,19243	0,15290	352 600
2006	0,18870	0,19324	0,15099	441 700
2007	0,19507	0,19111	0,15417	551 800
2008	0,17635	0,17548	0,13472	282 200
2009	0,16164	0,15585	0,13669	93 155
2010	0,14355	0,14158	0,13507	-107 246
2011	0,13687	0,13354	0,13877	-512 081
2012	0,12709	0,12599	0,12748	-771 073
CELKEM				**331 055**

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Ani zde není postup jiný a výsledky naměřených hodnot normality náhodných výběrů koncentrací a hrubého zisku zobrazuje tabulka 16. Stejně jako v případě Slovenska a Polska je výsledná *p*-hodnota výběrů vyšší než hladina významnosti 0,05, což znamená, že nulovou hypotézu H_0 nezamítáme a je tedy možné říci, že všechny nezávisle proměnné (koncentrace) i závislé proměnné (hrubý zisk) mají normální rozdělení pravděpodobností. Byly tak splněny podmínky pro použití Pearsonova korelačního koeficientu.

Tabulka 16: Normalita u jednotlivých proměnných pro slovinský bankovní trh

Proměnná	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,314735	nezamítáme
HHI (úvěry)	0,160459	nezamítáme
HHI (vklady)	0,212401	nezamítáme
hrubý zisk bankovního sektoru	0,345959	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Jelikož bylo zjištěno, že koncentrace měřená pomocí celkových aktiv, úvěrů a klientských vkladů pochází z normálního rozdělení pravděpodobností, může být překročeno ke zjištění, zda jsou náhodné výběry koncentrace korelované s hrubým ziskem celého bankovního sektoru, použitím právě Pearsonova korelačního koeficientu.

Tabulka 17: Pearsonův korelační koeficient koncentrací a zisku ve Slovinsku

Proměnná	Pearsonův korel. koef.	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,9665	0,000	zamítáme
HHI (úvěry)	0,9484	0,000	zamítáme
HHI (vklady)	0,7816	0,022	zamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Jak je možné vidět ve sloupci *p*-hodnota tabulky 17, jsou všechny hodnoty menší než stanovená hladina významnosti. Z uvedených hodnot lze vyvodit závěry testu provedeného Pearsonovým korelačním koeficientem. H_0 v tomto případě poprvé zamítáme, což znamená, že korelační koeficient je různý od nuly, respektive existuje korelační vztah mezi všemi veličinami koncentrace s hrubým ziskem bankovního sektoru země. Ze sloupce Pearsonův korelační koeficient, ze kterého byl počítán korelační vztah, je též možné zjistit, zda se jedná o závislost přímou nebo nepřímou. Pokud se tedy detailněji zaměříme na hodnoty v tomto sloupci, vidíme, že jsou kladné, což značí, že jde o závislost přímou u všech jednotlivých proměnných koncentrace. Čím vyšší je tedy koncentrace v bankovním sektoru Slovinska, tím vyšší hrubý zisk tento sektor vykazuje.

4.5 Bankovní trh Chorvatska

Data charakterizující koncentraci na bankovním trhu Chorvatska, na jejichž základě je provedena korelační analýza, jsou uvedeny v tabulce 18. Obsaženy jsou zde závěrečné výpočty

HHI při dosazení celkových aktiv, pohledávek za klienty a klientských vkladů, ze kterých byla v podkapitole 3.1.5. počítána koncentrace. Uvedené koncentrace jsou následně porovnávány s hrubým ziskem celého bankovního sektoru země. Krom prvního sledovaného roku, se výše HHI při dosazení uvedených proměnných pohybuje mezi hranicemi 0,14 – 0,16. Dalo by se tedy říci, že chorvatský bankovní trh je ve všech třech oblastech středně koncentrovaný, podobně jako ten maďarský a slovinský.

Tabulka 18: Údaje pro výpočet korelace v Chorvatsku

Rok	HHI (aktiva)	HHI (úvěry)	HHI (vklady)	Hrubý zisk celého sektoru (v tis. EUR)
2005	0,19047	0,19065	0,18722	483 427
2006	0,14869	0,14855	0,14676	587 338
2007	0,14975	0,15034	0,15366	736 918
2008	0,15010	0,15086	0,16043	785 409
2009	0,14578	0,14618	0,15803	621 161
2010	0,13410	0,14200	0,15570	663 810
2011	0,13572	0,14371	0,15359	688 909
2012	0,13535	0,14447	0,15563	591 293
CELKEM				**5 158 265**

Zdroj: vlastní výpočty podle Bureau Van Dijk. Bankscope. Database

Co se týče měření normality náhodných výběrů, neboli jestli koncentrace měřené jednotlivými proměnnými aktiv, úvěrů a vkladů mají normální rozdělení pravděpodobnosti, jsou tyto výsledky uvedeny v tabulce 19. Jak je možné vidět, *p*-hodnota je u všech koncentrací menší než hladina významnosti 0,05. To znamená, že nulovou hypotézu zamítáme a můžeme říci, že tyto náhodné výběry nemají normální rozdělení pravděpodobnosti. Důvodem je především rok 2005, kdy jsou jednotlivé koncentrace oproti koncentracím v ostatních letech značně vyšší. Jediným případem, kdy H_0 nezamítneme, je náhodný výběr hrubého zisku, kde je *p*-hodnota větší než hladina významnosti a tento výběr tak normální rozdělení pravděpodobnosti má.

Tabulka 19: Normalita u jednotlivých proměnných pro chorvatský bankovní trh

Proměnná	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	0,006293	zamítáme
HHI (úvěry)	0,000210	zamítáme
HHI (vklady)	0,004929	zamítáme
hrubý zisk bankovního sektoru	0,977091	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Podmínky pro použití Pearsonova korelačního koeficientu nebyly splněny, a proto musí byt použit Spearmanův korelační koeficient, pro který podmínky naopak splněny jsou. Předpis pro porovnávání hypotéz mají stejnou podobu jako v předešlých případech a to: $H_0 \ldots \rho=0$ proti $H_1 \ldots \rho\neq0$. Výsledky pro tento ukazatel včetně *p*-hodnot a výsledných rozhodnutí o H_0 demonstruje tabulka 20.

Tabulka 20: Spearmanův korelační koeficient koncentrací a zisku v Chorvatsku

Proměnná	Spearmanův korel. koef.	*p*-hodnota	H_0
HHI (aktiva)	-0,023810	0,955374	nezamítáme
HHI (úvěry)	-0,095238	0,822505	nezamítáme
HHI (vklady)	-0,047619	0,910849	nezamítáme

Zdroj: vlastní výpočty v programu STATISTICA

Výsledky Spearmanova korelačního koeficientu chorvatského bankovního sektoru testujícího nulovou hypotézu, že korelační koeficient se rovná nule, proti alternativní hypotéze, která říká, že je různý od nuly, a tedy nabývá hodnot mezi -1 a 1, zobrazuje tabulka 20. Pokud se opět zaměříme na hodnoty ve sloupci *p*-hodnota, zjistíme, že u všech jednotlivých proměnných měřených HHI, H_0 nezamítáme. To znamená, že korelační koeficient je roven nule a můžeme tedy říci, že stejně jako na Slovensku, v Polsku a Slovinsku zde neexistuje závislost mezi koncentrací a ziskem. Výsledkem je, že ať už je v těchto zemích jakkoli vysoká míra koncentrace, výše celkového hrubého zisku bankovního sektoru není tímto nijak ovlivněna.

5 SHRNUTÍ A VLASTNÍ ZHODNOCENÍ

Jak už název této kapitoly napovídá, je zaměřena na souhrn údajů a charakteristik bankovních systémů zkoumaných zemí, zjištěných v praktické části práce. Porovnávány tedy budou jednotlivé vybrané bankovní sektory nejen z hlediska jejich velikosti, ale i podle míry koncentrace udané ukazatelem HHI a podle míry koncentrace tří největších bank vypočtené za pomoci CR_3. Závěrem je zhodnocen i vztah mezi jednotlivými úrovněmi koncentrace a ziskem zjištěný na základě korelační analýzy.

Srovnáme-li jednotlivé bankovní sektory z hlediska počtu bank, lze v posledním sledovaném roce nalézt nejméně bankovních institucí ve Slovinsku. O něco více jich působí na Slovensku, Chorvatsku, Maďarsku a vůbec nejvíce v Polsku. Bilanční suma dosahuje nejvyšších hodnot v Polsku a její výše se zde pohybuje ve svém maximu nad hranicí 300 mld. EUR. Zjevně rostoucí trend měl v průběhu let na svědomí především již zmíněný růst objemu půjček domácnostem, jako i růst poptávky po obchodních výpůjčkách. Druhou zemí z hlediska výše bilanční sumy pohybující se okolo úrovně 100 mld. EUR je Maďarsko. Dalo by se říci, že hodnota bilanční sumy zde rostla do roku 2011. Její hodnota na Slovensku i v Chorvatsku v průběhu sledovaných let roste a v posledních třech letech se pohybuje na hranici 60 mld. EUR. Po roce 2008 došlo na Slovensku k prudkému poklesu sumy celkových aktiv způsobenému především zavedením bankovní daně a krizí, která se zde projevila zejména snížením poptávky po úvěrech ze strany klientů a zpřísněním úvěrových standardů ze strany bank. Vliv na růst celkových aktiv chorvatského bankovního sektoru mělo z velké části zvyšování aktiv středně velkých bank a sumy poskytnutých úvěrů. Průběh velikosti bilanční sumy ve Slovinsku se podobal tomu v Maďarsku, tzn. nejprve rostoucí, po roce 2009 spíše klesající. Hlavními důvody poklesu celkových aktiv bankovního systému byly pokračující redukce dluhu vůči zbytku světa, pokles závazků z emitovaných dluhových cenných papírů a pokles vlastního kapitálu v důsledku ztrát.

Pokud budeme porovnávat vývoj hodnot HHI při dosazení bilanční sumy, pohledávek za klienty a klientských vkladů, můžeme považovat v prvních čtyřech letech slovenský bankovní trh za vysoce koncentrovaný. U vývoje hodnot HHI po dosazení klientských vkladů je koncentrace slovenského bankovního trhu v prvních čtyřech letech téměř dvojnásobně vyšší než v ostatních zemích. S rostoucí konkurencí se zde míra koncentrace postupně snižovala až na úroveň střední koncentrace. Protipólem je výše hodnot HHI polského bankovního sektoru. Zde je koncentrace měřená pomocí HHI velmi nízká. Od roku 2008 dokonce pod hranicí 0,10. Podobný vývoj tomu slovenskému měl ukazatel HHI pro aktiva a pohledávky za klienty

na Slovinsku. Jeho hodnoty tu v počátku byly poměrně vysoké, až nad úrovní 0,18. Po roce 2007 už hodnoty HHI strmě klesaly (podobně jako v Polsku) a odkazovaly na středně koncentrovaný trh. Vývoj koncentrace maďarského a chorvatského bankovního sektoru byl v průběhu let podobný. Hodnoty HHI v těchto dvou zemích oscilovaly okolo úrovně 0,14. Hodnoty HHI pro aktiva na Slovensku, ve Slovinsku, Maďarsku a Chorvatsku se především v posledním roce velmi vyrovnávají. Nejvyšší koncentrace bylo dosaženo v roce 2005 na Slovensku u ukazatele HHI pro klientské vklady a to 0,242. Nejnižší potom logicky v Polsku, kde koncentrace pro aktiva a klientské vklady v roce 2012 klesla na 0,072. Na základě naměřených hodnot můžeme tvrdit, že od roku 2008 odkazuje ukazatel HHI ve všech zemích na středně koncentrovaný trh, vyjma výše zmíněného Polska.

Co se týče míry koncentrace, je možné považovat v prvních čtyřech letech slovenský bankovní trh za vysoce koncentrovaný pro všechny proměnné. S rostoucí konkurencí se míra koncentrace postupně snižovala. Nejvyšší koncentrace bylo dosahováno na trhu klientských vkladů. Maximální dosaženou hodnotou HHI bylo zmíněných 0,243 v roce 2005. Polský bankovní trh můžeme v prvních třech letech považovat za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Dále už jen velmi málo koncentrovaný. I zde míra koncentrace s rostoucí konkurencí klesala. Nejvyšší koncentrace bylo dosahováno na trhu s pohledávkami za klienty. Maximální dosaženou hodnotou bylo 0,120 v roce 2005. Maďarský bankovní trh je možné považovat za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Znatelně rostla míra koncentrace na trhu úvěrů, kde bylo v roce 2012 dosaženo nejvyšší koncentrace a to 0,156. V současnosti je možné považovat slovinský bankovní trh za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Znatelně klesala míra koncentrace na trhu úvěrů a dosazením bilanční sumy. Nejvyšší koncentrace bylo dosaženo u HHI pro aktiva a to 0,195 v roce 2007. Ačkoli měla koncentrace na všech trzích velmi rozdílný vývoj, v posledním roce se koncentrace všech ustálila na úrovni hodnot 0,126 – 0,127. Z hlediska hodnot HHI je možné považovat chorvatský bankovní trh za středně koncentrovaný na všech zmíněných trzích. Mírně klesala míra koncentrace dosazením bilanční sumy do HHI. Nejvyšší koncentrace bylo dosaženo u HHI pro aktiva a vklady a to 0,162 v roce 2005. A posledním sledovaném roce byla v porovnání s ostatními nejvyšší koncentrace na trhu s klientskými vklady.

Z hlediska ukazatele CR_3 vlastnily tři největší banky Slovenska a Chorvatska po celé sledované období více než polovinu trhu a to ve všech analyzovaných oblastech. Tři největší banky Slovinska vlastnily po většinu sledovaného období více než polovinu celkových aktiv a poskytnutých úvěrů, přičemž v počátku to bylo téměř 60 %. Podíl na klientských vkladech se po celé období pohyboval +/- 3 % na úrovni 51 %. V případě ukazatele CR_3 vlastnily po celé

sledované období tři největší banky Polska a Maďarska méně než polovinu daných trhů. Jedinou výjimkou byl pro Polsko rok 2007 na trhu s pohledávkami za klienty, kdy došlo ke sloučení dvou velkých bank. Ukazatel CR_3 v tomto roce dosáhl hodnoty 51,9 %. Pro Maďarsko byl výjimkou rok 2011 a 2012 na trhu s pohledávkami za klienty a na trhu klientských vkladů, kdy se hodnota CR_3 dostala až na úroveň 51,3 %.

Ve druhé polovině praktické části práce jsme se zaměřili na korelační vztah mezi koncentracemi a ziskovostí bankovních trhů vybraných zemí. Testem normality jsme nejprve zjistili, zda mají dané náhodné výběry normální rozdělení pravděpodobností, abychom následně mohli s pomocí Pearsonova nebo Spearmanova korelačního koeficientu určit, zda jsou náhodné výběry koncentrace korelované s hrubým ziskem celého bankovního sektoru. Na základě provedených výpočtů jsme odhalili, že na bankovním trhu Slovenska, Polska, Maďarska a Chorvatska neexistuje závislost mezi veličinami koncentrace a hrubým ziskem. Ať už je tedy na daných bankovních trzích jakákoli koncentrace, výši celkového hrubého zisku bankovního sektoru to nijak neovlivní. Jedinou výjimkou je slovinský bankovní trh, kde jsme odhalili přímý korelační vztah. Čím vyšší je tedy koncentrace v bankovním sektoru Slovinska, tím vyšší hrubý zisk celý tento sektor ve sledovaném období vykázal.

ZÁVĚR

Hlavním cílem práce bylo na základě změření monopolní síly bankovních sektorů vybraných východoevropských zemí zanalyzovat vliv oligopolní struktury na ziskovost bank.

Ke splnění hlavního cíle bylo nejprve potřebné splnit jednotlivé dílčí cíle. Jako první jsme se proto zaměřili na stručné uvedení do teorie oligopolní struktury. Postupně jsme si představili několik definic oligopolu, které nabízí odborná literatura. Ekonomická teorie používá k vysvětlení oligopolu jeho modely, z nichž jsme si uvedli jen několik, se kterými se můžeme na oligopolních trzích setkat. V práci jsme si blíže charakterizovali dva modely aplikující simultánní hru, a to Cournotův model zaměřující se na optimalizaci výstupu a Bertrandův model zabývající se optimalizací ceny. Dále dva modely provádějící sekvenční hru, a to Stackelbergův model orientovaný na optimalizaci výstupu a model cenového vůdce uskutečňující optimalizaci ceny. Nakonec jsme si přiblížili modely založené na teorii her, kde jsme se zaměřili na Vězňovo dilema a Nashovu rovnováhu.

Další část práce týkající se teorie oligopolu byla zaměřená na představení tržní síly a její měření v oligopolu. Blíže byla popsána míra koncentrace (CR), pomocí níž jsme měřili koncentraci určitého počtu největších bank dle jejich podílu na trhu. Následně jsme si představili Lernerův index, jehož vypovídací schopnost je však velmi malá. Dalším ukazatelem používaným i dále v praktické části práce byl Herfindahl-Hirschmanův index (HHI), který zohledňuje mimo počtu bank i tržní podíl. Závěrem jsme si přiblížili Míru zisku, která počítá míru zisku banky vůči zbytku bankovního prostředí. V dalším kroku jsme si vysvětlili pojem banka a to z hlediska ekonomického i právního. Na závěr teoretické části práce jsme si vymezili pojem zisk včetně jeho základních druhů počítaných a využívaných ve finanční analýze. Z hlediska zisku banky je důležitý zejména ukazatel ROA, představující podíl čistého zisku na celkových průměrných aktivech, a ROE, který lze vypočítat jako čistý zisk dělený vlastním kapitálem banky.

V další části práce jsme si blíže charakterizovali jednotlivé bankovní sektory zkoumaných zemí. Pro uvedení do tématu a základní představení bankovních systémů zmíněných zemí jsme si nastínili vývoj jednotlivých bankovních sektorů od počátku reforem realizovaných na konci 20. století včetně vývoje počtu v nich působících bank a vývoje hodnot bilanční sumy každé z vybraných zemí v letech 2005 – 2013. Zjistili jsme tak, že srovnáme-li jednotlivé bankovní sektory z hlediska počtu bank, lze je v posledním sledovaném roce seřadit od nejmenšího počtu bankovních institucí po největší v tomto pořadí: Slovinsko, Slovensko, Chorvatsko, Maďarsko a Polsko. Jak už bezkonkurenčně vysoký počet působících bank napovídá, největších hodnot dosahuje bilanční suma v Polsku, jejíž výše se zde pohybuje v řádu stovek mld. EUR s tím, že

v průběhu let dochází k jejímu neustálému růstu. Převážně rostoucí trend mají hodnoty bilanční sumy i na Slovensku a v Chorvatsku. V Maďarsku a ve Slovinsku má vývoj bilanční sumy od roku 2010 spíše klesající tendenci. Z hlediska své výše je v hodnotě bilanční sumy jasným vůdcem Polsko, jehož bilanční suma přesáhla v roce 2013 hodnotu 300 mld. EUR. Následuje Maďarsko s výší bilanční sumy pohybující se mírně nad 100 mld. EUR. Bilanční suma bankovních sektorů zbylých zemí se v průběhu sledovaných let nachází na hranici 50 mld. EUR.

Výpočty koncentrace bankovních trhů vybraných zemí realizované v další části práce jsme provedli pomocí míry koncentrace tří největších bank a také pomocí Herfindahl-Hirschmanova indexu. Výpočet HHI jsme uskutečnili na třech závislých proměnných, kterými jsou aktiva jednotlivých bank, objem poskytnutých úvěrů a objem klientských vkladů, které jednotlivé banky vlastní. Na základě provedených výpočtů a komparací jednotlivých bankovních systémů jsme zjistili, že nejvíce koncentrovaný byl bankovní trh Slovenska a to především v počátku sledovaného období 2005 – 2012, kdy se výše ukazatele HHI pohybovala pro všechny dosazované proměnné nad úrovní 0,20. Na druhé straně nejméně koncentrovaný byl bankovní trh Polska, jehož hodnoty HHI pro všechny proměnné od roku 2007 klesají a v posledních sledovaných letech se pohybují pod hranicí 0,08. Z hlediska míry koncentrace můžeme konstatovat, že ve druhé polovině sledovaného období jsou všechny analyzované bankovní sektory středně koncentrované. Pouze s výjimkou toho polského, jehož míra koncentrace je velmi nízká a hodnoty HHI se zde po dosazení všech uvedených tří proměnných pohybovaly od roku 2008 pod úrovní 0,10.

V poslední části práce jsme se zaměřili na vztah mezi koncentrací a ziskovostí bankovních trhů vybraných východoevropských zemích. Nejprve jsme vždy provedli test normality, kdy jsme výslednou *p*-hodnotu porovnávali s hladinou významnosti 0,05. Dále jsme zjišťovali, zda jsou náhodné výběry koncentrace korelované s hrubým ziskem celého bankovního sektoru a to s využitím Pearsonova nebo Spearmanova korelačního koeficientu. Co se týče korelačního vztahu mezi veličinami koncentrace a hrubým ziskem na bankovním trhu Slovenska, Polska, Maďarska a Chorvatska, zjistili jsme, že na základě vypočítaných hodnot neexistuje závislost mezi veličinami koncentrace a hrubým ziskem. Závěry z toho vyplývající jsou tedy takové, že mezi porovnávanými hodnotami na bankovních trzích uvedených zemí neexistuje závislost, což znamená, že ať už je na daných bankovních trzích jakákoli koncentrace, výši celkového hrubého zisku bankovního sektoru to nijak neovlivní. V případě Slovinského bankovního sektoru jsme zjistili, že mezi všemi veličinami koncentrace a hrubým ziskem bankovního sektoru země existuje přímý korelační vztah. Čím vyšší je tedy koncentrace v bankovním sektoru Slovinska, tím vyšší hrubý zisk celý tento sektor ve sledovaném období vykázal.

POUŽITÁ LITERATURA

[1] About the Croatian National Bank. *Hrvatska narodna banka* [online]. [2006], 2012 [cit. 2012-11-25]. Dostupné z: http://www.hnb.hr/o-hnb/eo-hnb.html.

[2] Analytické údaje finančného sektora. *Národná banka Slovenska* [online]. 2015 [cit. 2015-06-02]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/politika-obozretnosti-na-makrourovni/udaje-a-indikatory/analyticke-udaje-financneho-sektora.

[3] ANDOH, Samuel K. *Essentials of money, banking and financial institutions: with applications to the developing world*. London: Lexington Books, 2014, pages cm. ISBN 978-073-9189-542.

[4] Annual Report 2013. *Hrvatska narodna banka* [online]. 2014, [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: http://www.hnb.hr/publikac/godisnje/2013/e-god-2013.pdf.

[5] *Annual Reports 2005 - 2013. Banka Slovenije [online]. 2014 [cit. 2015-05-20]. Dostupné z: https://www.bsi.si/iskalniki/letna_porocila_en.asp?MapaId=711&Pisava=2.*

[6] BUCHTA, Miroslav. *Mikroekonomie: pro magisterské studium*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. ISBN 978-807-3950-361. Skriptum. Univerzita Pardubice.

[7] ČERMÁK, Petr. Jak poznat dobrou banku. *Peníze.cz* [online]. 2009 [cit. 2015-04-14]. Dostupné z:http://www.penize.cz/investice/53528-jak-poznat-dobrou-banku.

[8] Česko vs. Slovensko 9. díl: Bankovní sektor. *Klub investorů* [online]. 2014 [cit. 2015-05-17]. Dostupné z: http://www.klubinvestoru.com/cs/article/2145-cesko-vs-slovensko-9-dil-bankovni-sektor.

[9] ČTK. Slovenský bankovní sektor je stabilní, uvádí Moody's. A zlepšila jeho výhled. In: *Hospodářské noviny* [online]. 2015 [cit. 2015-05-17]. Dostupné z: http://byznys.ihned.cz/c1-63947630-slovensky-bankovni-sektor-je-stabilni-uvadi-moody-s-a-zlepsila-jeho-vyhled.

[10] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita.* 3. rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010, 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.

[11] DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Linde, 2005, 681 s. Vysokoškolská učebnice (Linde). ISBN 80-720-1515-X.

[12] Ebitda. *Akcie-trading.cz* [online]. 2013 [cit. 2015-04-01]. Dostupné z: http://akcie-trading.cz/ebitda/

[13] EBITDA: Zisk před započtením úroků, daní a odpisů. *EBITDA* [online]. 2011 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: http://ebitda.cz/

[14] FINANCIAL STABILITY REPORT. *MNB* [online]. 2015 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://english.mnb.hu/Kiadvanyok/mnben_stabil.

[15] Financial System 2005 - 2013. *Narodowy Bank Polski* [online]. 2014 [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: http://www.nbp.pl/homen.aspx?f=/en/systemfinansowy/rozwoj.html.

[16] FRANK, Robert H. *Ekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 803 s. Profesionál. ISBN 80-247-0471-4.

[17] FRANK, Robert H. *Microeconomics and behavior*. 8th ed. New York: McGraw-Hill Irwin, c2010, xxviii, 607 p. ISBN 00-701-6674-9.

[18] HOŘEJŠÍ, Bronislava. *Mikroekonomie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, 574 s. ISBN 978-80-7261-218-5.

[19] Chorvatsko: Základní charakteristika teritoria, ekonomický přehled: Bankovní systém (hlavní banky a pojišťovny).*BusinessInfo.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-05-17]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/chorvatsko-zakladni-charakteristika-teritoria-18778.html#sec6.

[20] JUREČKA, Václav. *Mikroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 359 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3259-6.

[21] KUBANOVÁ, Jana. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 3. vydání. Bratislava: Statis, 2008, 247 s. ISBN 978-80-85659-47-4.

[22] LIPCZYNSKI, John, John O. WILSON, John A. GODDARD. *Industrial organization: competition, strategy, policy*. 2nd ed. /. New York: Prentice Hall/Financial Times, 2005, xxix, 780 p. ISBN 02-736-8802-2.

[23] MACÁKOVÁ, Libuše. *Mikroekonomie: základní kurs*. 8. aktualiz. vyd. Slaný: Melandrium, 2003. 275 s. ISBN 80-861-7538-3.

[24] Maďarsko: Finanční a daňový sektor. *BusinessInfo.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-05-26]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/madarsko-financni-a-danovy-sektor-18569.html.

[25] MCTAGGART, FINDLAY a Michael PARKIN. *Economics*. Australia: Pearson Australia, 2013. 7th ed. ISBN 9781442550773.

[26] MYERSON, Roger B. *Game theory: analysis of conflict*. Cambridge: Harvard University Press, 1991, xiii, 568 s. ISBN 06-743-4116-3.

[27] Národná banka Slovenska. *Analytické údaje finančného sektora 2005 - 2013* [online]. [cit. 2015-05-20]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/politika-obozretnosti-na-makrourovni/udaje-a-indikatory/analyticke-udaje-financneho-sektora.

[28] Není zisk jako zisk. *Bussinessvize* [online]. 2010, č. 1 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: http://www.businessvize.cz/financni-analyza/neni-zisk-jako-zisk.

[29] NORDHAUS, By Paul A Samuelson and William D. *Economics*. New Delhi: Tata McGraw Hill, 2010. ISBN 978-007-0700-710.

[30] NR SR č. 566/1992 Zb. o Národnej banke Slovenska.

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

[32] Polsko: Finanční a daňový sektor. *BusinessInfo.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-05-17]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/polsko-financni-a-danovy-sektor-19065.html#sec4.

[33] RADZIC, Jelena a Ayse YUCE. Banking Development In The Former Yugoslavian Republics. *International Business & Economics Research Journal* [online]. 2008, vol. 7, no. 9, s. 16 [cit. 2015-05-25]. ISSN 2157-9393. Dostupné z: http://journals.cluteonline.com/index.php/IBER/article/view/3291/3339.

[34] REGULAR PUBLICATIONS: ANNUAL REPORT 2005 - 2013. *HNB* [online]. 2015 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://www.hnb.hr/publikac/godisnje/egitabel.html.

[35] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, 627 s. ISBN 80-726-1132-1.

[36] Rozvoj bankového sektora SR: 2005 - 2013. *NBS: Eurosystém* [online]. 2015 [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/prehlad-o-rozvoji-penazneho-sektora/rozvoj-bankoveho-sektora-sr.

[37] SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku.* Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007, 154 s. ISBN 978-80-251-1830-6.

[38] Slovensko. *Ministerstvo zahraničních věcí České republiky* [online]. 2012 [cit. 2015-03-27]. Dostupné z:

http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/evropa/slovensko/ekonomika/financni_a_danovy_sektor.html.

[39] Slovinsko: Finanční a daňový sektor. 2014. *BusinessInfo.cz* [online]. [cit. 2015-05-06]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/slovinsko-financni-a-danovy-sektor-19172.html#sec4.

[40] STAVÁREK, Daniel. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. V Karviné: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2005, 156 s. ISBN 80-724-8319-6.

[41] SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů.* 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 223 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3938-0.

[42] ŠTIBLAR, Franjo. Bančništvo kot hrbtenica samostojne Slovenije. Ljubljana: ZRC SAZU, 2010, 347 p. ISBN 978-961-2542-276.

[43] VARIAN, Hal R. *Mikroekonomie: moderní přístup*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995, 643 s. ISBN 80-858-6525-4.

[44] WEBSTER, Thomas J. *Analyzing strategic behavior in business and economics: a game theory primer*. Plymouth: Lexington Books, 2014, xiii, 271 pages. ISBN 978-0-7391-8604-6.

[45] Who are we? *Magyar Bankszovetseg* [online]. 2014 [cit. 2015-05-26]. Dostupné z: http://www.bankszovetseg.hu/?lang=en.

[46] Základní informace o teritoriu. *MZV ČR* [online]. 2013 [cit. 2015-04-06]. Dostupné z:http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/evropa/slovensko/

[47] Základní informace. *Národní banka Slovenska: Eurosystém* [online]. 2015 [cit. 2015-04-04]. Dostupné z:http://www.nbs.sk/sk/o-narodnej-banke/zakladne-informacie.

[48] Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách

[49] Zákon č. 483/2001 Z. z., o bankách a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů

[50] Zákon NN 75/2008 o Hrvatskoj narodnoj banci

PŘÍLOHA A: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 NA SLOVENSKU (2005 – 2012)

SLOVENSKO	CELKOVÁ AKTIVA (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Slovenska sporitel'na, a.s.	8 597	9 888	10 087	12 556	11 485	11 027	11 348	11 777
Všeobecná Úvěrová Banka, a.s.	7 528	7 999	9 445	11 232	9 852	10 758	11 131	11 216
Tatra Banka, a.s.	6 118	6 931	8 398	10 551	9 013	8 762	9 160	9 073
ČSOB	-	-	-	-	5 798	5 795	5 741	6 027
UniCredit Bank Slovakia a.s.	1 783	1 664	4 493	4 652	3 185	4 222	3 851	4 027
Poštová Banka, a.s.	-	-	-	1 462	2 076	2 566	3 136	3 415
Prvá Stavebná Sporitelna, a.s.	-	-	-	-	-	-	-	2 285
Prima banka Slovensko, a.s.	1 325	1 586	2 097	2 715	2 467	2 624	1 912	1 979
Sberbank Slovensko, a.s.	1 067	1 204	1 288	1 529	1 412	1 330	1 597	1 748
OTP Banka Slovensko, a.s.	1 306	1 477	1 621	1 620	1 385	1 254	1 221	1 270
J & T BANKA, a.s.	-	-	-	-	-	-	451	849
Citibank Europe	-	-	-	966	1 348	1 106	1 404	794
Privatbanka, a.s.	149	181	245	319	420	470	516	636
Slovenska Záručná a rozvojová banka, s.p.u.	499	528	530	479	486	506	490	474
Komerční Banka, a.s.	191	209	189	305	358	249	184	410
Wüstenrot Stavebná sporitel'na a.s.	-	-	301	294	296	317	351	374
EXIMBANKA SR	257	286	290	301	309	303	303	331
CSOB Stavebná Sporitelna	199	233	216	182	177	184	198	216
CELKEM	**29 019**	**32 186**	**39 200**	**49 163**	**50 067**	**51 473**	**52 449**	**56 901**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

SLOVENSKO	ÚVĚRY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Slovenska sporitel'na a.s.	7 403	8 446	8 451	10 830	9 876	9 323	9 481	9 560
VÚB a.s.	6 104	6 367	7 533	9 045	7 406	7 927	8 175	8 300
Tatra Banka a.s.	5 109	5 457	6 506	8 314	6 819	6 817	6 947	6 993
ČSOB	-	-	-	-	3 975	4 080	4 604	4 816
UniCredit Bank Slovakia a.s.	876	878	2 657	2 538	2 410	2 797	2 954	2 914
Poštová Banka, a.s.	-	-	-	1 305	1 886	2 298	2 765	2 966
Prvá Stavebná Sporitelna a.s.	-	-	-	-	-	-	-	2 004
Prima banka Slovensko a.s.	1 200	1 395	1 847	2 264	2 166	2 339	1 620	1 736
Sberbank Slovensko, as	878	994	1 038	1 266	1 184	1 049	1 293	1 393
OTP Banka Slovensko, as	997	1 080	1 187	1 163	1 043	964	936	1 052
J & T BANKA, a.s.	-	-	-	-	-	-	282	253
Citibank Europe	-	-	-	741	950	845	1 161	662
Privatbanka, as	106	138	151	225	250	389	433	551
Slovenska Záručná a rozvojová banka s.p.u.	237	276	234	193	169	199	184	157
Komerční Banka, a.s.	161	179	158	258	310	196	138	62
Wüstenrot Stavebná sporitel'na a.s.	-	-	258	251	252	272	308	328
EXIMBANKA SR	12	29	42	53	21	25	35	4
ČSOB Stavebná Sporitelna	176	207	190	162	157	161	175	188
CELKEM	**22 383**	**24 568**	**27 595**	**36 070**	**36 464**	**36 884**	**38 537**	**41 025**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

SLOVENSKO	VKLADY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Slovenska sporitel'na a.s.	3 097	4 157	5 024	5 489	5 736	5 680	6 288	6 714
VÚB a.s.	2 845	3 071	4 315	5 667	5 863	6 437	7 266	7 526
Tatra Banka a.s.	2 614	3 406	4 564	5 655	5 320	5 566	6 169	6 180
CSOB	-	-	-	-	3 311	3 426	3 985	4 132
UniCredit Bank Slovakia a.s.	1 576	1 420	3 855	3 952	2 616	3 608	2 996	3 137
Postova Banka, a.s.	-	-	-	596	806	1 116	1 371	1 722
Prva Stavebna Sporitelna a.s.	-	-	-	-	-	-	-	1 882
Prima banka Slovensko a.s.	721	830	1 131	1 609	1 674	1 849	1 224	1 139
Sberbank Slovensko, a.s.	615	713	873	977	993	1 019	1 145	1 226
OTP Banka Slovensko, a.s.	933	845	1 009	1 167	960	906	888	917
J & T BANKA, a.s.	-	-	-	-	-	-	422	576
Citibank Europe	-	-	-	443	464	564	475	389
Privatbanka, a.s.	17	39	64	160	96	108	179	197
Slovenska Zarucna a rozvojova banka s.p.u.	219	304	289	289	291	293	341	333
Komercni Banka, a.s.	71	102	121	172	216	180	131	331
Wüstenrot Stavebná sporitel'na a.s.	-	-	195	196	187	176	174	174
EXIMBANKA SR	29	43	58	75	104	141	139	103
CSOB Stavebna Sporitelna	67	72	82	85	88	99	117	134
CELKEM	**11 228**	**13 582**	**17 725**	**22 580**	**26 109**	**27 560**	**30 314**	**33 675**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

PŘÍLOHA B: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 V POLSKU (2005 – 2012)

POLSKO	**CELKOVÁ AKTIVA (v mil. EUR)**							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
PKO Bank Polski	21 725	24 194	25 738	31 927	37 107	40 232	45 233	45 881
Peako Bank	14 696	16 055	29 427	31 288	30 974	31 797	34 762	35 795
mBank	7 764	10 038	13 266	19 589	19 214	21 352	23 447	24 244
ING Bank Slaski	9 990	11 495	12 334	16 507	14 200	15 299	16 534	18 560
Bank Zachodni WBK	6 951	7 824	9 798	13 619	12 819	12 605	14 198	14 233
Getin Noble Bank	-	114	482	1 291	7 634	9 863	12 556	13 549
Raiffeisen Bank Polska	-	4 429	5 238	7 220	6 270	6 729	8 026	13 371
Bank Millennium	5 253	5 855	7 240	11 170	10 651	11 142	12 055	12 507
Bank Gospodarstwa Krajowego	4 486	6 006	6 763	6 704	8 102	8 795	9 735	11 904
Bank Handlowy	7 796	8 535	9 226	10 090	8 924	8 897	10 026	10 317
Bank Gospodarki Zywnosciowej	3 864	4 364	4 751	5 707	5 821	6 789	7 922	8 821
Bank BPH	13 735	15 356	3 088	8 698	8 351	8 843	8 795	8 161
Nordea Bank Polska	1 404	1 641	2 428	3 734	4 843	5 889	8 377	7 899
Deutsche Bank Polska	1 147	1 227	1 980	3 803	4 117	5 102	6 221	6 716
Alior Bank	-	-	-	-	1 443	2 146	3 568	4 921
BNP Paribas Bank Polska	-	-	-	4 712	4 813	4 396	5 331	4 940
Bank Polskiej Spoldzielczosci	-	-	-	-	2 966	3 960	4 260	4 510
Bank Ochrony Srodowiska	1 780	1 936	2 165	2 652	2 866	3 600	3 708	4 002
Credit Agricole Bank Polska	-	-	-	1 541	2 125	2 845	3 127	3 116
Santander Consumer Bank	-	-	-	-	2 424	3 363	3 255	2 847
SGB Bank	920	1 179	1 231	1 410	1 438	1 763	2 483	2 788
DNB Bank Polska	-	-	-	-	-	-	2 171	2 763
Euro Bank	-	-	-	1 834	2 695	2 719	2 614	2 618
AIG Bank Polska	263	361	565	694	910	1 353	1 971	1 757
Deutsche Bank Polska	1 511	1 310	1 544	1 563	1 083	1 246	1 534	1 786
Bank Pocztowy	-	-	-	-	-	-	1 275	1 744
Rabobank Polska	-	-	-	-	1 397	1 884	1 772	1 420
MBank Hipoteczny	498	552	783	1 077	1 029	945	1 039	1 108
RBS Bank	852	904	1 301	1 974	1 119	934	902	949
HSBC Bank Polska	1 173	42	105	639	714	1 371	1 207	879
BNP Paribas Bank	-	-	-	-	-	-	809	897
DZ Bank Polska	402	444	483	512	645	524	666	645
Meritum Bank ICB	-	-	-	-	119	164	321	515
Volkswagen Bank Polska	418	424	488	595	555	524	530	518
Invest-Bank	-	461	610	566	506	527	505	513
Bank of Tokyo	-	75	128	131	128	212	415	462
Danske Bank Polska	-	-	-	-	-	-	394	505
Pekao Bank Hipoteczny	388	431	419	468	449	475	486	450
FM Bank PBP	592	588	618	482	406	366	355	446
Bank Spóldzielczy	112	137	150	196	204	226	252	280
Fiat Bank Polska	155	140	116	299	328	341	298	269
Toyota Bank Polska	-	-	-	196	215	215	276	258
RCI Bank Polska	-	51	79	149	166	163	201	226
Unicredit CAIB Poland	-	-	-	-	-	152	345	127
BPI Bank	-	-	-	288	324	245	208	129
Svenska Handelsbanken	-	-	-	-	-	-	50	120
Polfactor	-	-	-	40	55	70	73	98
Mercedes-Benz Bank Polska	-	-	37	43	60	208	193	171
FCE Bank Polska	-	-	-	-	-	-	85	85
CELKEM	**107 873**	**126 166**	**142 580**	**193 410**	**210 208**	**230 270**	**264 568**	**280 820**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

POLSKO	ÚVĚRY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
PKO Bank Polski	11 116	13 969	18 121	23 976	27 643	30 986	33 586	34 118
Pekao Bank	6 870	7 765	16 529	19 567	18 848	19 171	22 689	23 192
mBank	3 646	5 465	7 987	12 365	12 442	14 079	16 090	15 902
ING Bank Slaski	2 348	3 051	3 884	5 560	6 328	7 129	8 625	10 220
Bank Zachodni WBK	3 370	4 178	5 679	8 332	8 198	7 787	9 015	9 454
Getin Noble Bank	-	31	271	881	6 027	7 880	9 775	10 192
Raiffeisen Bank Polska	-	3 065	4 023	5 321	4 696	4 795	5 609	9 665
Bank Millennium	2 274	3 546	5 230	8 017	7 990	8 712	9 801	9 540
Bank Gospodarstwa Krajowego	1 369	2 673	3 360	2 662	2 472	2 890	2 847	2 904
Bank Handlowy	2 278	2 518	3 067	3 448	3 154	2 910	3 491	3 847
Bank Gospodarki Zywnosciowej	1 731	2 274	3 317	4 047	4 340	4 712	5 744	6 242
Bank BPH	7 572	8 441	1 463	7 053	6 900	6 666	6 605	6 018
Nordea Bank Polska	948	1 260	2 041	3 243	4 031	4 913	6 541	6 275
Deutsche Bank Polska	402	803	1 573	2 706	3 551	4 436	5 527	5 791
Alior Bank	-	-	-	-	615	1 275	2 336	3 350
BNP Paribas Bank Polska	-	-	-	3 515	3 275	3 119	3 934	3 832
Bank Polskiej Spoldzielczosci	-	-	-	-	1 017	1 342	1 745	2 046
Bank Ochrony Srodowiska	1 362	1 354	1 423	1 847	2 204	2 598	2 692	2 640
Credit Agricole Bank Polska	-	-	-	1 177	1 699	2 238	2 568	2 377
Santander Consumer Bank	-	-	-	-	2 308	2 946	2 848	2 234
SGB Bank	240	312	410	442	627	694	1 089	1 200
DNB Bank Polska	-	-	-	-	-	-	1 595	2 360
Euro Bank	-	-	-	1 519	2 306	2 370	2 255	2 197
AIG Bank Polska	228	310	438	580	773	1 131	1 429	1 092
Deutsche Bank Polska	141	111	206	245	206	130	114	150
Bank Pocztowy	-	-	-	-	-	-	900	1 128
Rabobank Polska	-	-	-	-	706	590	768	724
MBank Hipoteczny	464	522	742	993	946	869	956	947
RBS Bank	188	255	355	463	445	334	307	328
HSBC Bank Polska	267	20	67	445	193	269	413	410
BNP Paribas Bank	-	-	-	-	-	-	401	337
DZ Bank Polska	117	128	171	234	252	341	393	460
Meritum Bank ICB	-	-	-	-	62	117	245	407
Volkswagen Bank Polska	389	393	443	439	398	399	391	395
Invest-Bank	-	252	319	362	305	300	329	356
Bank of Tokyo	-	42	59	69	68	78	126	178
Danske Bank Polska	-	-	-	-	-	-	278	367
Pekao Bank Hipoteczny	353	393	380	443	422	441	442	407
FM Bank PBP	147	188	187	135	127	27	93	141
Bank Spóldzielczy	64	85	113	126	137	141	160	175
Fiat Bank Polska	152	124	112	257	264	267	240	210
Toyota Bank Polska	-	-	-	159	164	166	197	195
RCI Bank Polska	-	45	76	144	148	143	184	208
Unicredit CAIB Poland	-	-	-	-	-	2	6	1
BPI Bank	-	-	-	50	211	172	155	81
Svenska Handelsbanken	-	-	-	-	-	-	15	73
Polfactor	-	-	-	39	54	70	72	97
Mercedes-Benz Bank Polska	-	-	28	41	57	193	173	153
FCE Bank Polska	-	-	-	-	-	-	79	71
CELKEM	**48 038**	**63 572**	**82 075**	**120 904**	**136 607**	**149 827**	**175 874**	**184 686**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

POLSKO	VKLADY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
PKO Bank Polski	18 694	20 835	20 930	25 200	30 950	32 808	36 964	35 790
Pekao Bank	12 045	13 244	24 176	25 312	25 292	25 656	27 685	28 316
mBank	5 835	7 741	10 588	15 779	16 708	18 178	19 489	18 958
ING Bank Slaski	8 099	9 642	11 007	14 160	12 355	13 223	14 115	15 290
Bank Zachodni WBK	5 580	6 362	8 122	11 418	11 044	10 552	11 711	11 484
Getin Noble Bank	-	44	261	912	6 866	8 697	11 097	11 842
Raiffeisen Bank Polska	-	3 776	4 436	5 727	5 328	5 708	6 882	11 397
Bank Millennium	4 298	5 003	5 568	8 603	9 210	9 068	9 836	10 530
Bank Gospodarstwa Krajowego	2 932	4 188	4 801	4 724	6 307	7 022	7 030	9 071
Bank Handlowy	5 316	5 981	6 365	6 606	6 234	6 453	7 013	6 911
Bank Gospodarki Zywnosciowej	3 245	3 738	4 096	4 574	4 787	5 535	6 495	7 385
Bank BPH	10 169	10 801	2 300	6 701	6 689	3 827	6 417	3 307
Nordea Bank Polska	1 256	1 463	2 132	3 377	4 426	5 223	7 618	6 975
Deutsche Bank Polska	1 046	1 070	1 732	3 431	3 750	4 595	5 578	5 923
Alior Bank	-	-	-	-	1 152	1 827	3 135	4 115
BNP Paribas Bank Polska	-	-	-	3 994	4 221	3 819	4 716	2 980
Bank Polskiej Spoldzielczosci	-	-	-	-	2 775	3 734	3 924	4 114
Bank Ochrony Srodowiska	1 596	1 735	1 619	2 034	2 284	2 727	2 400	2 633
Credit Agricole Bank Polska	-	-	-	1 071	1 524	2 151	2 504	2 583
Santander Consumer Bank	-	-	-	-	2 160	2 668	2 444	1 878
SGB Bank	816	1 070	1 114	1 278	1 277	1 582	2 242	2 522
DNB Bank Polska	-	-	-	-	-	-	1 953	2 471
Euro Bank	-	-	-	1 580	2 354	2 383	2 274	2 240
AIG Bank Polska	213	275	424	529	687	1 038	1 566	1 318
Deutsche Bank Polska	1 260	1 089	1 270	1 205	834	1 034	1 242	1 504
Bank Pocztowy	-	-	-	-	-	-	1 146	1 547
Rabobank Polska	-	-	-	-	1 291	1 778	1 652	1 289
MBank Hipoteczny	135	126	392	478	456	392	446	410
RBS Bank	712	713	850	947	897	726	716	777
HSBC Bank Polska	1 133	11	77	548	639	1 192	1 086	742
BNP Paribas Bank	-	-	-	-	-	-	681	767
DZ Bank Polska	253	356	401	428	363	420	559	545
Meritum Bank ICB	-	-	-	-	86	128	253	420
Volkswagen Bank Polska	333	330	391	505	490	433	389	431
Invest-Bank	-	385	532	508	453	452	428	433
Bank of Tokyo	-	45	97	97	91	141	319	359
Danske Bank Polska	-	-	-	-	-	-	331	435
Pekao Bank Hipoteczny	137	83	119	168	146	243	195	158
FM Bank PBP	508	508	529	389	316	286	297	369
Bank Spóldzielczy	100	124	135	178	184	204	224	251
Fiat Bank Polska	96	75	42	241	263	268	225	191
Toyota Bank Polska	-	-	-	132	159	159	220	201
RCI Bank Polska	-	38	63	119	120	116	152	170
Unicredit CAIB Poland	-	-	-	-	-	43	234	12
BPI Bank	-	-	-	273	294	217	179	101
Svenska Handelsbanken	-	-	-	-	-	-	5	52
Polfactor	-	-	-	35	39	59	61	84
Mercedes-Benz Bank Polska	-	-	24	29	44	169	152	128
FCE Bank Polska	-	-	-	-	-	-	60	55
CELKEM	**85 808**	**100 851**	**114 591**	**153 291**	**175 546**	**186 937**	**216 341**	**221 463**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

PŘÍLOHA C: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 V MAĎARSKU (2005 – 2012)

MAĎARSKO	**CELKOVÁ AKTIVA (v mil. EUR)**							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
OTP Bank	17 472	23 775	28 345	31 380	32 677	32 764	34 169	33 878
Erste Bank Hungary	4 983	6 106	7 158	9 024	9 958	10 132	11 142	9 565
MKB Bank	5 560	6 734	8 332	9 753	10 501	9 935	9 951	8 718
K&H Bank	6 506	7 212	8 112	10 661	10 265	10 816	9 616	8 248
CIB Bank	4 980	6 336	8 646	10 280	9 319	8 433	8 533	7 163
Raiffeisen Bank	4 234	5 358	6 907	8 688	8 010	8 004	7 775	7 102
UniCredit Bank Hungary	3 551	4 579	5 334	6 044	5 959	5 306	5 825	5 686
OTP Mortgage Bank	3 232	3 633	4 188	5 402	6 695	5 680	5 609	4 940
MFB Hungarian Development Bank	3 111	4 023	3 441	3 688	4 115	4 169	4 742	3 804
Budapest Bank	1 934	2 385	2 793	3 218	3 121	3 125	3 229	3 175
FHB Mortgage Bank	1 612	1 800	2 066	2 310	2 683	2 926	2 734	2 521
Volksbank Hungary	-	-	-	1 836	1 604	1 721	1 885	1 884
FHB Kereskedelmi Bank	-	-	187	522	790	918	1 370	1 487
Bank of Hungarian Savings Cooperatives Limited	-	-	924	928	1 017	1 295	1 249	1 335
Fundamenta-Lakaskassza	304	362	475	605	747	876	991	1 106
Commerzbank	614	732	888	960	844	900	1 005	926
Hungarian Export-Import Bank	492	387	537	686	737	665	672	887
KDB Bank Europe	274	288	502	499	480	475	552	608
UniCredit Jelzalogbank	-	-	-	394	379	414	531	517
Keler	86	105	134	124	181	303	501	525
MagNet Magyar Koezoessegi Bank	-	-	-	-	-	193	228	288
EB und Hypo Bank	-	-	-	236	278	333	348	287
Magyar Cetelem Bank	242	270	295	326	309	295	298	276
Porsche Bank Hungaria	93	115	203	232	236	250	269	214
MagNet Hungarian Civic Bank	-	-	-	-	-	126	190	202
Bank of China	-	-	40	62	196	134	215	185
Granit Bank	276	174	170	183	40	45	114	176
DRB Dél-Dunántúli Regionális Bank	-	-	-	-	114	132	121	124
Credigen Bank	34	32	29	26	32	36	72	75
BNP Paribas Hungaria Bank	357	355	341	343	405	623	630	69
Banif Plus Bank	-	-	-	-	-	-	92	69
Concorde Securities Ltd	19	20	32	52	47	42	60	67
Széchenyi Kereskedelmi Bank	-	-	-	-	-	14	33	67
Evobank	-	48	50	47	47	47	54	54
Dresdner Bank AG	-	-	-	-	-	-	102	36
CELKEM	**59 965**	**74 829**	**90 129**	**108 507**	**111 786**	**111 127**	**114 906**	**106 263**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

MAĎARSKO	ÚVĚRY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
OTP Bank	10 690	14 562	18 700	22 707	21 481	22 581	23 606	21 654
Erste Bank Hungary	3 319	4 413	5 124	6 790	6 864	6 916	6 777	5 432
MKB Bank	4 075	4 926	6 442	7 750	7 677	7 361	6 742	5 605
K&H Bank	4 393	4 840	5 121	5 879	5 326	5 236	4 785	4 169
CIB Bank	4 087	4 789	6 851	8 490	7 825	7 245	6 427	5 131
Raiffeisen Bank	3 278	4 190	5 288	6 272	5 354	5 458	5 159	4 345
UniCredit Bank Hungary	2 344	2 721	3 542	4 250	3 684	3 736	3 918	3 309
OTP Mortgage Bank	2 870	3 068	3 806	4 951	4 878	5 281	5 010	4 306
MFB Hungarian Development Bank	1 629	2 419	1 081	1 260	1 419	1 338	1 329	1 003
Budapest Bank	1 341	1 670	2 187	2 633	2 283	2 238	2 217	2 012
FHB Mortgage Bank	1 443	1 611	1 875	2 056	1 999	2 167	2 037	1 673
Volksbank Hungary	-	-	-	1 266	1 179	1 245	1 234	1 045
FHB Kereskedelmi Bank	-	-	148	374	437	525	681	648
Bank of Hungarian Savings Cooperatives Limited	-	-	180	213	240	317	418	408
Fundamenta-Lakaskassza	37	37	51	66	78	96	220	360
Commerzbank	288	413	514	620	550	578	660	560
Hungarian Export-Import Bank	83	100	177	212	270	230	187	217
KDB Bank Europe	192	164	338	406	395	386	393	378
UniCredit Jelzalogbank	-	-	-	99	110	166	216	206
Keler Rt	-	-	-	-	-	-	-	-
MagNet Magyar Koezoessegi Bank	-	-	-	-	-	90	95	95
EB und Hypo Bank	-	-	-	205	244	279	271	215
Magyar Cetelem Bank	229	253	279	311	284	268	267	248
Porsche Bank Hungaria	85	107	178	207	212	226	256	188
MagNet Hungarian Civic Bank	-	-	-	-	-	79	90	94
Bank of China	-	-	3	7	143	80	54	66
Granit Bank	66	35	48	90	2	3	20	44
DRB Dél-Dunántúli Regionális Bank	-	-	-	-	60	73	74	67
Credigen Bank	29	28	25	22	28	30	65	65
BNP Paribas Hungaria Bank	208	189	173	144	191	246	307	-
Banif Plus Bank	-	-	-	-	-	-	67	45
Concorde Securities Ltd	0	0	0	0	0	0	0	0
Széchenyi Kereskedelmi Bank	-	-	-	-	-	6	17	41
Evobank	-	19	32	33	34	35	37	41
Dresdner Bank AG	-	-	-	-	-	-	58	-
CELKEM	**40 687**	**50 555**	**62 162**	**77 311**	**73 247**	**74 516**	**73 696**	**63 671**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

MAĎARSKO	VKLADY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
OTP Bank	12 703	16 389	20 294	21 943	24 475	24 250	25 189	24 697
Erste Bank Hungary	4 322	5 239	6 227	7 817	8 679	9 051	9 918	8 433
MKB Bank	4 160	5 112	6 171	7 487	8 615	8 223	8 250	7 181
K&H Bank	5 050	5 619	6 882	9 285	8 985	9 189	8 088	5 986
CIB Bank	4 108	5 179	7 282	8 603	7 787	6 830	7 019	5 901
Raiffeisen Bank	3 573	4 527	5 814	7 283	6 662	6 267	5 924	5 677
UniCredit Bank Hungary	2 765	3 709	4 386	5 049	5 009	4 330	4 888	4 670
OTP Mortgage Bank	143	6	563	972	1 958	2 523	1 592	1 855
MFB Hungarian Development Bank	2 127	2 370	1 640	1 826	1 973	2 013	2 236	1 906
Budapest Bank	1 603	1 989	2 345	2 697	2 613	2 583	2 633	2 554
FHB Mortgage Bank	24	29	49	161	301	454	610	821
Volksbank Hungary	-	-	-	1 616	1 409	1 530	1 705	1 649
FHB Kereskedelmi Bank	-	-	167	502	680	809	1 199	1 305
Bank of Hungarian Savings Cooperatives Limited	-	-	857	842	927	1 144	1 067	1 207
Fundamenta-Lakaskassza	277	333	441	565	692	810	909	1 006
Commerzbank	506	599	749	820	726	789	867	803
Hungarian Export-Import Bank	443	336	480	619	432	96	280	442
KDB Bank Europe	210	200	396	377	360	352	186	296
UniCredit Jelzalogbank	-	-	-	81	63	96	233	226
Keler Rt	34	52	81	72	120	173	393	402
MagNet Magyar Koezoessegi Bank	-	-	-	-	-	174	206	261
EB und Hypo Bank	-	-	-	217	252	306	325	258
Magyar Cetelem Bank	212	234	252	271	245	203	194	160
Porsche Bank Hungaria	80	101	126	149	156	169	183	129
MagNet Hungarian Civic Bank	-	-	-	-	-	113	174	182
Bank of China	-	-	23	42	174	108	155	102
Granit Bank	217	108	110	122	29	37	105	165
DRB Dél-Dunántúli Regionális Bank	-	-	-	-	49	52	109	112
Credigen Bank	22	21	17	15	20	23	56	49
BNP Paribas Hungaria Bank	298	284	259	272	331	539	539	-
Banif Plus Bank	-	-	-	-	-	-	71	49
Concorde Securities Ltd	0	1	0	1	6	2	1	1
Széchenyi Kereskedelmi Bank	-	-	-	-	-	8	29	59
Evobank	-	26	28	27	23	24	19	18
Dresdner Bank AG	-	-	-	-	-	-	64	-
CELKEM	**42 878**	**52 460**	**65 640**	**79 732**	**83 754**	**83 268**	**85 416**	**78 564**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

PŘÍLOHA D: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 VE SLOVINSKU (2005 – 2012)

SLOVINSKO	**CELKOVÁ AKTIVA (v mil. EUR)**							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Nova Ljubljanska Banka	12 380	14 409	18 308	18 918	19 606	17 888	16 445	14 335
Nova Kreditna Banka Maribor	3 518	4 258	5 098	5 490	5 786	5 867	5 813	5 322
SID - Slovenska izvozna in razvojna banka	697	937	1 437	2 302	3 216	4 086	4 219	4 259
Abanka Vipa	2 520	2 897	3 517	3 883	4 558	4 586	4 258	3 614
UniCredit Banka Slovenija	1 883	2 187	2 133	2 891	3 267	2 997	2 946	2 815
SKB Banka	2 036	2 251	2 489	2 799	2 911	2 851	2 792	2 732
Banka Koper	1 830	1 875	2 264	2 540	2 486	2 316	2 309	2 375
Banka Celje	1 724	1 963	2 307	2 415	2 560	2 599	2 493	2 271
Hypo Alpe-Adria-Bank	848	1 133	1 906	2 262	2 332	2 188	1 978	1 901
Gorenjska Banka	1 385	1 492	1 733	1 826	1 938	1 981	1 947	1 790
Raiffeisen Banka	904	958	1 260	1 340	1 382	1 398	1 517	1 420
Banka Sparkasse	-	-	-	-	1 091	1 098	1 067	1 107
Probanka	668	844	1 096	1 252	1 329	1 350	1 196	1 059
Factor Banka	383	526	631	884	1 054	1 083	1 044	1 025
Sberbank Banka	-	-	-	-	-	904	936	1 013
Dezelna Banka Slovenije	507	621	794	882	955	1 024	927	894
Postna Banka Slovenije	515	565	626	703	787	819	826	800
Delavska hranilnica	-	87	116	173	227	256	280	336
CELKEM	**31 796**	**37 002**	**45 715**	**50 559**	**55 484**	**55 289**	**52 991**	**49 069**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

SLOVINSKO	**ÚVĚRY CELKEM (v mil. EUR)**							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Nova Ljubljanska Banka	6 920	8 634	11 943	12 917	12 333	11 880	10 749	9 467
Nova Kreditna Banka Maribor	1 781	2 310	3 156	3 799	3 844	4 035	3 844	3 398
SID - Slovenska izvozna in razvojna banka	180	257	423	653	785	913	811	739
Abanka Vipa	1 509	1 829	2 385	2 775	2 905	3 237	2 999	2 516
UniCredit Banka Slovenija	1 004	1 267	1 595	2 064	2 099	2 309	2 356	2 269
SKB Banka	1 238	1 622	2 031	2 362	2 356	2 395	2 392	2 272
Banka Koper	1 055	1 280	1 711	2 076	1 991	1 880	1 883	1 914
Banka Celje	970	1 127	1 422	1 596	1 701	1 707	1 690	1 586
Hypo Alpe-Adria-Bank	702	944	1 715	1 961	1 984	1 941	1 750	1 644
Gorenjska Banka	565	608	966	1 166	1 183	1 282	1 245	1 154
Raiffeisen Banka	508	548	926	1 015	1 042	1 102	1 089	1 015
Banka Sparkasse	-	-	-	-	1 040	1 012	1 010	968
Probanka	427	593	760	791	854	846	788	693
Factor Banka	216	317	504	700	802	835	796	730
Sberbank Banka	-	-	-	-	-	750	810	828
Dezelna Banka Slovenije	212	268	417	550	536	536	525	631
Postna Banka Slovenije	281	234	319	391	423	434	440	434
Delavska hranilnica	-	52	68	100	134	147	173	218
CELKEM	**17 566**	**21 888**	**30 341**	**34 915**	**36 011**	**37 241**	**35 349**	**32 476**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

SLOVINSKO	VKLADY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Nova Ljubljanska Banka	7 261	8 526	10 519	10 230	11 910	12 140	12 463	11 122
Nova Kreditna Banka Maribor	2 847	3 545	3 214	3 480	3 873	4 028	4 371	4 243
SID - Slovenska izvozna in razvojna banka	555	787	1 267	1 830	2 267	2 245	2 411	2 643
Abanka Vipa	1 656	2 474	2 948	3 211	3 400	3 434	3 772	3 228
UniCredit Banka Slovenija	1 722	2 000	1 904	2 551	2 927	2 579	2 526	2 403
SKB Banka	1 780	1 966	2 168	2 463	2 571	2 492	2 440	2 386
Banka Koper	1 597	1 630	1 970	2 232	2 160	2 011	1 989	2 061
Banka Celje	1 056	1 199	1 292	1 528	1 678	1 671	1 616	1 585
Hypo Alpe-Adria-Bank	741	969	1 629	1 850	1 899	1 784	1 555	1 557
Gorenjska Banka	751	847	963	1 033	1 306	1 416	1 569	1 452
Raiffeisen Banka	822	872	1 159	999	968	861	825	859
Banka Sparkasse	-	-	-	-	314	392	401	485
Probanka	497	586	709	818	1 113	1 138	822	811
Factor Banka	205	271	424	601	776	759	766	795
Sberbank Banka	-	-	-	-	-	800	830	909
Dezelna Banka Slovenije	404	439	534	608	705	714	669	625
Postna Banka Slovenije	415	475	542	617	689	716	724	720
Delavska hranilnica	-	63	89	154	209	234	258	310
CELKEM	**22 308**	**26 647**	**31 332**	**34 204**	**38 763**	**39 412**	**40 005**	**38 193**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

PŘÍLOHA E: ÚDAJE PRO VÝPOČET HHI A CR_3 V CHORVATSKU (2005 – 2012)

CHORVATSKO	**CELKOVÁ AKTIVA (v mil. EUR)**							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Zagrebacka Banka	9 420	10 474	12 552	13 654	14 180	14 713	15 708	15 854
Privredna Banka Zagreb	6 799	8 133	8 865	9 348	9 389	9 765	9 732	9 522
Erste & Steiermärkische Bank	4 067	4 781	5 438	6 146	6 758	7 018	8 446	8 828
Raiffeisenbank Austria	3 916	4 707	5 419	5 767	5 641	5 692	5 450	5 110
Hypo Alpe-Adria-Bank	2 562	3 049	3 501	3 492	5 200	5 178	5 521	4 688
Societe Generale - Splitska Banka	3 080	3 428	3 394	3 628	3 655	3 539	3 543	3 485
Croatian Bank for Reconstruction & Development	-	-	-	-	-	3 011	2 889	3 382
Hrvatska Postanska Bank	-	1 492	1 927	1 947	1 867	1 982	2 209	2 285
OTP banka Hrvatska	1 046	1 145	1 396	1 610	1 701	1 668	1 695	1 696
Sberbank	520	787	959	1 012	1 011	1 022	992	1 087
Kreditna Banka Zagreb	122	134	176	199	221	283	362	429
Jadranska Banka	218	236	288	312	302	354	381	405
Podravska Banka	239	335	371	368	365	370	385	405
Istarska Kreditna Bank Umag	225	250	279	295	296	319	335	354
Banco Popolare Croatia	102	132	192	252	269	313	348	333
Prva stambena stedionica	-	-	-	-	267	272	321	304
Imex Banka	51	69	80	149	178	210	254	281
Croatia Banka	193	202	222	241	234	250	244	262
Karlovačka Banka	162	149	188	228	265	280	307	250
Wuestenrot stambena stedionica	112	124	142	162	170	186	212	223
Raiffeisen stambena stedionica	295	284	270	263	241	228	228	222
Centar Banka	61	73	91	176	189	215	214	210
Slatinska Banka	114	125	134	142	143	162	176	190
Veneto Banka	51	58	127	112	125	151	152	171
Partner Banka	136	153	167	169	166	172	174	171
ŠtedBanka	117	141	147	151	151	164	173	161
VABA Banka	41	105	160	184	160	189	164	160
BKS Bank	45	52	57	59	82	100	142	159
KentBank	-	-	14	52	65	70	70	81
Banka Kovanica	-	-	-	-	-	-	-	52
Banka Splitsko-Dalmatinska	20	23	23	27	30	39	45	46
Samoborska Banka	-	-	-	-	-	-	-	48
Nava Banka	48	65	71	48	43	38	38	37
Primorska Banka	15	16	17	18	20	24	25	28
CELKEM	**29 710**	**40 724**	**46 666**	**50 210**	**53 382**	**57 976**	**60 934**	**60 917**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

CHORVATSKO	ÚVĚRY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Zagrebacka Banka	5 107	5 977	7 438	8 704	9 007	9 703	10 435	10 278
Privredna Banka Zagreb	3 759	4 844	5 269	6 041	6 215	6 486	6 745	6 557
Erste & Steiermärkische Bank	2 466	2 934	3 437	4 019	4 484	4 876	5 986	6 075
Raiffeisenbank Austria	2 175	2 727	3 170	3 675	3 403	3 514	3 580	3 235
Hypo Alpe-Adria-Bank	1 609	1 921	2 109	2 418	3 582	3 734	3 939	3 225
Societe Generale - Splitska Banka	1 790	2 084	2 121	2 339	2 399	2 420	2 415	2 264
Croatian Bank for Reconstruction & Development	-	-	-	-	-	761	812	880
Hrvatska Postanska Bank	-	792	965	1 076	1 041	1 184	1 285	1 425
OTP banka Hrvatska	480	578	751	942	1 127	1 112	1 141	1 150
Sberbank	338	500	646	733	675	689	685	722
Kreditna Banka Zagreb	68	77	102	113	144	182	216	243
Jadranska Banka	108	125	151	175	188	201	214	226
Podravska Banka	125	186	209	199	173	208	251	235
Istarska Kreditna Bank Umag	93	127	152	182	178	177	192	194
Banco Popolare Croatia	68	82	131	171	184	219	238	230
Prva stambena stedionica	-	-	-	-	187	162	152	152
Imex Banka	28	39	48	99	109	138	169	164
Croatia Banka	91	117	127	137	137	131	125	137
Karlovačka Banka	92	90	110	144	167	167	147	114
Wuestenrot stambena stedionica	12	45	84	120	144	156	164	163
Raiffeisen stambena stedionica	64	125	185	184	160	145	150	150
Centar Banka	39	43	53	118	138	153	160	154
Slatinska Banka	66	72	72	77	79	84	88	103
Veneto Banka	21	33	55	70	57	63	76	89
Partner Banka	82	108	119	114	109	122	129	116
ŠtedBanka	70	88	87	93	101	117	128	110
VABA Banka	16	68	94	109	108	117	105	93
BKS Bank	24	25	25	32	37	64	91	99
KentBank	-	-	8	28	31	32	29	34
Banka Kovanica	-	-	-	-	-	-	-	32
Banka Splitsko-Dalmatinska	13	15	15	17	17	26	31	28
Samoborska Banka	-	-	-	-	-	-	-	11
Nava Banka	33	37	38	29	26	23	27	25
Primorska Banka	9	11	11	10	10	9	9	10
CELKEM	**16 382**	**23 869**	**27 783**	**32 169**	**34 419**	**37 177**	**39 914**	**38 725**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty

CHORVATSKO	VKLADY CELKEM (v mil. EUR)							
Banka/Rok	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Zagrebacka Banka	6 563	7 389	9 477	10 922	11 704	12 184	12 931	12 976
Privredna Banka Zagreb	4 680	5 428	5 912	6 331	6 335	7 053	6 882	6 620
Erste & Steiermärkische Bank	2 267	4 244	3 845	3 928	4 363	4 441	5 060	5 002
Raiffeisenbank Austria	2 235	2 628	3 124	3 092	2 882	3 067	3 178	3 074
Hypo Alpe-Adria-Bank	2 147	2 633	2 838	2 700	3 996	3 941	4 316	3 563
Societe Generale - Splitska Banka	1 943	1 925	1 913	2 072	2 354	2 191	2 219	2 264
Croatian Bank for Reconstruction & Development	-	-	-	-	-	434	399	116
Hrvatska Postanska Bank	-	1 145	1 418	1 519	1 462	1 518	1 761	1 836
OTP banka Hrvatska	904	931	1 109	1 218	1 235	1 229	1 370	1 397
Sberbank	255	369	626	714	724	734	748	855
Kreditna Banka Zagreb	96	100	134	160	153	209	308	363
Jadranska Banka	176	192	218	234	224	280	293	328
Podravska Banka	194	279	314	305	289	303	310	317
Istarska Kreditna Bank Umag	201	224	250	259	258	276	289	306
Banco Popolare Croatia	91	116	159	194	233	271	300	286
Prva stambena stedionica	-	-	-	-	223	228	275	254
Imex Banka	39	58	69	122	145	174	205	228
Croatia Banka	141	150	161	165	158	173	183	201
Karlovačka Banka	138	125	159	196	232	247	286	233
Wuestenrot stambena stedionica	104	118	132	149	156	171	198	205
Raiffeisen stambena stedionica	265	252	248	235	201	193	191	189
Centar Banka	38	49	63	147	160	183	179	172
Slatinska Banka	90	99	106	116	116	133	142	150
Veneto Banka	21	20	58	69	86	92	98	142
Partner Banka	95	101	111	111	107	115	111	128
ŠtedBanka	71	82	94	100	98	104	113	100
VABA Banka	31	96	107	165	137	165	143	136
BKS Bank	30	34	41	37	53	56	95	97
KentBank	-	-	9	44	55	59	61	64
Banka Kovanica	-	-	-	-	-	-	-	43
Banka Splitsko-Dalmatinska	13	15	15	18	22	30	36	37
Samoborska Banka	-	-	-	-	-	-	-	32
Nava Banka	40	52	58	42	37	34	31	31
Primorska Banka	9	10	11	12	14	17	18	21
CELKEM	**20 608**	**28 865**	**32 779**	**35 376**	**38 212**	**40 303**	**42 726**	**41 766**

Zdroj: Bureau Van Dijk. Bankscope. Database a vlastní výpočty