

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

BANKE IN FINANČNA STABILNOST V NOVIH ČLANICAH EU

Ljubljana, julij 2005

MIHA LEBER

IZJAVA

Študent _____ izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom _____ in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

1 UVOD.....	1
2 FINANČNA STABILNOST	2
3 SISTEMSKO TVEGANJE	4
3.1 SISTEMSKO TVEGANJE V BANČNEM SISTEMU.....	5
3.1.1 Realizacija sistemskega tveganja v bančnem sistemu	5
3.1.2 Medsebojna povezanost med bankami	6
3.1.3 Informacijske asimetrije	7
3.1.4 Prirojena krhkost in nestabilnost bank	7
4 OCENA SISTEMSKEGA TVEGANJA	8
4.1 DEJAVNIKI VELIKOSTI SISTEMSKEGA TVEGANJA	8
5 UPRAVLJANJE SISTEMSKEGA TVEGANJA.....	10
5.1 RAZKRIVANJE INFORMACIJ.....	10
5.2 VARNOSTNA MREŽA.....	10
5.2.1 Funkcija posojilodajalca v skrajni sili	11
5.2.2 Zavarovanje depozitov	12
5.3 NADZOR IN REGULACIJA.....	13
5.3.1 Kapitalska ustreznost	14
5.3.2 Reševalne politike za banke in zaprtje banke.....	15
5.3.3 Konsistentnost med regulatornimi instrumenti	16
5.3.4 Makroekonomske posledice bančne regulacije.....	17
6 STROŠKI BANČNE KRIZE	17
7 VPLIV KONSOLIDACIJE NA SISTEMSKO TVEGANJE	19
7.1 NEVARNOSTI KONSOLIDACIJE	20
7.1.1 Izogibanje nevarnostim konsolidacije	20
7.2 PRILOŽNOSTI KONSOLIDACIJE	21
7.3 EMPIRIČNE UGOTOVITVE	22
8 VPLIV TUJEGA LASTNIŠTVA BANK NA SISTEMSKO TVEGANJE	23
8.1 TEORETIČNA IZHODIŠČA.....	23
8.2 EMPIRIČNE UGOTOVITVE	25
9 AGREGATNO TVEGANJE IN NJEGOVO OMEJEVANJE	27
10 OCENA SISTEMSKEGA TVEGANJA IN PREGLED EMPIRIČNIH ŠTUDIJ.....	27
10.1 MODELI ZA OCENJEVANJE TVEGANJA MEDBANČNIH KREDITNIH IZPOSTAVLJENOSTI.....	29
11 SISTEMSKO TVEGANJE V BANČNIH SISTEMIH IZBRANIH NOVIH DRŽAV ČLANIC EU ...	32
11.1 POMEN BANČNEGA SEKTORJA IN FINANČNA GLOBINA.....	32
11.2 VARNOSTNE MREŽE.....	35
11.2.1 Funkcija posojilodajalca v skrajni sili	35
11.2.2 Zavarovanje depozitov	37
11.3 PRAVNA UREDITEV RAZPRŠITVE TVEGANJ.....	38
11.4 KAPITALSKA USTREZNOST	39
11.5 KONCENTRACIJA BANČNIH SEKTORJEV NOVIH DRŽAV ČLANIC	40
11.6 TUJE LASTNIŠTVO BANK.....	42
11.7 KREDITNA EKSPANZIJA IN KREDITNO TVEGANJE	43
11.8 SISTEMSKO TVEGANJE Z VIDIKA MEDBANČNIH IZPOSTAVLJENOSTI	46
12 SKLEP	47
LITERATURA	49
VIRI.....	52

SLOVAR SLOVENSKIH PREVODOV TUJIH IZRAZOV

PRILOGA.....	1
---------------------	----------

1 Uvod

Spremljanje finančne stabilnosti, ki predstavlja nujen pogoj za uspešnost gospodarstva in gospodarsko rast, je v zadnjih nekaj letih močno pridobilo na svojem pomenu. Centralne banke in druge nadzorne institucije so začele posvečati posebno pozornost sistemskemu tveganju. Slednje je še posebej problematično v bančnem sistemu, saj v bančnih gospodarstvih kontinentalne Evrope predstavlja najpomembnejši vir finančnih sredstev za podjetja in ima tudi večinski delež v finančnem sektorju. Njegova realizacija ima zaradi strukture in medsebojne podobnosti bank lahko zelo hude posledice za celotno gospodarstvo v smislu zmanjšanja gospodarske rasti ali celo recesije.

Sistemsko tveganje je potrebno ustrezno spremljati in omejevati. Za njegovo oceno je potrebno analizirati dejavnike, ki vplivajo na njegovo velikost. Pri omejevanju sistemskega tveganja se lahko poslužujemo ukrepov za zmanjševanje verjetnosti šokov, ki bi lahko sprožili krizo, in ukrepov za zmanjševanje verjetnosti, da bi se neka začetna motnja razširila in postala usodna za številne institucije.

Namen pričujočega diplomskega dela je proučiti obseg sistemskega tveganja v bančnem sektorju za pet novih držav članic Evropske unije¹, ki so si dokaj podobne glede strukture, razvitosti in velikega pomena bančnega sistema pri zagotavljanju finančnih sredstev gospodarstvu. Pri ocenjevanju sistemskega tveganja se bom osredotočil predvsem na vpliv tujega lastništva bank, konsolidacije bančnih sektorjev, kreditne ekspanzije in medbančnih izpostavljenosti.

Delo je razdeljeno na deset poglavij. V prvem predstavljam pojem finančne stabilnosti in razloge za povečano zanimanje zanjo. Sledi poglavje o sistemskem tveganju, kjer se osredotočam na sistemsko tveganje v bančnem sistemu. V tretjem in četrtem poglavju podajam pregled dejavnikov, ki vplivajo na velikost sistemskega tveganja, in ključnih načinov za upravljanje oziroma omejevanje sistemskega tveganja. Sledi poglavje o stroških bančne krize. V šestem poglavju predstavljam vpliv konsolidacije na sistemsko tveganje, njene nevarnosti in priložnosti ter pregled empiričnih ugotovitev. V sedmem poglavju podajam teoretična izhodišča in empirične ugotovitve o vplivu tujega lastništva na sistemsko tveganje, predvsem z vidika kreditne stabilnosti in razpršitve likvidnostnega tveganja. V osmem poglavju predstavljam problem skrite agregatne izpostavljenosti tveganjem. Sledi poglavje, v katerem navajam načine za ocenjevanje velikosti sistemskega tveganja, med njimi podrobneje modele za ocenjevanje tveganja medbančnih kreditnih izpostavljenosti, in predstavim empirične ugotovitve nekaterih modelov. V zadnjem poglavju poskušam oceniti velikost sistemskega tveganja v omenjenih petih državah. Najprej izpostavljam pomen bančnega sektorja in finančno globino, nato predstavim načine, s katerimi omenjene države poskušajo omejevati sistemsko tveganje. Sledi predstavitev koncentracije bančnih sektorjev z

¹ Češka, Madžarska, Poljska, Slovaška in Slovenija.

možnostmi nadaljnje konsolidacije, tujega lastništva bank, kreditne ekspanzije in kreditnega tveganja ter sistemskega tveganja z vidika medbančnih izpostavljenosti.

2 Finančna stabilnost

Finančna stabilnost je nujen pogoj za uspešnost gospodarstva in gospodarsko rast, saj večina transakcij v gospodarstvu poteka preko finančnega sistema. Centralne banke so v zadnjem času začele veliko pozornosti namenjati finančni stabilnosti. V teoriji ni njene neke splošne definicije, različni avtorji podajajo vsak svojo. Nekateri jo celo definirajo z vidika njenega nasprotja, finančne nestabilnosti (Houben, Kakes, Schinasi, 2004, str. 10).

V splošnem finančna stabilnost omogoča posameznikom, da s posojanjem in izposojanjem izravnavajo svojo potrošnjo v času, in hkrati omogoča učinkovito financiranje investicijskih projektov s prihranki. Vsak odmik od optimalnih varčevalno investicijskih načrtov predstavlja stanje finančne nestabilnosti, do katere pride zaradi kakršnihkoli nepopolnosti v finančnem sistemu, in ima resne posledice za celotno gospodarstvo (Haldane et al., 2004, str. 81).

V stanju finančne stabilnosti se je finančni sistem sposoben soočiti s šoki, ne da bi prišlo do kumulativnih posledic, ki bi poslabšale alokacijo prihrankov v investicijske priložnosti in procesiranje plačil v gospodarstvu (Padoa-Schioppa, 2002, str. 4). Tudi Nemška centralna banka podaja definicijo, da je finančna stabilnost stanje, ko finančni sistem učinkovito izvaja tako svoje ključne funkcije (alokacijo sredstev in razpršitev tveganj) kot poravnavanje plačil, ter je zmožen tega tudi v primeru šokov, stresnih situacij in temeljnih strukturnih sprememb (Report on the stability of the German financial system, 2003, str. 8).

Finančno stabilnost lahko opredelimo tudi kot stanje, v katerem vse komponente finančnega sistema delujejo brez motenj in v katerem vsaka komponenta finančnega sistema zagotavlja največjo možno mero prožnega odzivanja na šoke (Poročilo o finančni stabilnosti, 2004, str. 5). Slednja definicija je morda nekoliko prestroga, saj neprestano delovanje vseh delov finančnega sistema tik pod njihovo najboljšo zmogljivostjo ni obvezen pogoj za zagotavljanje finančne stabilnosti. Občasno lahko določena komponenta finančnega sistema deluje nekoliko slabše, kar pa še ne ogrozi finančne stabilnosti (Greenspan, 1999, str. 4).

Po Schinasiju naj bi bil finančni sistem stabilen takrat, ko spodbuja dosežke gospodarstva in zmanjšuje finančna neravnotežja, ki nastajajo endogeno v samem finančnem sistemu ali kot rezultat neugodnih in nepričakovanih dogodkov. V primeru finančne stabilnosti mehanizmi gospodarstva za ocenitev, alokacijo in upravljanje finančnih tveganj dobro delujejo in prispevajo k uspešnosti gospodarstva (Schinasi, 2004, str. 8).

Frederic Mishkin opredeli finančno stabilnost z definicijo njenega nasprotja, kot finančno nestabilnost, ki se pojavi, ko šoki v finančnem sistemu ovirajo informacijske tokove, tako da

finančni sistem ni več zmožen usmerjati finančnih sredstev k ekonomskim subjektom s produktivnimi investicijskimi priložnostmi. V primeru, da finančni sistem svoje funkcije ne opravlja dovolj dobro, gospodarstvo ne more učinkovito delovati in pride do zaustavitve v gospodarski rasti (Mishkin, 1999, str. 6).

Finančna stabilnost je zelo širok koncept in zajema vse komponente finančnih sistemov – finančne trge, institucije in infrastrukturo. Finančni sistem zagotavlja v obdobju finančne stabilnosti poleg ustrezne alokacije prihrankov in tveganj, spodbujanja akumulacije premoženja, razvoja ter gospodarske rasti tudi učinkovito delovanje plačilnih sistemov. Za zagotavljanje stabilnosti mora finančni sistem omejiti in ustrezno ravnati z neravnotežji, preden ga slednje ogrozijo oziroma začno ogrožati celotno gospodarstvo (Houben, Kakes, Schinasi, 2004, str. 11-12).

V praksi se pojavljajo težave pri ocenjevanju finančne stabilnosti, saj se je ne da izraziti z enim samim indikatorjem. Finančna stabilnost se kaže skozi stabilnost in prožnost finančnih institucij ter ustrezno delovanje finančnih trgov in plačilnih sistemov. Faktorjem, ki vplivajo na raven finančne stabilnosti, je potrebno pri ocenjevanju le-te pripisati ustrezno težo v skladu z njihovim vplivom na realni sektor gospodarstva. Zelo težko je napovedati gibanja na področju finančne stabilnosti v prihodnosti, vendar je naloga vseh institucij, ki ocenjujejo stabilnost finančnega sistema, da poskušajo napovedati vrsto in obseg tveganj ter potencialno ranljivost sistema, kar bi lahko v prihodnosti pripeljalo do motenj oziroma krize finančnega sistema (Schinasi, 2004, str. 11).

Razvoja finančne stabilnosti ni le težko napovedovati, temveč ga je možno le deloma regulirati, saj je zelo občutljiv na zunanje šoke: od naravnih nesreč do nepričakovanih nihanj v mnenju trga (angl. market sentiment). Ukrepi ekonomske politike, ki poskušajo zagotavljati finančno stabilnost, vsebujejo neke vrste izmenjavo (angl. trade-off) med prožnostjo in učinkovitostjo. Pri zagotavljanju stabilnosti finančnega sistema je pogosto potrebno primerjati koristi od učinkovite alokacije finančnih sredstev na eni strani, in zmožnost sistema za preprečitev ter absorpcijo šokov na drugi. Tako na primer strožje zahteve glede solventnosti oziroma kapitalske ustreznosti pomenijo manjše tveganje, da banka ne bo zmožna absorbirati neugodnih šokov, vendar hkrati predstavljajo večje stroške kapitala in izgubljene investicijske priložnosti. Enako velja v primeru bančnega sistema z eno samo banko, ki bo neučinkovit zaradi monopolnih zaslužkov banke, vendar bo zaradi tega zelo robusten pri soočanju z neugodnimi šoki (Haldane et al., 2004, str. 81).

Spremljanje finančne stabilnosti je v zadnjih desetih letih močno pridobilo na svojem pomenu, finančna stabilnost je postala pomembna tema ne le v okviru nadzornih institucij temveč tudi v širšem političnem prostoru. Do premika k večjemu zavedanju pomembnosti finančne stabilnosti je prišlo zaradi razvojnih procesov in preteklih dogodkov v finančnih sistemih (Crockett, 1997, str. 5). Liberalizacija in globalizacija na finančnem področju sta močno povečali obseg finančnih transakcij, kar je vodilo do večje integracije kapitalskih trgov

in večje povezanosti institucij v finančnem sektorju znotraj posamezne države in med državami, ter posledično povečane nevarnosti realizacije sistemskega tveganja (Udeshi, 2005, str. 2). Naslednji dejavnik, ki je povečal zanimanje za finančno stabilnost, je povečana kompleksnost finančnih instrumentov, za katere obstaja dvom o njihovi zadostni robustnosti v primeru šokov. K povečanemu zanimanju so v veliki meri pripomogle tudi finančne krize v Aziji, Latinski Ameriki in Rusiji s svojimi velikimi negativnimi učinki na gospodarstva prizadetih držav, finančni škandali v posameznih institucijah ter povečana volatilnost cen na finančnih in deviznih trgih, ki ima lahko velike negativne učinke na bilance tako finančnih kot nefinančnih podjetij (Crockett, 1997, str. 5-6).

Mnoge centralne banke so se začele zavedati pomembnosti finančne stabilnosti za celotno gospodarstvo, in potrebe po ustreznem spremljanju ter upravljanju tveganj, ki bi lahko v prihodnje ogrozila stabilnost finančnega sistema, zato so v razvitih državah začele izdajati letna, polletna ali četrletna poročila o finančni stabilnosti (angl. Financial Stability Reports).

3 Sistemsko tveganje

Sistemsko tveganje predstavlja potencialno nevarnost za finančno stabilnost tako bančnega kot celotnega finančnega sistema. Tudi sistemsko tveganje, podobno kot finančna stabilnost, nima v teoriji splošno sprejete definicije. V grobem gre za verjetnost nenadne, običajno nepričakovane izgube zaupanja v precejšen del finančnega sistema z velikimi potencialnimi gospodarskimi posledicami (Bartholomev, Whalen, 1995, str.7). Frederic Mishkin (1995, str. 32) pravi, da ta definicija ni dovolj natančna in dopušča intervencije države tudi v primerih, ko le-te niso nujne in bi lahko celo škodovala gospodarstvu. Tako dopolni zgornjo definicijo in pravi, da je sistemsko tveganje verjetnost nenadnega, običajno nepričakovanega dogodka, ki ohromi informacije na finančnih trgih, kar jih naredi nezmožne učinkovito prenašati sredstva tistim ekonomskim subjektom, ki imajo najbolj produktivne možnosti investiranja. Kaufman (1995, str. 47) pa definira sistemsko tveganje kot verjetnost, da se bodo pojavile kumulativne izgube zaradi dogodka, ki sproži številne zaporedne izgube institucij, ki sestavljajo sistem. Slednjo definicijo uporablja tudi Banka za mednarodne poravnave (Bank for International Settlements (v nadaljevanju BIS)).

Pri realizaciji sistemskega tveganja oziroma pri posledicah sistemskega šoka gre za pojav negativnih eksternalij, povezanih z resnimi motnjami v finančnem sistemu. Zelo verjetno je, da bo prišlo do nezaželenih realnih posledic v smislu zmanjšanja bruto domačega proizvoda (v nadaljevanju BDP) in povečanja nezaposlenosti (De Nicolo, Kwast, 2002, str. 863).

Do realizacije sistemskega tveganja oziroma do razširitve krize v finančnem sistemu lahko pride po treh kanalih: prek plačilnih sistemov, finančnih trgov in bank. V nadaljevanju se bom osredotočil na sistemsko tveganje v bančnem sistemu.

3.1 Sistemsko tveganje v bančnem sistemu

Bančni sistem izvaja kvalitativno transformacijo sredstev in je bistveno bolj občutljiv na sistemske krize kot nefinančna podjetja. Razlog za večjo ranljivost bank je v njihovi strukturi in medsebojni podobnosti. Zaradi delnih rezerv in narave depozitnih pogodb so banke občutljive na navale na banke (angl. bank runs), ki lahko povzročijo, da banka ne bo mogla izpolniti vseh obveznosti iz depozitov. Med viri sredstev imajo banke na pasivni strani svojih bilanc velik delež depozitov, katerih vrednost je nominalno fiksna in morajo biti izplačani v celoti. Zato jih njihovi imetniki v primeru informacij o slabem poslovanju banke poskušajo nemudoma dvigniti, saj obstaja nevarnost, da bodo tisti, ki bodo zadnji prišli ponje, ostali praznih rok (Saunders, Cornett, 2003, str. 437). Banke so bistveno bolj zadolžene kot nefinančna podjetja in imajo majhno razmerje med kapitalom in sredstvi, zato so močno omejene pri pokrivanju izgub in preprečevanju nesolventnosti. V primerjavi s celotno aktivo imajo zelo malo gotovine, kar jih lahko prisili v hitro prodajo donosnih sredstev po neugodnih cenah, da bi izpolnile obveznosti iz depozitov. Nenazadnje so banke neposredno povezane med seboj prek medbančnega denarnega trga, ki zagotavlja prenos likvidnosti med posameznimi bankami, ko jo potrebujejo, in z udeležbo pri sindiciranih posojilih (Schröder, Schüller, 2003, str. 4). Te transakcije običajno potekajo prek nezavarovanih posojil in depozitov, ki so neposredni in stroškovno učinkoviti (Wells, 2002, str. 175).

V večini držav nesolventnost² posamezne banke ne bi smela biti pomembnejša od propada posameznega podjetja podobne velikosti. To še posebej velja za države, kjer narašča število nebančnih finančnih institucij, ki ponujajo substitute za v preteklosti edinstvene bančne produkte. Stroški propada posamezne banke seveda niso zanemarljivi, pojavijo se izgube za lastnike, nezavarovane upnike in za jamstveno shemo za bančne vloge, vendar naj ti stroški ne bi bili bistveno večji od stroškov propada nebančnih podjetij podobne velikosti. Razlog, zakaj naj bi bil bančni propad pomembnejši, izhaja iz strahu, da bi se kriza zaradi nesolventnosti posamezne banke lahko razširila na ostale banke in celo izven bančnega sistema na celoten finančni sistem, gospodarstvo kot celoto ter morda tudi na druge države. Bančni sektor je torej bolj občutljiv na sistemsko tveganje (Kaufman, 1996, str. 19-20).

3.1.1 Realizacija sistemskega tveganja v bančnem sistemu

Sistemsko tveganje se v bančnem sistemu lahko realizira na dva načina: po makro in mikro kanalu. Za makro kanal velja, da ima makroekonomski šok lahko neugodne posledice za večje število bank. Pojavi se lahko v obliki cikličnega zmanjšanja proizvoda ali kot agregatni šok spremembe obrestne mere oziroma deviznega tečaja, ter v obliki borznega zloma. Po mikro kanalu se sistemsko tveganje realizira tako, da začetni šok povzroči propad ene banke, kar vodi do propada drugih. Gre za t.i. okužbo v bančnem sektorju (angl. bank contagion).

² Banka postane z ekonomskega vidika nesolventna, ko tržna vrednost njenih naložb pade pod tržno vrednost njenih obveznosti, in neto vrednost banke (vrednost kapitala) postane negativna (Kaufman, 1996, str. 19). V nadaljevanju bom za stanje, ko banka postane nesolventna, uporabljal tudi izraz »propad banke« (bank failure).

Nesolventnost posamezne banke lahko sproži nadaljnje propadanje bank po dveh kanalih: po kanalu medbančnih izpostavljenosti in informacijskem kanalu. Pri prvem lahko nesolventnost ene banke zaradi izpostavljenosti na medbančnem denarnem trgu, sproži verižno reakcijo propada drugih bank. Gre za t.i. »domino efekt«, zlasti v primeru velikih medsebojnih kreditnih izpostavljenosti bank. Pri informacijskem kanalu informacije o slabem stanju ene banke zaradi nepopolnih informacij o vrsti šoka in dejanski izpostavljenosti med bankami, lahko vodijo trg do sklepa, da so tudi ostale banke v težavah, kar povzroči naval na banke (Schröder, Schüler, 2003, str. 4-5).

3.1.2 Medsebojna povezanost med bankami

Zaradi povezanosti med bankami na medbančnem denarnem trgu se problemi posamezne banke lahko širijo po celotnem bančnem sektorju. Nesolventnost posamezne banke lahko zaradi medsebojnih kreditnih izpostavljenosti povzroči precejšnje težave drugim bankam, zlasti v zvezi s kapitalsko ustreznostjo (Wells, 2002, str. 180). Nesolventnost posamezne institucije je manj problematična v bolj decentraliziranem bančnem sistemu z velikim številom manjših bank. V močno koncentriranem bančnem sistemu pa propad posamezne banke lahko povzroči krizo celotnega bančnega sistema (De Nicolo, Kwast, 2002, str. 863).

Medsebojne povezanosti med bankami so dveh vrst, neposredne in posredne. Neposredne izvirajo iz medbančnih bilančnih in izvenbilančnih izpostavljenosti. Gre za posojila na medbančnem denarnem trgu, povezanost zaradi kreditnih izpostavljenosti, ki izhajajo iz izvedenih finančnih instrumentov in dogovorov o začasnem nakupu, izpostavljenosti, ki izvirajo iz plačilnih sistemov ter udeležbe pri sindiciranih posojilih. Posredne povezanosti med bankami izvirajo predvsem iz izpostavljenosti do enakih ali podobnih naložb. Gre za koncentracijo kreditov v isti panogi in visoko korelacijo naložbenih portfeljev (De Nicolo, Kwast, 2002, str. 863-864).

Zaradi medsebojne povezanosti so banke na aktivni strani bilanc izpostavljene enakim tveganjem³, kar je posledica diverzifikacije tveganj vsake posamezne banke. Diverzifikacija tveganj zmanjšuje verjetnost, da bo prišlo do propada posamezne banke, saj sistem medsebojno povezanih bank skupaj lažje prenese manjše šoke, po drugi strani pa diverzifikacija naredi bančni sektor bolj občutljiv na sistemsko tveganje v primeru velikih šokov. Bančni sektor, sestavljen iz posameznih, dokaj izoliranih poslovnih bank, je bistveno manj občutljiv na velike šoke, saj običajno pride le do izoliranega zloma. Še večja podobnost med bankami je na pasivni strani njihovih bilanc, kjer gre v glavnem za depozite. Pri depozitnih pogodbah prihaja pri vseh bankah do gibanja v podobni smeri, saj gre za reakcijo na enake spremembe obrestnih mer. Velika podobnost in povezanost v bilancah posameznih bank povečuje njihovo občutljivost na sistemske krize (De Vries, 2005, str. 804, 810).

³ Izpostavljene so enakim tveganjem, vendar v različnih proporcih.

3.1.3 Informacijske asimetrije

Medsebojna kreditna izpostavljenost v razmerah negotovosti ter v kombinaciji s kratkoročnim dolgom in dolgoročnimi naložbami posameznih bank, predstavlja precejšnjo občutljivost na informacijske učinke in panike. Propad posamezne banke lahko pripelje do dvomov v nemoteno delovanje drugih bank, ki opravljajo podobne posle kot propadla banka, kar lahko vodi do navala na banke, ki sčasoma postanejo nesolventne (Saunders, Cornett 2003, str. 436). Srž problema je v tem, da posamezni imetniki depozitov zaradi nepopolnih informacij ne vedo, ali gre za šok, ki je prizadel posamezno banko ali celoten bančni sistem, niti ne vedo, kakšne so medsebojne kreditne izpostavljenosti med bankami. Informacijske asimetrije so razlog za naval imetnikov depozitov na zdrave banke, zaradi česar kmalu postanejo nesolventne. Pri informacijskem kanalu namreč že zgolj strah, da se nekatere pogodbe v zapletenih medsebojnih odnosih ne bodo izpolnile, lahko pripelje do verižne reakcije propada bank (Summer, 2002, str. 9).

3.1.4 Prirojena krhkost in nestabilnost bank

V zvezi s sistemskim tveganjem se pogosto omenja tudi hipoteza o prirojeni krhkosti in nestabilnosti finančnega sistema. Banke običajno zaradi informacijskih, koordinacijskih in drugih problemov težijo k prevzemanju prevelikega tveganja, ki bi se lahko bolje razpršilo. Kot sem omenil že pri neposrednih in posrednih povezavah med bankami, le-te s simultanim izpostavljanjem skupnim faktorjem tveganja povečujejo verjetnost hkratnega propada več institucij (Summer, 2002, str. 9).

Morda je ravno mnenje o prirojeni krhkosti in nestabilnosti bank ter bančnega sistema pripomoglo k bolj pazljivemu ravnanju lastnikov, menedžerjev in upnikov. To naj bi bil razlog, da se povprečna stopnja propada bank v večini držav bistveno ne razlikuje od stopnje propada nefinančnih podjetij (Kaufman, 1995, str. 48). Glede na empirična dejstva, okužba v bančnem sektorju ne povzroči »domino učinka« v smislu propada solventnih bank, kolapsa finančnega sistema in celotnega gospodarstva. Razlog za to naj bi bil predvsem v zavarovanju depozitov, zaradi česar pri imetnikih depozitov tudi v primeru propada posamezne institucije ne pride do izgube zaupanja, da bodo lahko zamenjali depozite v gotovino (Kaufman, 1994, str. 143).

V ZDA po drugi svetovni vojni dejansko ni bilo zaslediti navala na banke v pravem pomenu besede (Schwartz, 1995, str.27). Omenjena avtorica zavzema skrajno stališče pri ocenjevanju pomembnosti sistemskega tveganja, saj pravi, da večina avtorjev preveč poudarja obseg sistemskega tveganja in s tem tudi možne posledice. Po njenem mnenju države prepogosto ukrepajo v strahu, da gre za sistemski dogodek, ki bi lahko ogrozil celoten sistem, čeprav gre le za manjše motnje. S tem povzročajo več škode kot koristi (Schwartz, 1995, str. 29).

Navkljub nekoliko razdvojenim pogledom na resnost sistemskega tveganja, se ta zaradi zgoraj navedenih lastnosti bank in občutljivosti bančnega sistema, poleg zaščite malih komitentov, navaja kot glavni razlog za regulacijo bančnega sektorja (Summer, 2002, str. 6). Pri nadzoru moramo sistemsko tveganje ustrezno spremljati, kar pa je mogoče le v primeru, ko imamo ustrezne mehanizme za oceno njegove velikosti.

4 Ocena sistemskega tveganja

Natančna ocena velikosti sistemskega tveganja v danem trenutku je praktično nemogoča, saj je odvisna od številnih kompleksnih mnenj, ki so lahko dokaj subjektivna. Ocena o splošni stopnji sistemskega tveganja je odvisna od velikosti verjetnosti, da se realizirajo sledeči dogodki (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 8):

- propad ali skorajšnji propad velikega igralca ali simultani propad velikega števila igralcev (tako bank kot nebank) v finančnem sistemu;
- začetni propad ene ali več finančnih institucij bo povzročil velike izgube ali likvidnostne težave občutnemu številu udeležencev na finančnem trgu;
- razširitev krize (angl. contagious run) bo povzročila resen likvidnosti pritisk na celoten sistem;
- nelikvidnost in/ali nesolventnost bank bo močno povečala stroške ali zmanjšala razpoložljivost kreditov za pomembno število kreditojemalcev, oziroma resno ogrozila delovanje plačilnih sistemov ali finančnih trgov;
- zunanji faktorji bodo okrepili vsako začetno motnjo;
- hitra in učinkovita reakcija nadzornih organov.

4.1 Dejavniki velikosti sistemskega tveganja

Velikost verjetnosti pojava zgoraj omenjenih dogodkov in s tem tudi jakost sistemskega tveganja je odvisna od majhnega števila kritičnih faktorjev, ki jih bom opisal v nadaljevanju.

Pomembno je, kakšna je **vrsta in obseg začetnega šoka**. Po eni strani lahko določen zunanji šok prizadene posamezno veliko institucijo zaradi le njej lastnega tveganja. Po drugi strani pa se lahko simultano poslabša stanje velikega števila finančnih institucij različnih velikosti zaradi šoka, ki se je pojavil zunaj ali znotraj finančnega sistema (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 8).

Drugi ključni faktor je **stopnja povezanosti** v finančnem sektorju. Večja povezanost pomeni obsežnejše posledice začetne motnje na trgu in s tem tudi večje sistemsko tveganje. Povezave med institucijami, tako bankami kot nebankami, trgi in državami, so občutne in se povečujejo. Udeleženci na trgu poročajo predvsem o povečanju kreditnega tveganja, ki je posledica povečanega obsega transakcij in problematične ocene kreditne kvalitete nasprotne pogodbene

strani zaradi naraščanja medsebojnih povezanosti in večje uporabe izvedenih finančnih instrumentov ter drugih izvenbilančnih instrumentov. Z naraščanjem stopnje povezanosti postaja tveganje medsebojne kreditne izpostavljenosti med bankami oziroma finančnimi institucijami vedno bolj zapleteno in manj transparentno (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 9).

Tretji ključni faktor, ki vpliva na velikost sistemskega tveganja, je **obseg koncentracije** portfeljev finančnih institucij, ki jo je težko oceniti. Večja koncentracija pomeni večje tveganje, da pride do krize v sistemu, če se pojavi neugoden šok. Nekatere oblike koncentracij celo odražajo željen tržni izid. Problematičen dejavnik koncentracije portfeljev finančnih institucij je, da slednje težijo k t.i. črednemu nagonu. Finančne institucije in drugi udeleženci na trgu se racionalno nagibajo k naložbam, ki se zdijo dobre investicijske priložnosti, ter simultano odobravajo kredite določenemu sektorju oziroma regiji. Omenjen proces lahko pripelje do prevelike koncentracije kreditov oziroma naložb na agregatni ravni, čeprav posamezne institucije v portfelju ne izkazujejo nepremišljenih neravnotežij. Problem se pojavi v primeru, če prevelika koncentracija kreditov posameznemu sektorju ali regiji sproži špekulativno napihovanje obsega kreditov. Če »špekulativni balon« počí, so vsi upniki do posameznega sektorja ali regije na slabšem (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 9).

Četrti ključni faktor je **dejanska homogenost finančnih institucij**, oziroma zgolj mnenje o njihovi homogenosti. S homogenostjo je mišljena podobnost med bilancami posameznih institucij, tako aktivno kot pasivo. Večja homogenost institucij v povezavi z visoko stopnjo koncentracije portfeljev pomeni večjo občutljivost finančnega oziroma bančnega sistema na šoke, in s tem večje sistemsko tveganje. Večja homogenost med bankami tudi otežuje imetnikom depozitov razlikovanje med bankami glede na njihovo tveganost (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 9).

Peti in morda najbolj pomemben dejavnik je **količina, kvaliteta in distribucija informacij**, ki so razpoložljive regulatorjem in udeležencem na trgu. Velikost sistemskega tveganja je močno odvisna od kvalitete in asimetrije informacij. V primeru občutne asimetrije in slabe kvalitete informacij je nevarnost nepazljivih izpostavljenosti tveganju, koncentracije portfeljev, okužb, kreditnih zlomov in neustreznih regulatornih ukrepov večja. Sistemsko tveganje je v takšnem primeru občutno večje. Nepričakovani propadi bank so namreč bolj pogosti in številni ter povzročajo občutne izgube za večje število upnikov, tako bank kot nebank. Upniki, ki niso sposobni točno oceniti stanja na videz podobnih bank, lahko povzročijo naval tako na zdrave kot nezdrave banke. Takšno ravnanje je racionalno za neustrezno informiranega upnika, čigar depozit ni zavarovan, in ustvarja likvidnostno krizo. Solventne banke, ki si ne morejo izposoditi sredstev za izpolnjevanje obveznosti iz depozitov v primeru navala na banke, bodo v takšni situaciji utrpeli precejšnje izgube zaradi prodaje nelikvidnih naložb v sili (angl. fire-sale prices) (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 10). Zgoraj opisan način okužbe oziroma širitve krize v bančnem sistemu je v času zavarovanja depozitov in jamstvenih shem malo verjeten, bil pa je prisoten v obdobju svobodnega bančništva (Kaufman, 1994, str. 131). Razpoložljivost in kvaliteta informacij vplivata tudi na hitrost in

učinkovitost odziva nadzornikov na sistemske dogodke. Povečana hitrost toka informacij zmanjšuje čas, ki ga nadzorniki potrebujejo, da analizirajo in reagirajo na posamezen šok (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 10).

Na podlagi zgornjih argumentov lahko zaključim, da propad banke, ki je v javnosti veljala za kapitalsko ustrezno, dobro vodeno in ne pretirano tvegano, lahko zmanjša zaupanje javnosti v nemoteno delovanje drugih bank, in lahko vodi do potencialnega navala na banke. Po drugi strani naj bi zaprtje banke, za katero javnost ve, da je v finančnih težavah, ne imelo bistvenih posledic na splošno zaupanje javnosti v zdravje bank (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 10).

5 Upravljanje sistemskega tveganja

Obstajajo številni načini, kako omejevati sistemsko tveganje. Po eni strani lahko poskušamo zmanjšati verjetnost, da pride do šoka, ki bi sprožil krizo. Druga možnost je zmanjšanje verjetnosti, da se bo neka začetna motnja razširila in postala usodna za številne finančne institucije, trge ali sistem kot celoto (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 11). V nadaljevanju bom predstavil ključne načine za omejevanje sistemskega tveganja, katerih nosilci so države in centralne banke.

5.1 Razkrivanje informacij

Realizacijo sistemskega tveganja lahko sproži veliko različnih dogodkov, ki izvirajo iz samega bančnega sistema ali izven njega. V splošnem gre za dogodke, ki so posledica ekonomskih šokov. V veliki večini primerov ekonomski šoki izvirajo iz presenečenj, povezanih z nenadnimi spremembami dejanskih oziroma pričakovanih obrestnih mer, ravni deviznega tečaja, inflacije in stopnje rasti bruto domačega proizvoda, ali njihove medsebojne kombinacije. Stabilna makroekonomska politika in ustrezno razkrivanje njenih sedanjih in prihodnjih sprememb naj bi, zaradi zmanjšanja verjetnosti za pojav neugodnih šokov, pripomogla k zmanjšanju sistemskega tveganja (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 11).

5.2 Varnostna mreža

Varnostna mreža spada v tisto skupino ukrepov, ki zmanjšujejo verjetnost, da bi bila neka začetna motnja usodna za večje število finančnih institucij. V okviru varnostne mreže obstajata dva možna instrumenta: zavarovanje depozitov oziroma jamstvena shema za vloge, in mehanizem posojilodajalca v skrajni sili. Pomen zavarovanja depozitov je v tem, da imetniki zavarovanih depozitov nimajo spodbude za naval na banko, tudi če dvomijo v njeno nemoteno delovanje, saj ne morejo utrpeti nobenih izgub⁴. Z mehanizmom posojilodajalca v

⁴ To velja le v primeru, če so depoziti zavarovani v višini 100 %.

skrajni sili lahko centralna banka v primeru možne bančne krize zagotovi likvidnost solventnim bankam in jih ohrani pri življenju. Podobno kot pri vseh dogovorih o zavarovanju, se tudi pri varnostni mreži pojavlja problem moralnega hazarda v obliki prevzemanja prevelikega tveganja, saj se banke zavedajo, da jih bo država oziroma centralna banka rešila. Za omejevanje problema moralnega hazarda je potreben ustrezen nadzor in regulacija bank (Mishkin, 2000, str. 1-2).

5.2.1 Funkcija posojilodajalca v skrajni sili

Pomembno vlogo pri zmanjševanju sistemskega tveganja ima zmanjševanje verjetnosti, da bo prišlo do navalov na banke. To funkcijo opravljata centralna banka kot posojilodajalec v skrajni sili in zavarovanje depozitov. Najmočnejše orožje, ki ga imajo centralne banke na voljo za zmanjševanje možnih izgub ob sistemskih dogodkih, je skoraj zagotovo njihova funkcija posojilodajalca v skrajni sili. Centralna banka lahko zmanjša sistemsko tveganje, če velja za kredibilnega posojilodajalca v skrajni sili in zagotavlja likvidnost poslovnim bankam na dva načina: prek operacij odprtega trga in prek diskontnega okna (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 11). Ti instrumenti preprečujejo, da bi se naval na banke odrazil v močnem skrčenju bančnih posojil in depozitov ter izrazitem povečanju obrestnih mer in propadu solventnih bank (Schwartz, 1995, str. 24).

Nekateri strokovnjaki trdijo, da zagotavljanje likvidnosti s posojili prek diskontnega okna ni najboljše, saj centralne banke ne morejo niti nimajo namena omejiti obsega teh posojil nelikvidnim, vendar solventnim bankam. Zaradi tega so lahko njihove politike posojanja ali preveč restriktivne, kar povzroči propad nelikvidnih vendar solventnih bank, ali premalo restriktivne, kar ohranja pri življenju nesolventne institucije in povzroča probleme moralnega hazarda. Centralne banke naj bi se pri zagotavljanju likvidnosti posluževale le operacij odprtega trga. Teorija in praksa nakazujeta, da je trg učinkovit pri usmerjanju sredstev v nelikvidne, a solventne banke (Schwartz, 1995, str. 27).

Vloga centralne banke kot posojilodajalca v skrajni sili sicer pomembno prispeva k preprečevanju razvoja bančne krize, vendar ima svoje stroške v obliki že omenjenega moralnega hazarda. Imetniki depozitov, ki pričakujejo, da bo centralna banka v primeru težav poslovne banke zagotovila potrebno likvidnost, nimajo zadostne spodbude za nadzorovanje poslovne banke in dvig depozitov, če bi slednja prevzela preveč tveganja. Centralna banka, ki izvaja funkcijo posojilodajalca v skrajni sili, že sama po sebi spodbuja moralni hazard znotraj poslovnih bank, ki prevzemajo preveč tveganja in se ne zavarujejo proti sistemskemu tveganju, saj se zavedajo, da bo centralna banka preprečila bančno krizo. Problem moralnega hazarda je še zlasti pereč pri velikih bankah, če izkoriščajo t.i. politiko »too-big-to-fail«, ko centralna banka zaradi prepričanja o prevelikem pomenu posamezne institucije za celoten sistem prepreči njen propad z zagotavljanjem likvidnosti. Pri funkciji centralne banke kot posojilodajalca v skrajni sili prihaja do določene izmenjave med stroški moralnega hazarda in koristmi zaradi preprečevanja finančnih kriz (Mishkin, 1995, str. 37-38).

Pomembno je, da centralne banke ne izvajajo funkcije posojilodajalca v skrajni sili prepogosto. Za njeno učinkovito uporabo je pomembno, da se je hitro zadosti po pojavu začetnih težav. Takoj ko tržni udeleženci ugotovijo, da je prišlo do povečanja likvidnosti v sistemu, pride do zmanjšanja negotovosti v finančnem sistemu. Problem, s katerim se pri tej funkciji srečujejo centralne banke je v tem, da ne morejo čakati na informacijo o začetku finančne krize oziroma da se bo le-ta pojavila. Predolgo odlašanje pri zagotavljanju likvidnosti bankam v težavah ima namreč lahko katastrofalne posledice (Mishkin, 1995, str. 38-39).

5.2.2 Zavarovanje depozitov

Garancije države za depozite oziroma jamstvene sheme predstavljajo naslednji mehanizem, ki prispeva k zmanjšanju sistemskega tveganja. Zavarovanje depozitov povzroči zmanjšanje sistemskega tveganja z zmanjšanjem obsega obveznosti bank iz depozitov, ki bi ostale neizpolnjene v primeru propada banke. S tem se zmanjša tudi težnja imetnikov zavarovanih depozitov k navalu na banke v primeru propada posamezne ali več bank. Podobno kot v primeru posojilodajalca v skrajni sili, se tudi pri zavarovanju depozitov pojavljajo stroški v obliki moralnega hazarda. Tudi takrat prihaja do določene izmenjave med finančno stabilnostjo in pojavom moralnega hazarda (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 12).

Z zavarovanjem depozitov njihovi imetniki nimajo več interesa za nadziranje tveganosti poslovanja bank, kar predstavlja določeno spodbudo bankam za prekomerno prevzemanje tveganj. Zaradi tega je potrebno oblikovati takšne sheme zavarovanja depozitov, ki bodo omejevale obseg moralnega hazarda pri bankah. Višina zavarovalnih premij, ki jih vplačujejo banke v zavarovalne sheme, mora biti odvisna od velikosti tveganja, ki ga posamezna banka prevzema, in ne od obsega depozitov. Potrebno je spodbuditi imetnike depozitov k večjemu spremljanju tveganosti bank, kar se lahko stori z omejitvijo višine zavarovanih zneskov, pri čemer moramo tehtati med zmanjšanjem moralnega hazarda in propada bolj tveganih institucij, zaradi umika depozitov v bolj varne banke. Hkrati je potrebno k večjemu nadzoru tveganosti poslovanja bank, s kredibilno zavezo o preprečevanju izkoriščanja politike »too-big-to-fail«, spodbuditi tudi imetnike nezavarovanih depozitov. V primeru neuspešnosti zgornjih ukrepov, je potrebno poseči po regulatornih instrumentih (Saunders, Cornett, 2003, str. 480-483, 492-493).

V bančnem sektorju varnostna mreža pomembno pripomore k zmanjšanju sistemskega tveganja, vendar hkrati spodbuja k prevzemanju prevelikih tveganj s strani posameznih bank, kar lahko pripelje do propada posameznih bank, ki ni sistemske narave. Preprečiti je potrebno, da stroški slednjega ne presežejo koristi prvega, za to pa so potrebni ustrezen nadzor in usklajeni regulatorni ukrepi (Kaufman, 1996, str. 36).

5.3 Nadzor in regulacija

Nadzor in regulacija bančnega sektorja predstavljata načina zmanjševanja verjetnosti za propad posamezne finančne institucije. Regulacija je upravičena le v primeru, če je trg nepopoln. V bančnem sektorju obstajajo določene nepopolnosti, povezane z asimetrijjo informacij in moralnim hazardom, zato je potrebna regulacija, ki bo te probleme poskušala odpraviti oziroma omejiti (Allen, Gale, 2004, str. 2).

Bančni nadzor in regulacija imata ključno vlogo pri omejevanju prevelikega prevzemanja tveganj posameznih bank, kar lahko naredita na več načinov. Prvič, bankam se lahko postavijo omejitve glede naložb, v katere smejo investirati sredstva in vrste aktivnosti, ki jih lahko izvajajo. V mnogih državah so banke omejene pri vlaganjih v preveč tvegane vrednostne papirje ali celo pri izvajanju aktivnosti, ki niso povezane z osnovno dejavnostjo bančništva. Drugič, banke se spodbuja k diverzifikaciji naložb z namenom zmanjševanja celotne tveganosti njihove aktive, vključno z omejitvami velikih izpostavljenosti do določenih kreditojemalcev. Tretjič, bankam se predpisuje minimalna raven kapital. Četrto, banke morajo spoštovati zahtevane računovodske standarde in razkrivati informacije o tveganosti poslovanja in kvaliteti njihovih naložb (Mishkin, 2000, str. 2-3).

Pomemben razlog za nadzor bank je odpravljanje informacijskih asimetrij. Nadzorniki v procesu pregleda poslovnih bank pridobijo ustrezne informacije za preprečitev prekomernih koncentracij kreditov, kar je morda najboljša obramba pred tveganji, ki izvirajo iz šokov, povezanih s črednim nagonom finančnih institucij in špekulativnimi baloni (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 11).

Pomemben razlog za nadzor bank je odprava oziroma omejevanje moralnega hazarda, ki se pojavlja tako pri funkciji posojilodajalca v skrajni sili kot pri zavarovanju depozitov. Centralna banka mora pri zagotavljanju likvidnosti bankam omejiti obseg posojil tistim poslovnim bankam, ki prevzemajo prevelika tveganja. Podobno kot poslovne banke, ki potrebujejo informacije o kreditojemalcih in jih pregledujejo ter nadzirajo, da bi zmanjšali probleme negativne selekcije in moralnega hazarda, mora tudi centralna banka imeti ustrezne informacije o poslovnih bankah, ki jim zagotavljajo likvidnost. Ne glede, ali ima centralna banka neposreden nadzor nad poslovnimi bankami ali pa nadzor izvaja od centralne banke neodvisna institucija, mora centralna banka dejansko izvajati pregled nad poslovnimi bankami, ki jim zagotavlja likvidnost, da jim v primeru prevelikega prevzemanja tveganj ne odobri posojil. Še pomembnejši razlog za nadzor bančnega sistema z vidika omejevanja moralnega hazarda je morda zavarovanje depozitov (Mishkin, 1995, str. 42-43).

V okviru nadzora so banke predmet periodičnih »on-site« pregledov in »off-site« analiz, kjer nadzorniki ugotavljajo, če so banke kapitalsko ustrezne in če izpolnjujejo druge regulatorne zahteve, ki omejujejo prekomerno prevzemanje tveganj. V zadnjem času nadzorni organi

namenjajo posebno pozornost ocenjevanju ustreznosti politik upravljanja s tveganji (Mishkin, 2000, str. 3).

Glavna instrumenta, ki jih imajo centralne banke na voljo v okviru regulacije in nadzora za zmanjševanje moralnega hazarda, sta kapitalaska ustreznost in reševalne politike za banke. Podrobneje ju bom predstavil v naslednjih dveh podpoglavjih.

5.3.1 Kapitalaska ustreznost

Primarna vloga kapitala je zaščita pred tveganjem nesolventnosti in propadom banke. Kapital mora absorbirati nepričakovane izgube in omogočiti nadaljnje delovanje institucije, predstavlja zaščito za imetnike nezavarovanih vlog, lastnike obveznic banke in ostale upnike ter hkrati preprečuje preveliko prevzemanje tveganj s strani bank (Saunders, Cornett, 2003, str. 511).

Lastniki imajo v bankah enak odnos do prevzemanja tveganj kot v podjetjih. V primeru obstoja finančnega vzvoda so lastniki pripravljeni prevzeti več tveganj kot je Pareto optimalno, saj v primeru uspeha vse koristi poberejo sami, v primeru neuspeha pa lahko, zaradi omejene odgovornosti, prenesejo izgube na upnike. Banke imajo med pasivi svoje bilance tudi do 90 odstotkov dolgov, zato je med njimi prisoten prenos tveganja na upnike (Summer, 2002, str. 13-14).

Iniciativa bank za obnašanje v smislu moralnega hazarda se z zahtevo po angažiranju zadostnega zasebnega kapitala, v kombinaciji z ustreznimi in dovolj zgodnjimi politikami reševanja bank iz težav, močno zmanjša (Kaufman, 1996, str. 28).

Za omejevanje sistemskega tveganja je pomembno, da nadzorniki dobro opravijo svoje delo in zagotovijo izvajanje ter spoštovanje regulatornih ukrepov s strani bank. Zlasti ne smejo dopustiti banki z nezadostnim kapitalom nadaljnjega delovanja. Podkapitalizirana banka je izjemno naravnana k visokemu tveganju, zlasti če je nesolventna, saj nima česa izgubiti, lahko pa kaj pridobi (Mishkin, 2000, str. 3).

Kapitalsko ustreznost lahko merimo s koeficientom zadolžitve, ki predstavlja razmerje med knjižnima vrednostma osnovnega kapitala (angl. core capital) in sredstev, vendar takšen kazalec ni najboljši, saj zaradi neupoštevanja tržnih vrednosti ne ustvarja ustrezne zaščite proti izgubam. Hkrati ne upošteva različne tveganosti posameznih vrst aktive in izvenbilančnih aktivnosti pri izračunu kapitalске ustreznosti. Omenjene slabosti se odpravijo s kazalcem kapitalске ustreznosti, ki predstavlja odstotni delež celotnega kapitala (Tier I in Tier II) v tveganju prilagojeni aktivih⁵. Takšen kazalec kapitalске ustreznosti se uporablja tudi v Baselskih standardih, ki določajo minimalno kapitalsko ustreznost na ravni 8 %. Tudi ta kazalec ima svoje slabosti. Uteži tveganosti aktive ne odražajo najboljše velikosti kreditnega

⁵ Možno je izračunavati tudi kapitalsko ustreznost prvega reda, kjer v imenovalcu upoštevamo le Tier I kapital.

tveganja, vprašljiva je tudi ustreznost ocen tveganosti posojilojemalcev. Kazalec ignorira možnost portfeljske diverzifikacije pri kreditnem tveganju in daje prevelike uteži komercialnim posojilom v primerjavi z vrednostnimi papirji, kar vodi do premajhnega obsega posojil podjetniškemu sektorju. Hkrati trenutni Baselski standardi upoštevajo le kreditno in tržno tveganje, preostala tveganja pa niso upoštevana ter ne zagotavljajo enakih pogojev poslovanja po različnih državah (Saunders, Cornett, 2003, str. 521-525, 541-542).

Leta 1999 je Baselski komite za bančni nadzor izdal predlog nove sheme za merjenje kapitalske ustreznosti, Basel II, ki naj bi nadomestil obstoječi sporazum iz leta 1988 (Basel I). Novi sporazum naj bi ohranil poslanstvo starega in odpravil njegove pomanjkljivosti. Sestavljen je iz treh stebrov. Osrednji del še vedno predstavlja ugotavljanje minimalnih kapitalskih zahtev, ki je zajet v prvem stebru in je kvantitativne narave. Temeljnemu kvantitativnemu stebru sta dodana dva kvalitativna stebra, regulativni nadzor in tržna disciplina, ki predstavljata kritičen dodatek k prvemu stebru. V okviru drugega stebra, regulativnega nadzora, gre za preverjanje nadzornikov, če banka korektno ocenjuje tveganja, ki jim je izpostavljena pri opravljanju bančnih in finančnih storitev. Cilj nadzornikov naj bi bil, da je obseg kapitala banke skladen s tveganostjo njenega celotnega poslovanja. 8 % koeficient kapitalske ustreznosti je potreben, vendar ne vedno zadosten za zagotovitev varnega poslovanja banke. Banke naj bi višino svojega kapitala prilagajale tveganosti svojega poslovanja tako, da bi ves čas poslovale nad predpisanim minimumom. Nadzorniki naj bi imeli moč zahtevati povečanje obsega kapitala nad predpisani minimalni nivo, če obstaja nevarnost, da kapital banke pade pod nivo, ki se označuje za varnega. V bankah morajo biti vzpostavljeni interni sistemi za celovito oceno njihove kapitalske ustreznosti, izdelane morajo biti strategije za doseganje in vzdrževanje ustrezne kapitalske moči. Ocene ustreznosti višine svojega kapitala mora banka sproti popravljati v skladu s prihodnjimi kapitalskimi potrebami, ki so odraz operativnih in strateških odločitev banke. Z novim kapitalskim sporazumom naj bi se povečala odgovornost nadzornikov v zvezi s presojanjem kapitalske ustreznosti, vendar je zagotavljanje zadostnosti kapitala v prvi vrsti naloga in odgovornost vodstva banke (Sušnik, 2000, str. 7-8; Overview of The New Basel Capital Accord, 2003, str. 10).

5.3.2 Reševalne politike za banke in zaprtje banke

Eden izmed elementov regulacije so tudi reševalne politike za banke, ki so v težavah. Metode, s katerimi se banke lahko rešujejo, so: **prodaja ali združitev**, **prevzem s strani vlade** (angl. government takeover) in **odprta pomoč** (angl. open assistance). Vse metode za reševanje bank iz težav so zelo drage. Caprio, Klingbeil ter Mishkin ugotavljajo, da se gibljejo med 3 % BDP za ZDA in 55 % za Argentino. Izjemno visoki stroški se opravičujejo z velikim pomenom banke, ki je v težavah, za celoten sistem. Takšni ukrepi po drugi strani spodbujajo banke, da ex ante prevzemajo več tveganja kot je optimalno, kar je ravno v nasprotju z instrumentom kapitalske ustreznosti (Summer, 2002, str. 14).

V okviru nadzora in regulacije bančnega sistema vendarle obstaja mehanizem, ki lahko omeji škodo, povezano z nesolventnostjo bank, in zmanjša sistemsko tveganje, pri tem pa ne povečuje problemov moralnega hazarda. Gre za konsistentno kombinacijo zgodnje intervencije nadzorne institucije in pravil za zaprtje banke v težavah. Jasna predstavitev teh pravil znižuje negotovost. Posledično se zmanjšajo možnosti, da bo prišlo do nenadnega propada banke, kar bi pomenilo velike izgube za nezavarovane upnike. Manjša negotovost zmanjša verjetnost, da bo novica o propadu največje banke povzročila probleme, ki bi lahko ogrozili celoten sistem. Za omejevanje obsega moralnega hazarda je pomembno, da pravila o zaprtju nesolventne banke ne temeljijo na politiki »too-big-to-fail«, ker le tako izginejo spodbude za prevzemanje prevelikega tveganja, ki izvirajo in jamstvenih shem za depozite (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 13).

Sistemsko tveganje se lahko občutno zmanjša, če se kredibilni bančni nadzorniki javno zavežejo, da bodo vzpostavili disciplino na trgu in zaprli vse banke v težavah, preden njihov ekonomski kapital postane negativen. S tem bodo izgube utrpeli le bančni lastniki, kar pomeni precej manjšo verjetnost, da bi prišlo do krize večjih razsežnosti (Kaufman, 1995, str. 50). Zavedanje, da bodo bančni nadzorniki v primeru bližajočega se propada posamezne banke zahtevali za takšno stanje disciplino od odgovornih, predstavlja veliko spodbudo lastnikom in menedžerjem banke za preudarno upravljanje s tveganji (Bartholomew, Whalen, 1995, str. 13).

5.3.3 Konsistentnost med regulatornimi instrumenti

Instrumente bančne regulacije je potrebno obravnavati skupaj in ugotavljati njihovo medsebojno usklajenost. Pomembno je, da se politike za reševanje bank v težavah skladajo z vnaprejšnjo regulacijo kapitalske ustreznosti. Nekonsistentne kombinacije regulatornih instrumentov lahko dejansko povečajo sistemsko tveganje (Summer, 2002, str. 26).

Enotni mednarodni standardi kapitalske ustreznosti v svetu mednarodnega bančništva, kjer obstajajo razlike glede davčnih sistemov, varnostnih mrež in politik reševanja bank iz težav, ne zagotavljajo enakih pogojev poslovanja v vseh državah in dejansko povečujejo sistemsko tveganje. Ta tema je zlasti aktualna v času, ko Baselski komite s svojimi standardi poskuša vzpostaviti enake pogoje poslovanja za vse banke po svetu. Acharya to pokaže na enostavnem primeru reševanja iz težav ene mednarodne banke in dveh držav z različnima režimoma politik. Ob enakih kapitalskih zahtevah v obeh državah in različnih politikah reševanja bank, banka v državi, kjer je reševalna politika bolj prizanesljiva, prevzema več tveganja (Acharya, 2000, str. 31).

Celoten paket regulatornih instrumentov mora biti konsistenten s cilji doseganja optimalne alokacije tveganj med vse upnike banke (angl. claimholders). Zagotavljanje enakih pogojev poslovanja ob hkratnem ignoriranju konsistentnosti z drugimi regulatornimi instrumenti lahko

prej destabilizira kot stabilizira bančni sistem. Na regulacijo je potrebno gledati z vidika sistema kot celote in ne zgolj z vidika posamezne banke (Acharya, 2000, str. 33).

5.3.4 Makroekonomske posledice bančne regulacije

Večina obstoječe literature zavzema precej naivno stališče, da je v luči interakcije med bančnim sektorjem in realnimi aktivnostmi gospodarstva pomembna zgolj varnost in nemoteno delovanje bank. Pri tem pozabljajo na pomembno dejstvo, da vzpostavitev reguliranega bančnega sistema lahko spremeni celotno ravnotežje gospodarstva. Zaradi tega je potrebno podrobno analizirati posledice vsakega sprejetega regulatornega ukrepa. Naiven pogled brez podrobne analize lahko spregleda pomembno povezanost med regulacijo in makroekonomskimi rezultati (Summer, 2002, str. 25).

Zahteve o kapitalski ustreznosti lahko namreč privedejo banke v stanje, ko morajo v času recesije zmanjševati kredite, da izpolnjujejo merila kapitalske ustreznosti. Zlasti v primeru agregatnega šoka, ki prizadene vse banke hkrati, lahko takšna regulativa okrepi gospodarsko recesijo in poveča število nesolventnih bank, namesto da bi jih zmanjšala. To velja ob veljavnosti predpostavk, da banke ne morejo brez težav izdajati novega kapitala in podjetja ne morejo enostavno nadomestiti bančnih kreditov z drugimi viri finančnih sredstev. Že veljavnost omenjenih dveh predpostavk ima prociklični učinek na bančno posojanje, ne glede na obstoj kapitalskih zahtev. Obstoj slednjih le še dodatno krepí prociklične učinke (Summer, 2002, str. 25).

6 Stroški bančne krize

Zdrav bančni sistem je pomemben zaradi vloge, ki jo imajo banke v gospodarstvu. Izvajajo namreč dejavnosti zbiranja prihrankov, transformacije ročnosti in alokacijo kreditov, zagotavljanje likvidnosti in opravljanje plačilnega prometa. Delovanje bank ima pomembne pozitivne eksternalije, saj z zmanjševanjem asimetrije informacij omogočajo večji pretok sredstev, kot bi bil brez njih. V zdravem bančnem sistemu je večina bank solventnih in bodo ostale take tudi v prihodnje. Propad banke ima lahko negativne eksternalije, ki se pojavijo, kadar se propad banke razširi in prizadene tudi ostale banke in ekonomske subjekte. Poglavitne negativne eksternalije, s katerimi se sooča gospodarstvo, so motnje v plačilnem sistemu, naval na banke in beg k kvaliteti⁶ (Lindgren, Garcia, Saal, 1996, str. 6-7).

V primeru krize bančnega sistema obstaja zelo velika verjetnost, da bo le-ta privedla do izgub v gospodarstvu kot celoti ali vsaj v posameznih delih. V primeru krize ene ali vseh bank se pojavijo stroški za bančne lastnike, imetnike depozitov in druge upnike banke oziroma bank, nenazadnje tudi za kreditorejmalce, saj so pri financiranju lahko vezani na posamezno banko in bodo morda imeli težave pri iskanju alternativnih finančnih virov, zlasti v recesiji (Hoggart,

⁶ Beg k kvaliteti (angl. run to quality) je premik depozitov k bankam, ki so po mnenju njihovih imetnikov varne.

Saporta, 2001, str. 148). Sicer ni nujno, da zaradi krize bančnega sistema pride do recesije, lahko se le upočasni gospodarska rast (Mishkin, 2000, str. 1).

V določenih situacijah kriza posamezne banke ali celotnega sistema lahko pomeni zgolj redistribucijo premoženja iz enega v drug sektor gospodarstva, vendar zelo pogosto predstavlja stroške za gospodarstvo kot celoto. Val propada bank oz. bančna kriza lahko povzroči hitro, nepričakovano skrčenje količine denarja in recesijo (Hoggart, Saporta, 2001, str. 148). Po drugi strani naj bi bila nesolventnost posamezne banke in možen začetek bančne krize v večini primerov ravno posledica zmanjšanja ekonomske aktivnosti oziroma recesije. Nesolventnost večjega števila bank resda še dodatno okrepi recesijo, vendar je ne povzroči. (Kaufman, 1996, str. 21).

Kakorkoli že, oslavljen bančni sistem pripelje do zmanjšanja bančnih posojil zaradi propada nekaterih bank ali ker so banke zaradi doseganja zahtevane kapitalske ustreznosti v takšni situaciji močno omejene pri izdaji novih posojil (Hoggart, Saporta, 2001, str. 148).

Pomemben vpliv na stroške bančne krize ima tudi dejstvo, da se financiranje z bančnimi krediti ne more enostavno nadomestiti z drugimi finančnimi viri, saj obstajajo določeni ekonomski subjekti, ki za svoje poslovanje potrebujejo bančne kredite. Na finančnih trgih obstaja asimetričnost informacij, stroški zbiranja informacij o posojilojemalcih in problem zastojkarstva (angl. freerider problem). Le banke lahko odpravijo te tržne pomanjkljivosti, s tem da zbirajo informacije o svojih komitentih, pri čemer se lahko izognejo problemu zastojkarstva (Mishkin, 1998, str. 205).

Za pridobivanje finančnih virov je pomemben tudi dolgoleten odnos in izgradnja zaupanja med banko in podjetjem, ki se v primeru propada banke prekine. Zato nekateri posojilojemalci dejansko ne morejo dobiti sredstev pri drugi banki. Ena izmed Mishkinovih uganek pravi, da lahko le velika, dobro poznana podjetja pridobivajo sredstva, oziroma se financirajo prek finančnih trgov z izdajo delnic ali obveznic. Za majhna in srednje velika podjetja so stroški pridobivanja finančnih sredstev prek trga vrednostnih papirjev preveliki, da bi jih lahko pokrili z nižjo ceno pridobljenih sredstev, hkrati so premalo poznani, njihove izdaje pa bi bile premajhne, da bi bili zanimivi za institucionalne investitorje kot glavne potencialne vlagatelje (Mishkin, 1998, str. 198). Iz zgoraj povedanega je očitno, da kriza bančnega sistema povzroči precejšnje stroške tudi podjetjem.

Med krizo bančnega sistema se močno zmanjša zaupanje v banke, zaradi česar se občutno zmanjša obseg depozitov, saj prebivalstvo in podjetja večinoma zadržijo gotovino. Zmanjša se tudi zaupanje med samimi bankami, tako da plačilni sistemi dejansko ne funkcionirajo. Nedelovanje plačilnih sistemov povzroči visoke stroške v trgovini, kar prizadene celotno gospodarstvo. Država, ki ima namen preprečiti omenjene stroške, običajno ukrepa še preden povsem izgine zaupanje v banke (Hoggart in Saporta, 2001, str. 149).

Na višino stroškov bančne krize močno vpliva relativni pomen bančnega sistema, na primer v kolikšni meri gre za bančno gospodarstvo oziroma kolikšen je pomen bank za podjetja pri zagotavljanju finančnih sredstev. Empirične raziskave kažejo, da so stroški bančnih kriz, merjeni s povečanjem fiskalnih izdatkov, večji v državah z nižjimi dohodki in višjimi stopnjami bančnega posredništva (Hoggart, Saporta, 2001, str. 160).

Po raziskavi, ki sta jo izvedla Hoggart in Saporta (2001, str. 148), so zmanjšanja bruto domačega proizvoda, do katerih pride med krizami bančnih sistemov sicer različne, v povprečju pa znašajo od 15 do 20 % BDP. Za boljšo predstavbo možnih posledic propada posamezne banke oziroma več bank glej pregled empiričnih študij v poglavju 10.1. na str. 29.

7 Vpliv konsolidacije na sistemsko tveganje

Podobno kot v realnem sektorju tudi v finančnem s prevzemi in združitvami prihaja do konsolidacije, ki se odraža v povečani koncentraciji finančnega oziroma bančnega sektorja. Proces konsolidacije je izjemno hiter predvsem v ZDA, uvedba evra pa naj bi pospešila konsolidacijo tudi v Evropi in predvsem v novih državah članicah Evropske unije (v nadaljevanju EU) (Berger, Demsetz, Strahan, 1999, str. 136; Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 28).

Hitra rast števila prevzemov in združitev v finančnem sektorju se v teoriji pojasnjuje s petimi ključnimi razlogi oziroma spremembami, do katerih je prišlo v zadnjem času. **Tehnološki napredek** je povečal ekonomije obsega, kar favorizira večje institucije. Naslednji pomemben dejavnik pospešene konsolidacije je **izboljšanje finančnih pogojev**. Empirični rezultati namreč potrjujejo, da prihaja v bančnem sektorju do povečanja prevzemov in združitev v obdobjih nizkih obrestnih mer in visokih cen vrednostnih papirjev. Konsolidacija je lahko tudi učinkovit način za **eliminacijo presežnih kapacitet in reševanje bank iz težav**. Četrti razlog za povečanje števila prevzemov in združitev je **mednarodna konsolidacija trgov**. Globalizacija trgov namreč prispeva tudi k globalizaciji finančnih podjetij. Peti razlog za povečanje prevzemnih aktivnosti je **deregulacija**. Gre za odpravljanje predpisov, ki so omejevali geografsko povezovanje finančnih institucij in opravljanje različnih finančnih storitev v eni banki (Berger, Demsetz, Strahan, 1999, str. 148-151).

V finančnem in predvsem v bančnem sektorju prihaja do konsolidacije na dva načina. Na eni strani med bankami, kjer se njihovo število zmanjšuje, zaradi česar posamezne banke postajajo večje, sistem pa bolj koncentriran. Na drugi strani konsolidacija poteka tudi med finančnimi institucijami, ki opravljajo različne finančne storitve (bankami, zavarovalnicami in investicijskimi bankami) - gre za ustvarjanje finančnih konglomeratov (Mishkin, 1999a, str. 676-679).

Konsolidacija ima z nastankom nekaj zelo velikih (in v nekaterih primerih tudi izjemno kompleksnih) bank oziroma finančnih institucij tako negativne kot pozitivne posledice. Zaradi možnosti povečanja sistemskega tveganja povzroča določene nevarnosti za finančno stabilnost, zato je potreben ustrezen nadzor in varnostna mreža. Po drugi strani ponuja določene priložnosti v smislu možnosti občutnega zmanjšanja obsega varnostne mreže in posledično tudi problema moralnega hazarda (De Nicolo, Kwast, 2002, str. 862).

7.1 Nevarnosti konsolidacije

Konsolidacija vpliva na sistemsko tveganje na več načinov. V prvi vrsti spreminja **tveganje posamezne institucije**. Širitev bančnih aktivnosti, do katerih prihaja v procesu konsolidacije, predstavlja nevarnost, da bo banka prevzemala preveliko tveganje, kar poveča nevarnost propada institucije. Konsolidacija vodi do **povečanja velikosti bank**, kar predstavlja nevarnost za stabilnost bančnega sistema in povečuje sistemsko tveganje. Propad velike banke ima hujše posledice kot propad majhne in pomeni precejšen pritisk na celoten sistem, saj povzroči bistveno večje neposredne stroške drugim bankam zaradi medsebojnih izpostavljenosti, ter povzroča dvome v nemoteno delovanje drugih institucij. Dodaten problem zaradi velikosti konsolidiranih bank je povečanje pritiskov za **sledenje politiki »too-big-to-fail«**, kar poveča problem moralnega hazarda. Imetniki depozitov in drugi upniki banke se zavedajo, da so popolnoma zavarovani pred propadom banke in nimajo spodbude za nadzor tveganosti poslovanja banke. Posledično bi, zaradi pomanjkanja iniciativ za nadzor, velike banke lahko prevzemale prevelika tveganja. Empirija potrjuje dejstvo, da večje banke prevzemajo večja tveganja, poleg tega imajo tudi manjšo kapitalsko ustreznost kot majhne banke, kar še dodatno povečuje tveganja, ki so jim izpostavljene (Mishkin, 1999a, str. 680-681; Berger, Demsetz, Strahan, 1999, str. 174-175).

7.1.1 Izogibanje nevarnostim konsolidacije

Nevarnosti, ki jih povzroča konsolidacija v bančnem sistemu, niso nekaj novega in se jim lahko izognemo. Prvi način je **pazljiv in preudaren nadzor**, ki posveča dodatno pozornost največjim bankam. Nadzorniki morajo postati bolj odgovorni za svoje delo, da ga bodo dobro opravljali in bodo preprečevali prekomerno prevzemanje tveganj v bankah. Le spremljanje kapitalskih standardov več ne zadošča, potrebno je nadzorovati sisteme za upravljanje tveganj v posameznih bankah. Naslednji način za omejevanje problema moralnega hazarda je **omejitev varnostne mreže**. Nekateri avtorji menijo, da bi jo bilo potrebno popolnoma odpraviti, trg bi vzpostavil disciplino in banke ne bi več prevzemale prevelikih tveganj. S tem bi se zmanjšala tudi potreba po preudarnem nadzoru. Popolna odprava varnostne mreže ni izvedljiva iz dveh razlogov. Država bo vedno poskušala rešiti bančni sistem, ko bo prišlo do krize, ne glede na to, ali varnostna mreža formalnopravno obstaja. Finančne krize so poleg tega nepredvidljive, trg jih ni sposoben predvideti in preprečiti (Mishkin 1999a, str. 681-682).

Odprava varnostne mreže ni mogoča, možna je le njena omejitev, kar še vedno povzroča problem moralnega hazarda, zlasti v primeru velikih bančnih organizacij, ki so nastale kot posledica bančne konsolidacije. Problem preostalega moralnega hazarda je deloma mogoče rešiti z vzpostavitvijo občutne negotovosti, če bodo imetniki nezavarovanih depozitov in drugi upniki popolnoma zaščiteni v primeru propada banke, kar jih bo spodbudilo k večjemu nadzoru bank pri prevzemanju tveganj. Mishkin to poimenuje konstruktivna negotovost (angl. *constructive ambiguity*). Nadzorniki morajo prepričati javnost, da nezavarovani imetniki depozitov ne bodo popolnoma zaščiteni, razen v primeru, če je to najcenejši način za rešitev nesolventnosti banke. Naloga je še toliko težja pri velikih bankah, ki so morda prevelike za likvidacijo. Eden izmed načinov za rešitev tega problema je objava nadzornikov, da kljub sistemskemu tveganju ne bodo obravnavali prve velike banke, ki bo postala nesolventna kot »too-big-to-fail«. Nevarnost, da se pri imetnikih nezavarovanih depozitov ne bi povečala iniciativa za povečan nadzor poslovanja bank, je majhna. Pri tem se omenja predvsem možnost, da bi slednji dokapitalizirali banko v primeru nesolventnosti in počakali, da prej propade kakšna druga institucija. Takšen scenarij ni preveč verjeten zaradi problema zastojkarstva med nezavarovanimi upniki in negotovosti, če bodo v primeru nesolventnosti druge večje banke nadzorniki zaščitili nezavarovane upnike prve banke. Omenja se tudi možnost realizacije sistema tveganja v plačilnem sistemu, kar je v primeru omejevanja izpostavljenosti znotraj dneva in jamstvenega sklada ter drugih instrumentov za omejevanje sistema tveganja v plačilnih sistemih malo verjetno. S konstruktivno negotovostjo se torej občutno zmanjša problem moralnega hazarda (Mishkin, 1999a, str. 683-685).

7.2 Priložnosti konsolidacije

Posledici konsolidacije sta **geografska diverzifikacija** in **diverzifikacija dejavnosti bank**. S konsolidacijo postajajo banke oziroma finančni konglomerati večji in lahko bolje izkoriščajo ekonomije obsega ter skupne proizvodnje. Pri geografski diverzifikaciji mednarodno bančništvo močno prispeva k večji diverzifikaciji posojil, kar zmanjša verjetnost propada bank in ranljivost v primeru bančne krize. Tudi diverzifikacija dejavnosti na podoben način predstavlja potencial za povečanje razpršenosti tveganj, kar ugodno vpliva na nemoteno delovanje bank in celotnega bančnega sistema. Ugodne posledice povečane diverzifikacije odpirajo priložnosti za reformo bančnega sistema, saj postaja širok koncept zavarovanja depozitov manj potreben. Z upadanjem števila majhnih bank se mu zmanjšuje tudi politična podpora (Mishkin, 1999a, str. 686).

Pomembna slabost zavarovanja depozitov je, da zavaruje njihove imetnike ne le proti realizaciji sistema tveganja, temveč tudi proti realizaciji tveganja, povezanega s posamezno banko. Izkušnje v posojilnih in varčevalnih krizah kažejo, da je večino presežnega tveganja lastno posamezni banki. Zavarovanje depozitov je očitno zelo neučinkovit način za zmanjševanje sistema tveganja. Po drugi strani lahko funkcija posojilodajalca v skrajni sili zelo učinkovito zmanjša problem moralnega hazarda, če se bankam zagotavlja likvidnost

le za zavarovanje pred sistemskim tveganjem. Konstruktivna negotovost hkrati pomaga zagotavljati, da ne bo prišlo do prenosa likvidnosti večjim bankam za zavarovanje pred tveganji, specifičnimi za posamezne banke (Mishkin, 1999a, str. 687).

Potencialni problem, povezan s finančno konsolidacijo in veliko omejitvijo zavarovanja depozitov, ki predstavlja neke vrste subvencijo majhnim bankam, je zmanjšanje posojanja majhnim podjetjem. Majhne banke so specializirane za posojanje majhnim podjetjem, saj so zaradi majhnega obsega kapitala, s predpisi o velikih izpostavljenostih, močno omejene pri velikih posojilih primernih za velika podjetja. Majhna podjetja so zelo odvisna od bančnega financiranja, upad takšnih posojil bi lahko zmanjšal učinkovitost gospodarstva. Rezultati raziskav o tem, da bo konsolidacija vodila do zmanjšanja obsega posojil majhnim podjetjem, so mešani. Niti ni povsem jasno, ali bi zmanjšanje posojil dejansko zmanjšalo učinkovitost gospodarstva, saj naj bi se subvencije majhnim bankam v obliki zavarovanja depozitov lahko prelivalo tudi na majhna podjetja (Mishkin, 1999a, str. 688).

Dodaten problem, povezan z veliko omejitvijo zavarovanja depozitov je dejstvo, da je le-to izjemno popularno. Njegova popolna odprava bi predstavljala politični samomor. Rešitev je v zavarovanju izključno tistih depozitov, pri katerih imamo na drugi strani naložbe zelo visoke kvalitete in katerih vrednost je na trgu zelo transparentna. Premik proti večjim mednarodnim diverzificiranim finančnim institucijam, kjer zavarovanje depozitov nima pomembne vloge, naj bi izboljšal učinkovitost finančnih sistemov. Navkljub nakazanim rešitvam še vedno obstaja močna potreba po varnostni mreži za nezavarovani del bančnega sistema (Mishkin, 1999a, str. 690).

Kakšne bodo dejansko posledice konsolidacije za tveganost posamezne banke oziroma finančnega konglomerata, je odvisno od tega, kaj je glavni cilj njihovih investicijskih strategij. Če želijo izkoriščati predvsem prednosti ekonomij obsega in skupne proizvodnje ter koristi od geografske in produktne diverzifikacije, bodo večje finančne organizacije manj tvegane od majhnih specializiranih in produktno manj diverzificiranih organizacij. Če pa je njihov primarni cilj iskanje koristi s prevzemanjem večjih tveganj zaradi možnosti izkoriščanja politike »too-big-to-fail«, bodo večje finančne organizacije bolj tvegane od majhnih specializiranih in produktno manj diverzificiranih organizacij. Pri povečani diverzifikaciji investicij posameznih institucij se moramo zavedati njenih potencialnih negativnih učinkov na stabilnost celotnega sistema zaradi možnega povečanja indirektnih izpostavljenosti med bankami (De Nicolo et al., 2003, str. 27, 32).

7.3 Empirične ugotovitve

De Nicolo in Kwast (2002, str. 861-880) sta za velike in kompleksne bančne organizacije v ZDA v obdobju od leta 1988 do 1999 ugotovila statistično značilen pozitiven trend pri korelaciji med cenami njihovih delnic, kar kaže na povečanje sistemskega tveganja v tem

obdobju. Celotno medsebojno povezanost med velikimi in kompleksnimi bančnimi organizacijami sta merila z odstotno spremembo cene njihovih delnic. V naslednjem koraku sta proučevala odnos med korelacijami cene delnic posameznih bančnih organizacij in konsolidacijo, z izračunom konsolidacijske elastičnosti korelacije. Prišla sta do rezultata, da je v obravnavanem obdobju konsolidacija povečala medsebojno povezanost velikih in kompleksnih bančnih organizacij, merjeno s korelacijami cen njihovih delnic. Zanimiva je tudi ugotovitev, da je konsolidacija med heterogenejšimi institucijami bolj povečala medsebojno povezanost kot konsolidacija med podobnejšimi, kar je v nasprotju z Mishkinovo ugotovitvijo o pozitivnem vplivu diverzifikacije na zmanjševanje sistemskega tveganja. Izračunane korelacijske elastičnosti variirajo v času in so se v drugi polovici devetdesetih let nekoliko zmanjšale.

De Nicolo et al. (2003, str. 45) so za 104 držav v obdobju od leta 1993 do 2000 ugotavljali vpliv konsolidacije na velikost sistemskega tveganja. Za razliko od prejšnje študije so velikost sistemskega tveganja ocenjevali na podlagi računovodskih izkazov bank, iz katerih so izračunali mero oziroma indeks sistemskega tveganja za pet največjih bank v vsaki državi, in ocenili njegov koeficient korelacije z merami koncentracije. Prišli so do rezultatov, da večje finančne organizacije prevzemajo večja tveganja od manjših ter bolj specializiranih, in da bolj koncentrirani bančni sistemi beležijo višje ravni sistemskega tveganja kot manj koncentrirani, kar se je še posebej okrepilo v obdobju od leta 1997 do leta 2000.

8 Vpliv tujega lastništva bank na sistemsko tveganje

Za nove članice Evropske unije je značilna močna prisotnost tujih bank; v povprečju je 70 % celotne aktive bank v tuji lasti. Za sistemsko tveganje je pomembno, kakšen vpliv imajo banke v tuji lasti na stabilnost bančnega sistema, zlasti z vidika kreditne stabilnosti in razpršitve likvidnostnega tveganja. V prvem podpoglavju bom predstavil teoretična izhodišča, v drugem pa bom najprej povzel splošne empirične ugotovitve in nato še ugotovitve za skupino desetih srednje- in vzhodnoevropskih držav.

8.1 Teoretična izhodišča

Banke vstopajo na tuje bančne trge z ustanavljanjem svojih podružnic in hčerinskih bank ter s prevzemi že obstoječih bank v tuji državi. Tuje banke lahko prek določenih mehanizmov vplivajo na stabilnost bančnih sistemov držav, v katerih so prisotne v obliki podružnic, hčerinskih bank ali lastniških deležev. Čeprav so hčerinske banke samostojne pravne osebe, niso popolnoma samostojne organizacije, temveč so del banke »matere«, ki ima mednarodno diverzificiran portfelj naložb, in v določeni meri vpliva na politiko svojih »hčera« v tujini. Vpliv matične banke na poslovno politiko svojih podružnic in hčerinskih bank v tujini je lahko tako pozitiven kot negativen. Banke v tuji lasti reagirajo tako na makroekonomske

spremembe v državi gostiteljici - gre za t.i. »pull factor«, kot na spremembe matične banke v domači državi - gre za t.i. »push factor« (De Haas, Van Lelyveld, 2003, str. 2).

Tuje banke za vstop na tuje trge pogosto oblikujejo holdinška podjetja, ki kapitalsko niso povezana z matično banko. Na tak način se matične banke zavarujejo pred tveganji iz svojih podružnic in hčerinskih bank v tujini. Vsa tveganja, povezana z njihovimi operacijami v tujini, so tako skoncentrirana v holdinški družbi, kar predstavlja precejšnjo nevarnost, da se kriza iz posamezne tuje države razširi na banke v lasti holdinške družbe v drugih državah.

Matična banka lahko pozitivno vpliva na stabilnost tujega bančnega sistema. S tem, ko nudi podporo svojim bankam oziroma podružnicam v tujini, zagotavlja likvidnost v času krize ali jim alocira kapital. Na ta način zagotavlja bolj stabilno ponudbo kreditov bank v tuji lasti, ki so zaradi tega manj občutljive na neugodne šoke v državi gostiteljici in si relativno hitreje opomorejo ter nadaljujejo s stabilno ponudbo kreditov, v primerjavi z domačimi bankami (Stein, 1997, str. 118).

V nasprotju z zgoraj opisano pozitivno vlogo tujih bank, je lahko njihova kreditna ponudba po drugi strani tudi manj stabilna od ponudbe domačih bank. To velja v primeru, ko banke v tuji lasti reagirajo bolj prociklično na spremembe v makroekonomskem okolju države gostiteljice. Razlog za takšno obnašanje je v tuji matični banki, ki realocira kapital po različnih geografskih regijah na osnovi odnosa med pričakovanimi tveganji in donosi investicij. Z zmanjšanjem gospodarske rasti v določeni državi gostiteljici naj bi se zmanjšale tudi kreditne aktivnosti tujih bank in se preusmerile v druge države. Domače banke nimajo takšnih alternativ za investiranje v tujino in naj bi bile zaradi tega manj občutljive na makroekonomske pogoje v državi. Gre torej za pozitiven odnos med poslovnim ciklom države gostiteljice in kreditno ponudbo tujih bank (De Haas, Van Lelyveld, 2003, str. 2).

Tuje banke lahko reagirajo na poslabšanje ekonomskih pogojev v domači državi matične banke na dva različna načina. Poslabšanje ekonomskih pogojev lahko prisili matično banko, zaradi kapitalskih zahtev, v zmanjšanje naložb. Zelo verjetno je, da bodo operacije v tujini med prvimi, ki se bodo skrčile. V tem primeru gre za pozitivno povezavo med poslovnim ciklom domače države in kreditno ponudbo tujih bank v državah gostiteljicah. Po drugi strani lahko poslabšanje ekonomskih pogojev v domači državi vodi matične banke do povečanja aktivnosti v tujini, saj se investicijske priložnosti v domači državi zmanjšajo. V tem primeru gre za negativno povezavo med poslovnim ciklom domače države in kreditno ponudbo tujih bank v državah gostiteljicah (Jeanneau, Micu, 2002, str. 6).

Pomembna prednost finančne integracije s prisotnostjo tujih bank na domačem bančnem trgu je tudi, da omogočajo diverzifikacijo likvidnostnega tveganja, kar je eden izmed motivov za njihov vstop na tuje trge. V primeru prisotnosti tujih bank imajo domači likvidnostni šoki manjši vpliv na domač bančni trg kot v primeru prisotnosti zgolj domačih bank, saj banke v tuji lasti lahko pridobijo dodatno likvidnost od »mater« v tujini. Diverzifikacijo

likvidnostnega tveganja se lahko doseže s posojanjem in izposojanjem prek meje (angl. cross-border lending and borrowing) ter z neposrednimi tujimi investicijami, ko so tuje banke fizično prisotne na tujem trgu v obliki podružnic ali hčerinskih bank. Prisotnost tujih bank zmanjšuje verjetnost pojava bančnih kriz, vendar se moramo zavedati tudi možnih negativnih posledic finančne integracije v obliki večje izpostavljenosti bančnega sektorja možnim vplivom regionalnih likvidnostnih šokov iz tujine (Buch, Kleinert, Zajc, 2003, str. 49-51).

Nevarnost okužbe v bančnem sektorju je odvisna od jakosti finančne integracije držav. S povečevanjem slednje od popolne izolacije do nepopolne integracije, se tveganje okužbe povečuje in se prične zmanjševati, ko se trgi približujejo popolni integraciji, saj se v tem primeru regionalni likvidnostni šok porazdeli na večje število držav in jih prizadene v manjši meri. Fizična prisotnost tujih bank v obliki neposrednih tujih naložb zmanjšuje nevarnost okužb, ker ustvarja mednarodni medbanačni trg za pridobivanje likvidnosti, s tem pa bankam olajšuje absorpcijo likvidnostnih šokov. Finančna integracija je lahko koristna v smislu diverzifikacije likvidnostnih šokov, velikost koristi pa je odvisna od regionalne strukture finančne integracije, korelacije likvidnostnih šokov, ki mora biti čim manjša med regijami, in globine finančne integracije (Buch, Kleinert, Zajc, 2003, str. 57-60).

Na koncu moram poudariti, da obnašanje bank ni odvisno le od domačega ali tujega lastništva banke, temveč tudi od razlik v ciljih bank in kakovosti njihovih bilanc (De Haas, Van Lelyveld, 2003, str. 3).

8.2 Empirične ugotovitve

Empirične raziskave nekoliko bolj potrjujejo pozitivno kot negativno vlogo tujih bank pri zagotavljanju stabilne ponudbe kreditov v državi gostiteljici (De Haas, Van Lelyveld, 2003, str. 4). Za vrsto vpliva je zelo pomembna dolžina prisotnosti tuje banke in način vstopa na tuj trg. Zlasti banke, pri katerih gre za greenfield investicije, in so že dalj časa prisotne na tujem trgu, so z vidika kreditne stabilnosti boljše od domačih bank (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 27).

V določenih primerih imajo tuje banke lahko tudi destabilizacijske učinke. Zlasti takrat, ko gre za posojanje prek meje in ko tuje banke odobravajo kredite iz poslovalnic v domačih državah, lahko pride do zmanjšanja ponudbe kreditov zaradi poslabšanja ekonomskih pogojev v državi gostiteljici. Ugotovitve o učinkih ekonomskih pogojev v domači državi matične banke na stabilnost ponudbe kreditov so mešane - nekateri avtorji ugotavljajo pozitiven, drugi pa negativen odnos med poslovnim ciklom domače države in kreditno ponudbo hčerinskih bank v državah gostiteljicah (De Haas, Van Lelyveld, 2003, str. 3).

V primeru japonskih bank v ZDA se je izkazalo, da je zmanjšanje kapitalske ustreznosti bank na Japonskem občutno zmanjšalo posojanje japonskih bank na ameriškem trgu, na Japonskem

pa ni bilo večjih sprememb. Zmanjšanje kreditne aktivnosti je bilo močno predvsem za tiste japonske banke v ZDA, ki so delovale kot podružnice, in precej manjše za tiste, ki so delovale kot samostojne hčerinske banke (Hull, 2002, str. 3).

Raziskava, ki sta jo opravila De Haas in Van Lelyveld (2003, str. 18) za deset srednje- in vzhodnoevropskih tranzicijskih držav⁷ ni našla nobenih negativnih učinkov tujih bank na bančno in kreditno stabilnost v omenjenih državah gostiteljicah. Avtorja za obdobje krize pri tujih bankah, za razliko od domačih, nista zaznala zmanjšanja obsega kreditov in depozitov, kar je jasno, saj so vsi trgi rasli, domače banke pa so se v marsikateri tranzicijski državi ukvarjale z nakopičenimi slabimi posojili iz preteklosti. Odkrila sta negativen odnos med poslovnim ciklom domače države in kreditno ponudbo hčerinskih bank v državah gostiteljicah. Tuje banke v srednje- in vzhodnoevropskih državah imajo torej pozitiven vpliv na stabilnost bančnega sektorja, zlasti v primeru greenfield investicij in daljše prisotnosti na tujem trgu. Reakcija domačih bank na ekonomske pogoje je v teh državah bolj prociklična, kar pomeni, da je prisotnost tujih bank diverzificirala in stabilizirala celotno ponudbo kreditov.

Z vidika diverzifikacije likvidnostnega tveganja so Buch, Kleinert in Zajc (2003, str. 69-70) ugotovili, da je finančna integracija za države Srednje in Vzhodne Evrope⁸ koristna, saj jim zagotavlja večjo likvidnost v primeru likvidnostnih šokov kot pa v primeru obstoja zgolj domačega medbančnega trga. Glavni partnerji srednje- in vzhodnoevropskih držav so stare članice EU, ki so dokaj idealni partnerji. Likvidnostni šoki v starih članicah EU so namreč redki in majhni, njihova korelacija z likvidnostnimi šoki v srednje- in vzhodnoevropskih državah je prav tako majhna, zato je majhna tudi verjetnost okužbe zaradi likvidnostnega šoka v starih članicah EU in ima omenjena integracija pozitiven vpliv na finančno stabilnost. Stopnja finančne povezanosti je sicer že dokaj velika, vendar je pomen medbančnih transakcij v mednarodnih tokovih kapitala pri državah Srednje in Vzhodne Evrope še vedno dokaj majhen v primerjavi z ostalimi razvitimi državami. Mednarodni medbančni trg je v proučevanih državah še vedno omejen, zato je potrebna nadaljnja integracija za pridobitev vseh koristi diverzifikacije likvidnostnega tveganja. Avtorji tudi potrdijo tezo, da imajo neposredne tuje investicije v bančnem sektorju, z ustvarjanjem mednarodnega medbančnega trga za likvidnost in koriščenjem sredstev matičnih bank, pozitiven učinek na finančno stabilnost v državah Srednje in Vzhodne Evrope.

Evropska centralna banka kot pozitivne učinke močne prisotnosti tujih bank v novih državah članicah EU navaja predvsem transfer znanja, vključno z izboljšanjem sistemov za upravljanje s tveganji (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 20).

⁷ Vključene so: Češka, Estonija, Hrvaška, Latvija, Litva, Madžarska, Poljska, Romunija, Slovaška in Slovenija.

⁸ Vključene so: Bolgarija, Češka, Estonija, Latvija, Litva, Madžarska, Poljska, Romunija, Slovaška in Slovenija.

9 Agregatno tveganje in njegovo omejevanje

Agregatno tveganje je vsota vseh tveganj, ki predstavljajo potencialno nevarnost za banke oziroma bančni sistem. Del agregatnih tveganj oziroma izpostavljenosti sistema lahko v primeru ločenega posamičnega nadzora bank ostane prikrit. Skrita agregatna izpostavljenost tveganjem je zelo pomemben problem sistemskega tveganja. Agregatnih tveganj ni mogoče razpršiti. Bančni sistem lahko ravna s takšnimi tveganji tako, da omejuje agregatno izpostavljenost, oziroma lahko posamezne banke preložijo tveganje na druge subjekte, ki so ga sposobni bolje prenašati. Tveganje se lahko preloži na posojilojemalce, posojilodajalce ali tretje strani. Vendar so zaradi glavnega problema sistemskega tveganja, simultane propada mnogih institucij, takšne strategije le deloma uspešne. Po Hellwig-u (1998, str. 334) lahko banka uspešno zmanjša verjetnost nesolventnosti le tako, da prenese ta tveganja na imetnike depozitov, s tem pa so obveznosti banke vezane na njene prihodke.⁹ Drugačne strategije, npr. prenos tveganja na posojilojemalce, bodo le deloma uspešne, saj banka le nadomesti npr. obrestno oziroma valutno tveganje s kreditnim.

Pomembno se je zavedati, da agregatno tveganje, ki se ustvari znotraj bančnega sistema, ostane znotraj njega kot sistemsko tveganje verižne reakcije neizpolnitve obveznosti zaradi medsebojnih kreditnih izpostavljenosti (Hellwig, 1998, str. 339).

Ker se agregatna tveganja ne preložijo na imetnike depozitov, je vse, kar lahko stori bančni sistem to, da omeji izpostavljenost celotnega sistema agregatnim tveganjem. Za merjenje skupne izpostavljenosti celotnega bančnega sistema je potreben ustrezen bančni nadzor, saj nadzor vsake posamezne banke posebej ne zazna tvegane pozicije celotnega sistema. (Summer, 2002, str. 17).

10 Ocena sistemskega tveganja in pregled empiričnih študij

V teoriji je sicer jasno, kako se meri sistemsko tveganje, vendar je to v praksi neuresničljivo. Teorija pravi, da je potrebno najprej definirati makroekonomske faktorje, ki so pomembni za bančna tveganja, in dobiti pregled nad agregatno izpostavljenostjo bančnega sistema kot celote, upošteva vse medsebojne korelacije med bankami. Takšen način ugotavljanja sistemskega tveganja zahteva zelo natančno poznavanje medbančnih odnosov (Summer, 2002, str. 27).

Pri ocenjevanju sistemskega tveganja v bančnem sistemu se avtorji poslužujejo tako bilančnih podatkov, ki jih banke redno sporočajo nadzornim institucijam, kot podatkov o vrednosti delnic posameznih bank.

⁹ Imetniki depozitov bodo v primeru preložitve tveganja na svoja ramena zelo verjetno zahtevali dodatno premijo za tveganje.

Nekateri avtorji velikosti sistemskega tveganja, ki izhaja tako iz neposredne kot posredne medsebojne povezanosti bank, ocenjujejo s pomočjo korelacije med cenami delnic posameznih bank v določenem bančnem sistemu ali med različnimi bančnimi sistemi. Povišanje korelacije pomeni povečanje, znižanje pa zmanjšanje sistemskega tveganja v bančnem sistemu. Schröder in Schüler (2003, str. 6-7) pri ugotavljanju sprememb na področju sistemskega tveganja za merilo uporabljata bivariatni GARCH model in izračunavata pogojne korelacije med nacionalnimi indeksi delnic bančnih sektorjev ter uporabita kratkoročne obrestne mere kot pojasnjevalne faktorje. V študiji ugotovita, da so se pogojne korelacije med nacionalnimi indeksi bančnih delnic držav članic EU po uvedbi evra občutno povečale, kar kaže na povečanje sistemskega tveganja na ravni EU in je posledica integracijskih procesov med bankami iz različnih držav članic EU.

Enak model uporabljata De Nicolo in Kwast (2002, str. 865-866) za izračunavanje korelacije med donosnostjo delnic velikih in kompleksnih bančnih organizacij v ZDA. Ugotovila sta, da je v obdobju od leta 1988 do 1999 prišlo do povečanja korelacije med donosnostjo delnic velikih in kompleksnih bančnih organizacij ter s tem do povečanja sistemskega tveganja. Problem pri omenjenem načinu ugotavljanja velikosti sistemskega tveganja je, da delnice vseh bank v vseh državah niso uvrščene na borzo, kjer bi se z njimi transparentno trgovalo.

Določeni avtorji se pri ocenjevanju sistemskega tveganja omejujejo zgolj na posredne izpostavljenosti med bankami, saj menijo, da propad posamezne banke le redko pripelje do »domino efekta«. Lehar (2005, str. 3) pri svoji oceni ne zajame sistemskega tveganja zaradi potencialne nevarnosti okužbe bančnega sektorja. Omenjeni avtor za ugotavljanje velikosti in sprememb sistemskega tveganja izračunava korelacije med vrednostjo naložbenih portfeljev bank po tržnih cenah, pri čemer upošteva tudi kapitalsko ustreznost bank in spremenljivost vrednosti bančnih naložb. Povečanje korelacije med portfelji bank pomeni povečanje sistemskega tveganja. V vzorec zajame 149 mednarodnih bank v obdobju od leta 1988 do 2002 in ugotovi, da so se povečale korelacije, spremenljivost vrednosti naložb in kapitalizacija severno ameriških in v nekoliko manjšem obsegu tudi evropskih bank, japonske banke pa so zabeležile poslabšanje kapitalskih ustreznosti. Po letu 1997 so se občutno povečale korelacije za ameriške in do določene mere tudi za evropske banke (Lehar, 2005, str. 22).

Druga skupina avtorjev se osredotoča na sistemsko tveganje predvsem z vidika **medbančnih kreditnih izpostavljenosti**. Medbančne transakcije (medbančno posojanje in prek okenc izvedene transakcije) so se v zadnjih letih precej povečale. Banke uporabljajo medbančni trg za dva namena. Predstavlja jim možnost za kratkoročno upravljanje likvidnosti, za kar so najpomembnejše kratkoročne transakcije na denarnem trgu, in bankam z izvedenimi transakcijami hkrati omogoča profesionalno upravljanje s tveganji. S transakcijami na medbančnem trgu prihaja do medsebojnih kreditnih izpostavljenosti bank, ki niso zavarovane oziroma krite z jamstvenimi shemami, zato predstavljajo nevarnost povzročitve potencialne verižne reakcije neizpolnjevanja obveznosti ali celo navala na banke. Dejanski obseg

tveganja na medbančnem trgu ni znan, informacije o bilateralni kreditni izpostavljenosti bank konstantno niso dosegljive. Težavnost pridobitve jasne slike o medbančni izpostavljenosti izvira iz dejstva, da bilance bank, ki jih le-te pošiljajo centralni banki, vsebujejo zgolj agregatno pozicijo do drugih bank in centralni banki (Summer, 2002, str. 27-28).

V nadaljevanju bom predstavil nekaj modelov za ocenjevanje sistemskega tveganja z vidika medbančnih kreditnih izpostavljenosti, ki ob propadu posamezne banke predstavljajo kanal za možno razširitev krize po celotnem bančnem sistemu.

10.1 Modeli za ocenjevanje tveganja medbančnih kreditnih izpostavljenosti

Omenjeni modeli poskušajo na podlagi podatkov o nezavarovanih bilateralnih izpostavljenostih med bankami oceniti nevarnost okužbe v bančnem sektorju zaradi začetnega propada posamezne institucije, pri čemer se poslužujejo mrežnega modela medbančnega trga. Prva skupina modelov ocenjuje verjetnost verižnega propada bank ob generiranju različnih scenarijev makroekonomskih šokov. Druga skupina empiričnih modelov je nekoliko preprostejša in se omejuje zgolj na posledice propada posamezne banke za stabilnost bančnega sistema (Lublóy, 2004, str. 7).

Temeljni problem obeh vrst modelov je nepopolnost podatkov o bilateralnih medbančnih izpostavljenostih, saj banke sporočajo le podatke o agregatnih bilančnih in izvenbilančnih pozicijah do drugih bank, zato si je potrebno pri oblikovanju matrike bilateralnih medbančnih izpostavljenosti¹⁰ pomagati s predpostavkami o razpršitvi medbančnega posojanja ter izposojanja (Upper, Worms, 2002, str. 8-9). V omenjeni matriki so v vrsticah obveznosti i -te banke do posameznih bank, v stolpcih pa so terjatve posamezne j -te banke do posameznih bank v sistemu. Banke ne morejo imeti terjatev in obveznosti do samih sebe, zato so na diagonali matrike same ničle. Vsote po vrsticah predstavljajo agregatno obveznost posamezne banke do vseh preostalih $(N-1)$ bank, vsote po stolpcih pa terjatve posamezne banke do vseh preostalih bank v sistemu.

Slika 1: Matrika medbančnih izpostavljenosti

$$X = \begin{bmatrix} 0 & \cdots & X_{1j} & \cdots & X_{1N} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{i1} & \cdots & 0 & \cdots & X_{iN} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{N1} & \cdots & X_{Nj} & \cdots & 0 \end{bmatrix}$$

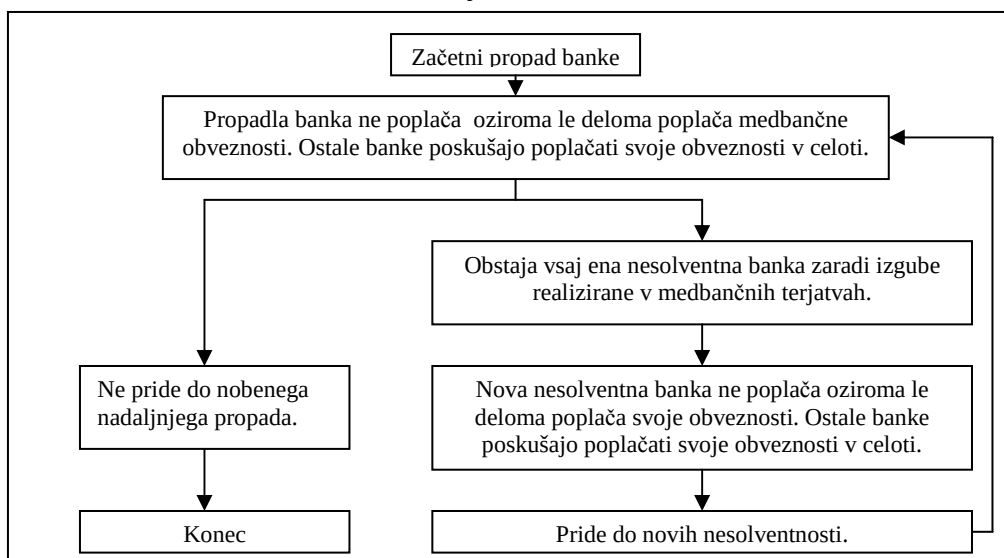
Vir: Upper Worms, 2002, str. 8.

Sheldon in Maurer (1998), Furfine (1999), Upper in Worms (2002), Wells (2002), Degryse in Nguyen (2004) ter Lublóy (2004) ocenjujejo velikost sistemskega tveganja zaradi direktnih

¹⁰ Matrika je velikosti $N \times N$, kjer je N število bank v bančnem sistemu.

izpostavljenosti med bankami z relativno preprostejšimi modeli in ugotavljajo posledice začetnega propada posamezne banke na ostale banke, ki jih ni prizadel začetni šok. Nekateri avtorji pri izračunih upoštevajo tako zavarovane kot nezavarovane medbančne izpostavljenosti, drugi pa le nezavarovane. V modelih predpostavljajo, da med bankami ne prihaja do netiranja obveznosti in terjatev. Po izračunu matrike medbančnih izpostavljenosti izvedejo proceduro okužbe za propad vsake posamezne banke, kar pomeni, da propadla banka proporcionalno poplača nič oziroma le del svojih obveznosti do bank upnic. V primeru, da neizplačane medbančne obveznosti propadle banke do posameznih bank upnic ne presegajo njihovega kapitala prvega reda, začetni propad banke ne povzroči nobenega nadaljnjega propada. V nasprotnem primeru pride do nesolventnosti tistih bank, katerih izguba zaradi neizpolnjevanja medbančnih obveznosti presega njihov kapital prvega reda. Njihov propad lahko sproži nadaljnje propadanje preostalih bank v sistemu in realizacijo »domino efekta«. Procedura okužbe v bančnem sektorju je razvidna iz spodnje slike.

Slika 2: Procedura okužbe v bančnem sektorju



Vir: Lublóý, 2004, str. 8.

Pri propadu posamezne banke je zelo pomembno, kolikšen del njenih obveznosti do preostalih bank ostane neizpolnjen - gre za t.i. stopnjo izgube iz medbančnih posojil (angl. loss given default), ki zavzame vrednosti med 0 % in 100 % in za katero se predpostavlja, da je enaka za vse banke. V praksi se pojavlja vprašanje, katero vrednost izbrati, zato avtorji običajno izvajajo simulacije ob več različnih stopnjah izgube iz medbančnih posojil. Ob začetnem propadu posamezne banke pride do propada i -te banke, ko velja pogoj:

$$\theta \times x_{ij} > c_i \quad (1)$$

kjer je x_{ij} izpostavljenost banke i do banke j , c_i je kapital prvega reda banke i , in θ je delež neizpolnjenih medbančnih obveznosti. Propad i -te banke lahko povzroči nesolventnost pri do tedaj zdravih bankah, ko velja:

$$\theta(x_{kj} + x_{ki}) > c_k \quad (2)$$

kjer je x_{kj} izpostavljenost banke k do banke j , x_{ki} izpostavljenost banke k do banke i , in c_k je kapital prvega reda banke k . Omenjeni propad lahko sproži novi val propada bank, če njihova izguba presega kapital prvega reda (Wells, 2002, str. 178).

V splošnem pride do propada i -te banke, ko vsota njenih izgub zaradi propada ostalih bank presega njen kapital prvega reda:

$$\sum_{j=1}^N x_{ij} \times \alpha_j \times \theta \geq c_i \quad (3)$$

kjer je α_j dummy spremenljivka in zavzame vrednost 1 v primeru propada j -te banke, sicer pa vrednost 0 (Lublóy, 2004, str. 8).

Sheldon in Maurer (1998, str. 686) sta v študiji za Švico ugotovila, da je nevarnost okužbe v bančnem sektorju zaradi medbančnih izpostavljenosti majhna, a bi kljub temu imel propad velike banke resne posledice za švicarski bančni sistem. Furfine (1999, str. 13) za ZDA na podlagi podatkov o bilateralnih kreditnih izpostavljenostih, ki izhajajo iz transakcij prek noči in sistema Zveznih rezerv za transfer velikih plačil (Fedwire), ugotavlja, da obstaja zelo majhna verjetnost »domino efekta« zaradi začetnega propada velike banke. Celotna sredstva propadlih bank naj ne bi presegla 1 % bilančne vsote bančnega sistema. Vendar je pri tem potrebno omeniti, da je Furfine upošteval le majhen del celotne medsebojne izpostavljenosti bank. Wells (2002, str. 181) za Veliko Britanijo na podlagi podatkov za konec leta 2000 ugotavlja, da bi bil za propad večjega števila bank potreben začetni propad velike britanske banke, kar je zaradi visokih kreditnih ratingov velikih britanskih bank malo verjetno. Dejanski propad velike banke ne bi imel učinkov na bančni sistem le zaradi propada drugih bank, temveč tudi zaradi znižanja kreditnih ratingov kot posledice zmanjšanja kapitala bank. Upper in Worms (2002, str. 24) za Nemčijo, ob upoštevanju varnostne mreže in na osnovi bilančnih podatkov iz leta 2002 ugotovita, da obstaja možnost »domino efekta« zaradi medbančnih kreditnih izpostavljenosti, vendar naj bi prišlo do okužbe le pri omejenem številu relativno majhnih bank, čeprav so možni tudi propadi bank, ki bi ogrozili občuten del bančnega sistema. Do obsežne okužbe pa lahko pride le v primeru, ko stopnja izgube iz medbančnih posojil presega 40 %. Avtorja ugotovita, da obstoj varnostne mreže občutno zmanjša posledice propada posamezne banke, čeprav propad posamezne banke še vedno lahko vodi do izgube v višini 15 % sredstev bančnega sistema. Lublóy (2004, str. 12-13) za Madžarsko na osnovi podatkov za 50 dni iz leta 2003 ugotovi, da je celo v primeru nerealnih scenarijev z zelo visokimi stopnjami izgub iz medbančnih posojil okužba v bančnem sektorju zaradi majhnega obsega medbančnih izpostavljenosti v primerjavi s kapitalom prvega reda oziroma bilančno vsoto bančnega sistema, tako v absolutnih kot relativnih zneskih, močno omejena. Nujni pogoj za okužbo je, da medbančne izpostavljenosti pri posamezni banki presegajo njen kapital prvega reda, kar je bilo na Madžarskem le pri štirih bankah. Degryse in Nguyen (2004, str. 32-33) sta za belgijski bančni sistem ugotovila, da je v obdobju od 1993 do 2002 zaradi spremembe strukture belgijskega medbančnega trga prišlo do zmanjšanja nevarnosti in potencialnih posledic okužbe v bančnem sektorju. Povečalo pa se je tveganje okužbe v

belgijskem bančnem sistemu, ki bi jo sprožil propad kakšne izmed tujih bank. Medbančne izpostavljenosti med belgijskimi bankami so v letu 2002 znašale le 15 % vseh belgijskih medbančnih izpostavljenosti, vendar avtorja v simulaciji ugotavljata, da imajo propadi bank v tujini večji vpliv na belgijskih finančni sistem le v primeru visokih stopenj izgube iz medbančnih posojil, ki pa se zaradi relativno visokih deležev zavarovanih medbančnih izpostavljenosti znižujejo.

Nekoliko bolj zahteven model, ki poskuša oceniti tveganje propada bank za različne makroekonomske šoke, so razvili Elsinger, Lehar in Summer (2002, str. 3-4). Finančne pozicije bank, ki ne vključujejo medbančnih odnosov, so izpostavili tveganju spremembe obrestne mere, gibanju deviznih tečajev in cen vrednostnih papirjev ter šokom, povezanih s poslovnimi cikli. Podobno kot prejšnji avtorji tudi oni izhajajo iz matrike medbančnih izpostavljenosti in na podlagi preteklih podatkov generirajo scenarije za omenjene šoke. Izjema so le izgube posojil, kjer uporabljajo model kreditnega tveganja. Za vsak posamezen scenarij iz matrike bilateralnih izpostavljenosti in na podlagi mrežnega modela medbančnega trga določijo vektor medbančnih plačil ter ugotovijo vpliv na solventnost bank. Nesolventna banka tudi v njihovem modelu poplača obveznosti do drugih bank iz preostalega premoženja proporcionalno. Na podlagi podatkov iz leta 2001 so ugotovili, da je avstrijski bančni sistem zelo stabilen in obstaja zelo majhna verjetnost, da bi propad posamezne banke sprožil sistemsko krizo. V simulaciji je le malo bank propadlo zaradi okužbe prek medbančnega trga, večina propadov je bila neposredna posledica makroekonomskega šoka.

11 Sistemsko tveganje v bančnih sistemih izbranih novih držav članic EU

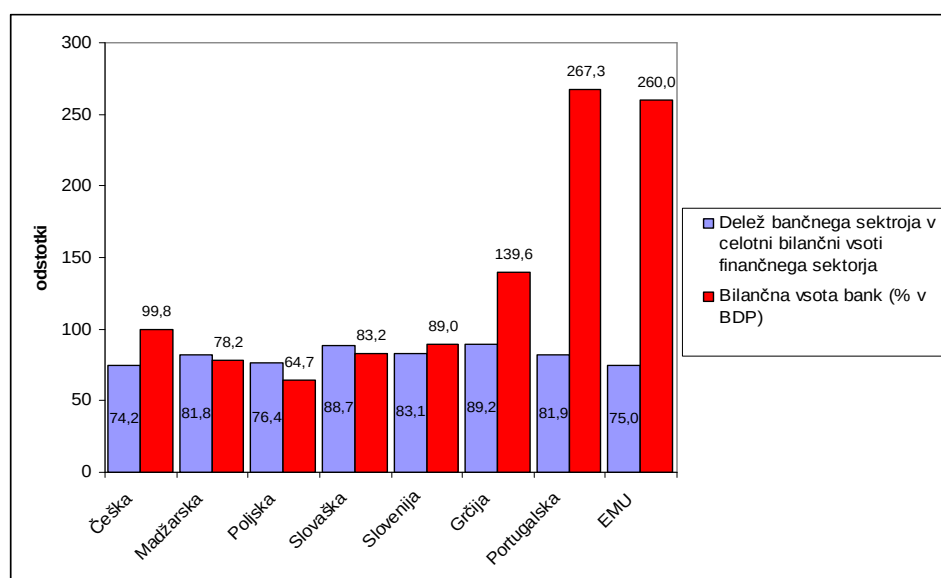
11.1 Pomen bančnega sektorja in finančna globina

V vseh petih proučevanih novih državah članicah EU igra bančni sektor izjemno pomembno vlogo pri zagotavljanju finančnih sredstev realnemu sektorju gospodarstva. V omenjenih državah banke v finančnem sektorju dominirajo še bolj kot to velja za evro območje. Tržni deleži bančnega sektorja v bilančni vsoti finančnega sektorja so v skoraj vseh državah nad povprečjem evro območja, ki znaša 75 %. Tržna deleža češkega in poljskega bančnega sektorja v bilančni vsoti finančnega sektorja sta približno na ravni povprečja evro območja, medtem ko so ti deleži v preostalih treh državah še nekoliko višji. Močno izstopa Slovaška, ki je po velikosti omenjenega kazalca primerljiva z Grčijo. Bančni sektor na Madžarskem in v Sloveniji pa ima v finančnem sektorju približno takšno težo kot na Portugalskem (Slika 3, na str. 33).

Omenjene države so si zelo podobne tudi v globini finančnega posredništva z vidika relativne velikosti bančnega sektorja, kjer je bilančna vsota bank v odstotkih bruto domačega proizvoda v vseh državah za nekajkrat manjša od povprečja evro območja, ki je leta 2003 znašalo 260

% . Med obravnavanimi državami so v letu 2003 obstajale določene razlike. Poljska je imela najnižjo vrednost tega kazalca pri slabih 65 %, medtem ko je imela Češka najvišjo vrednost pri slabih 100 %. Še večje razlike med novimi članicami EU in povprečjem evro območja so pri relativni velikosti celotnega finančnega sektorja glede na BDP (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 14).

Slika 3: Delež bančnega sektorja v celotni bilančni vsoti finančnega sektorja (v %) in bilančna vsota bančnega sektorja (v % BDP) za obravnavane države v letu 2003



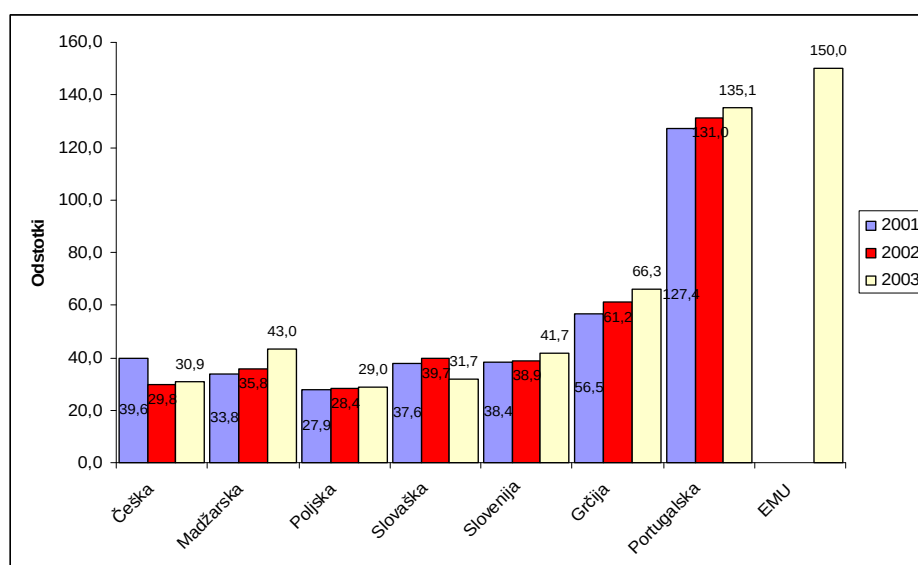
Opomba: Za Slovaško pri izračunu tržnega deleža bančnega sektorja niso upoštevani pokojninski skladi.

Vir: Financial Stability Report 2004, 2005, str. 31; Financial Stability Review 2004, 2004, str. 71; Banking Structures in The New EU Member States, 2005; Letni poročili centralnih bank Grčije in Portugalske za leto 2003.

Podobna situacija kot pri relativni velikosti bank, je tudi pri finančni globini z vidika posojil zasebnemu sektorju¹¹. Razlika med deležem domačih posojil zasebnemu sektorju v bruto domačem proizvodu je med posameznimi obravnavanimi državami in povprečjem evro območja zelo velika, kar je razvidno iz Slike 4 na str. 34. Delež domačih posojil zasebnemu sektorju v bruto domačem proizvodu se v novih državah članicah v splošnem povečuje. To velja za Madžarsko, Poljsko in Slovenijo, ne pa tudi za Češko in Slovaško, ki beležita padajoči trend, kar je posledica dolgotrajnega prestrukturiranja slabih posojil iz preteklosti in substitucije kreditne rasti v bančnem sektorju z obsežnimi tujimi neposrednimi investicijami ter posojili starševskih podjetij iz tujine (Cottarelli, Dell' Ariccia, Vladkova-Hollar, 2005, str. 89). V večini obravnavanih novih članic EU prihaja do poglobljanja bančnega posredništva in nujne konvergence z evro območjem na finančnem področju (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 14).

¹¹ Gre za posojila nefinančnemu sektorju.

Slika 4: Odstotni delež domačih posojil zasebnemu sektorju za obravnavane države v obdobju od 2001 do leta 2003



Vir: Banking Structures in The New EU Member States, 2005; Financial Stability Review 2004, 2004, str. 71; Letna poročila centralnih bank Grčije in Portugalske za leti 2002 in 2003.

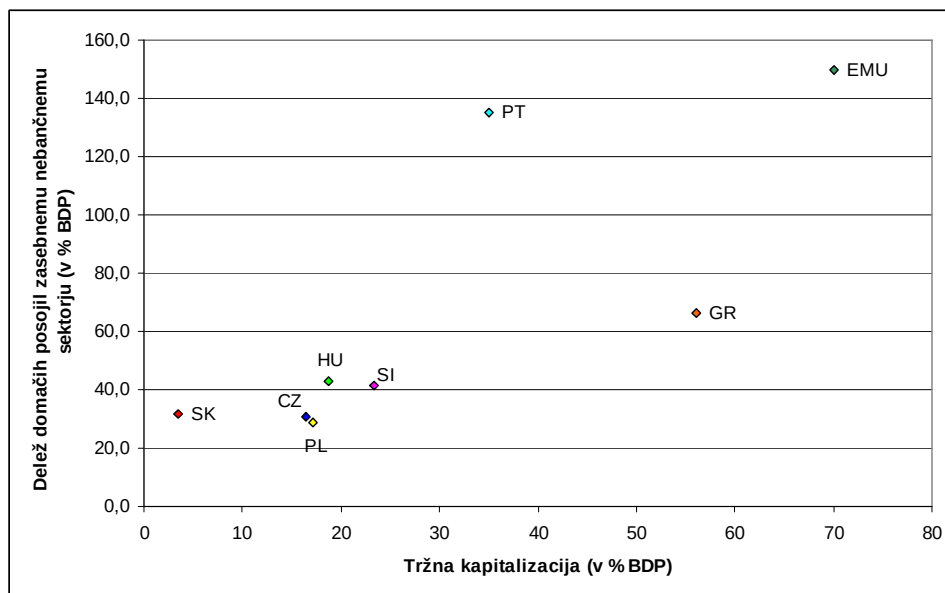
Proučevanim novim članicam je z vidika finančne strukture skupna tudi relativno majhna tržna kapitalizacija kapitalskega trga v primerjavi z večino držav članic Ekonomske in monetarne unije (v nadaljevanju EMU), kar je razvidno iz Slike 5 na str. 35. Nefinančna podjetja v omenjenih državah se bolj poslužujejo bančnega financiranja kot direktnega financiranja na kapitalskih trgih. Občutne razlike obstajajo tudi v primerjavi z Grčijo in Portugalsko kot dvema najmanj razvitima državama EMU. Zlasti Slovaška ima izjemno nerazvit trg kapitala. Stopnja nerazvitosti kapitalskih trgov in nebančnih finančnih institucij je v obravnavanih državah občutno večja od nerazvitosti samega bančnega sektorja (Saccomanni, 2003, str. 32).

Velike razlike v relativni velikosti finančnega in bančnega sektorja oziroma njuni razvitosti ter pomenu bančnega sektorja v celotnem finančnem sektorju med obravnavanimi novimi članicami in evro območjem, bi v prihodnosti, po prevzemu evra in povečani integraciji finančnih trgov, lahko zaradi povečanja tveganja okužbe prek finančnih kanalov, predstavljale določeno nevarnost za makroekonomsko in finančno stabilnost. Z vidika teorije optimalnih valutnih območij razlike med državami v strukturi in delovanju finančnih sektorjev lahko vodijo do razlik v finančnem posredništvu in transmisiji monetarne politike, s tem pa ustvarjajo pogoje za pojav asimetričnih šokov (Financial Stability Report 2004, 2005, str. 31).

Težave v drugih članicah EU bi imele destabilizacijske učinke zlasti na članice z manj razvitimi bančnimi in finančnimi sistemi. Za zagotavljanje finančne stabilnosti je s strukturnega vidika pomembno, da nove članice spodbujajo razvoj globokega in zrelega

nebančnega finančnega sektorja ter krepijo tako bančni kot celoten finančni sektor (Saccomanni, 2003, str. 32, 35-36).

Slika 5: Primerjava bančnega in direktnega financiranja gospodarstva v letu 2003 za obravnavane države



Vir: Banking Structures in The New EU Member States, 2005; Financial Stability Review, 2004, str. 71; Letni poročili centralnih bank Grčije in Portugalske za leto 2003.

Na podlagi zgornjih ugotovitev sklepam, da bi razvoj bančne krize v novih državah članicah imel zelo hude posledice za celotno gospodarstvo, saj se podjetja zanašajo predvsem na bančno financiranje, kapitalski trgi so dokaj nerazviti, ostali finančni posredniki pa imajo zelo majhne tržne deleže. V skrbi za preprečitev realizacije sistemskega tveganja morajo obravnavane nove članice poskrbeti za ustrezen nadzor in regulacijo bančnega sistema, kapitalsko ustreznost posameznih institucij ter preprečitev potencialnih navalov na banke, kar bi utegnilo povzročiti njihovo nesolventnost in začetek bančne krize. Eden izmed pomembnih dejavnikov njihovega preprečevanja so tudi varnostne mreže.

11.2 Varnostne mreže

11.2.1 Funkcija posojilodajalca v skrajni sili

Funkcija centralne banke kot posojilodajalca v skrajni sili je ključni element za preprečevanje navalov na banke in razvoj bančnih kriz. Centralne banke novih držav članic ter Evropska centralna banka (v nadaljevanju ECB) zagotavljajo potrebno likvidnost poslovnim bankam z instrumenti monetarne politike.

Češka centralna banka zagotavlja likvidnost svojim poslovnim bankam na dva načina: prek operacij odprtega trga in prek odprte ponudbe mejnega posojanja (angl. marginal lending facility). Prek operacij odprtega trga se to izvaja v obliki 14-dnevnih in 3-mesečnih tenderjev o začasnem nakupu. Zagotavljanje likvidnosti čez noč poteka prek odprte ponudbe mejnega posojanja po lombardni obrestni meri, ki je za 1 odstotno točko višja od obrestne mere za 14-dnevi repo. Takšna posojila morajo biti zavarovana s primernimi vrednostnimi papirji (angl. eligible securities). Za zagotavljanje učinkovitega delovanja plačilnih sistemov centralna banka nudi zavarovane kredite za čez dan, ki morajo biti vrnjeni do konca dneva, in zanje ne zaračunava obresti. Poslovne banke, ki imajo s centralno banko sklenjen splošen dogovor o začasnem nakupu, lahko pridobijo likvidnost prek noči tudi v obliki začasnega nakupa (Czech National Bank, 2005; Annual Report 2003, 2004b, str. 16-17).

Madžarska centralna banka za zagotavljanje likvidnosti poslovnim bankam trenutno uporablja dvotedenska zavarovana posojila. Za zagotavljanje likvidnosti prek noči izdaja zavarovana posojila z uporabo »hitrih tenderjev« (angl. quick tenders). Poslovne banke lahko za zavarovanje posojil ponudijo poleg državnih vrednostnih papirjev in blagajniških zapisov centralne banke tudi najširši možen obseg varnih vrednostnih papirjev domačega kapitalskega trga (Magyar Nemzeti Bank, 2005; Annual Report 2003, 2004c, str. 20).

Poljska centralna banka zagotavlja likvidnost poslovnim bankam prek operacij odprtega trga in kreditnih ponudb (angl. credit facility). Operacije odprtega trga se izvajajo v obliki pogojnega in neposrednega nakupa vrednostnih papirjev ali tuje valute, pri čemer gre običajno za 7-dnevne dospelosti, ter z operacijami finega uravnavanja (angl. fine tuning operations). Pri slednjih centralna banka zagotavlja likvidnost v primeru izjemnih situacij. Poslovnim bankam priskrbi kratkoročno likvidnost z odkupom državnih vrednostnih papirjev in 14-dnevnih blagajniških zapisov pred njihovim dospeljem. Dospelost teh operacij je odvisna od trajanja likvidnostnih motenj. Zagotavljanje likvidnosti prek noči se rešuje v okviru kreditnih ponudb z lombardnimi posojili na pobudo poslovnih bank, ki morajo biti zavarovana z državnimi vrednostnimi papirji (angl. treasury securities) (National Bank of Poland, 2005; Annual Report 2003, 2004d, str. 32-35).

Slovaška centralna banka zagotavlja likvidnost poslovnim bankam prek operacij odprtega trga in odprtih ponudb (angl. standing facilities). V okviru operacij odprtega trga je njen glavni instrument dvotedenski tender o začasnem nakupu (angl. repo tender), ki se izvaja enkrat tedensko. Za dolgoročno upravljanje likvidnosti ima na voljo svoje blagajniške zapise. Za instrument finega uravnavanja uporablja »hitre tenderje« na ad hoc osnovi. V okviru strukturnih operacij z individualnimi transakcijami omogoča neposredni nakup državnih vrednostnih papirjev od poslovnih bank. V okviru operacij odprtega trga se za fino uravnavanje likvidnosti občasno uporablja še valutni swap. V okviru odprtih ponudb imajo poslovne banke avtomatičen dostop do operacij refinanciranja prek noči (angl. overnight refinancing operations) v obliki posojil (Annual Report 2003, 2004e, str. 69).

Banka Slovenije zagotavlja likvidnost poslovnim bankam in hranilnicam prek operacij odprtega trga in s posojili. Pri operacijah odprtega trga uporablja instrument začasnega nakupa blagajniških zapisov Banke Slovenije (v nadaljevanju BS) v tujem denarju za okvirno obdobje 7 in 60 dni. Pri posojilih se centralna banka poslužuje dveh likvidnostnih in enega lombardnega posojila. S posebnim likvidnostnim posojilom centralna banka s sodelovanjem drugih bank zagotavlja likvidnost tistim poslovnim bankam, ki nimajo ustreznih vrednostnih papirjev za pridobitev likvidnostnega posojila neposredno pri BS. Gre za zagotavljanje likvidnosti prek sodelujoče banke, ki v zameno za zastavitev vrednostnih papirjev dobi posojilo BS za dobo 1 leta in nato odobri zavarovano posojilo banki prejemnici. Z likvidnostnim posojilom za čez dan BS zagotavlja likvidnost prek odprte ponudbe na podlagi zastave ustreznih finančnih imetij. Rok za vračilo je še isti delovni dan. Z namenom uravnavanja dnevne likvidnosti BS odobrava interventno lombardno posojilo za en dan na podlagi zastave ustreznih finančnih imetij (Poredoš, 2004, str. 29-31, 39).

ECB zagotavlja likvidnost bančnemu sistemu prek operacij odprtega trga in odprtih ponudb. Operacije odprtega trga se izvajajo na pobudo centralne banke na štiri različne načine. Najpomembnejše so operacije glavnega refinanciranja (angl. main refinancing operations) - gre za povratne transakcije (angl. reverse transactions), ki se izvajajo v obliki začasnega nakupa in izdaje zavarovanega posojila enkrat tedensko, z dospelostjo enega tedna. Za zagotavljanje dolgoročneje likvidnosti za čas 3 mesecev ECB uporablja operacije dolgoročnejšega refinanciranja (angl. longer-term refinancing operations), ki se izvajajo enkrat mesečno. Operacije finega uravnavanja se izvajajo na ad hoc osnovi in nimajo standardiziranih dospelosti ter se uporabljajo v primeru izjemnih okoliščin v obliki hitrih tenderjev. Zadnja možnost za zagotavljanje likvidnosti v okviru operacij odprtega trga so strukturne operacije, ki pa jih ECB od sredine leta 2003 ni več izvajala. Bankam se z odprto ponudbo mejnega posojanja, ki se izvede na njihovo pobudo, nudi možnost zadolžitve preko noči. Velika večina likvidnosti se v evrosistemu zagotavlja prek prvih dveh operacij na odprtem trgu (The Monetary Policy of ECB, 2004, str. 73-85).

Z vstopom v EMU bo za poslovne banke v novih državah članicah EU prišlo do določenih sprememb pri pridobivanju likvidnosti v okviru funkcije centralne banke kot posojilodajalca v skrajni sili. Menim, da omenjene spremembe ne bi smele imeti bistvenega vpliva na raven sistemskega tveganja in finančne stabilnosti. Edini problem, ki se omenja v evroobmočju, je neobstoje eksplicitnih predpisov o funkciji centralne banke kot posojilodajalca v skrajni sili. Delitev odgovornosti in pristojnosti med ECB in nacionalnimi centralnimi bankami glede sprejemanja odločitev v zvezi z zagotavljanjem likvidnosti bankam namreč ni določena (Bruni, De Boissieu, 2000, str. 41).

11.2.2 Zavarovanje depozitov

Pred oziroma ob vstopu v EU so obravnavane nove države članice, ki še niso izpolnjevale predpisov EU o minimalni višini zajamčenih vlog, to področje ustrezno uredile, tako da so

postali depoziti fizičnih in pravnih oseb pri posamezni kreditni instituciji zavarovani najmanj do protivrednosti 20.000 € (Directive 94/19/EC, 1994). Med obravnavanimi novimi članicami še vedno obstajajo določene razlike glede višine zavarovanega zneska, zavarovanja obresti, povračila denarja in netiranja terjatev ter obveznosti pri posamezni banki. Ureditve glede vrste zavarovanih in nezavarovanih vlog ter pravnih in fizičnih oseb, katerih vloge so izvzete iz jamstvenih shem za depozite, so si med državami zelo podobne.

Tabela 1: Primerjava shem zavarovanja depozitov med posameznimi državami

	Višina zavarovanega zneska	% tveganja nesolventnosti za imetnike vlog	Zavarovanje obresti	Netiranje terjatev in obveznosti
Češka	25.000€	10%	Da	Da
Madžarska	25.000€	10% za zneske nad 1 mio HUF (3.979€) ¹²	Da (največ do višine osnovne obrestne mere centralne banke)	Da
Poljska	22.500€	10% za zneske nad 1000€	Da	Da
Slovaška	20.000€	10%	Da	Da
Slovenija	5,1 mio SIT (21.287€) ¹³	Ne	Da	Da
Grčija	20.000€	Ne	Da	Da
Portugalska	25.000€	Ne	Da	Ne

Vir: National Deposit Fund of Hungary, 2005; Banking structures in the new EU Member States, 2005.

11.3 Pravna ureditev razpršitve tveganj

Pomemben element omejevanja sistemskega tveganja in zmanjšanja tveganja nesolventnosti ter nevarnosti verižnega propada bank, je regulativa, ki vzpostavlja ustrezno razpršitev tveganj, zlasti kreditnega. Gre za omejevanje prevelikega obsega izpostavljenosti do povezanih oseb, posameznih kreditojemalcev in naložb v posamezna podjetja. Regulativa na tem področju je v vseh obravnavanih novih državah članica usklajena s standardi EU. Obseg velikih izpostavljenosti do posameznega kreditojemalca je omejen na 25 % kapitala banke, vsota vseh velikih izpostavljenosti pa ne sme presegati 800 % kapitala banke. Z namenom zagotavljanja ustrezne likvidnosti naložb poslovnih bank so lastniški deleži v posameznem podjetju omejeni na 15 % kapitala banke, njihova vsota pa ne sme presegati 60 % kapitala banke. Manjše razlike med obravnavanimi državami so le v dovoljenem obsegu posojil povezanim osebam, ki je v Sloveniji, Slovaški, Češki in Madžarski omejena na 20 % kapitala banke, v Grčiji, Portugalski in na Poljskem pa na 10 % kapitala banke (Banking in CEE, 2004, str. 34, 38, 44, 53, 57).

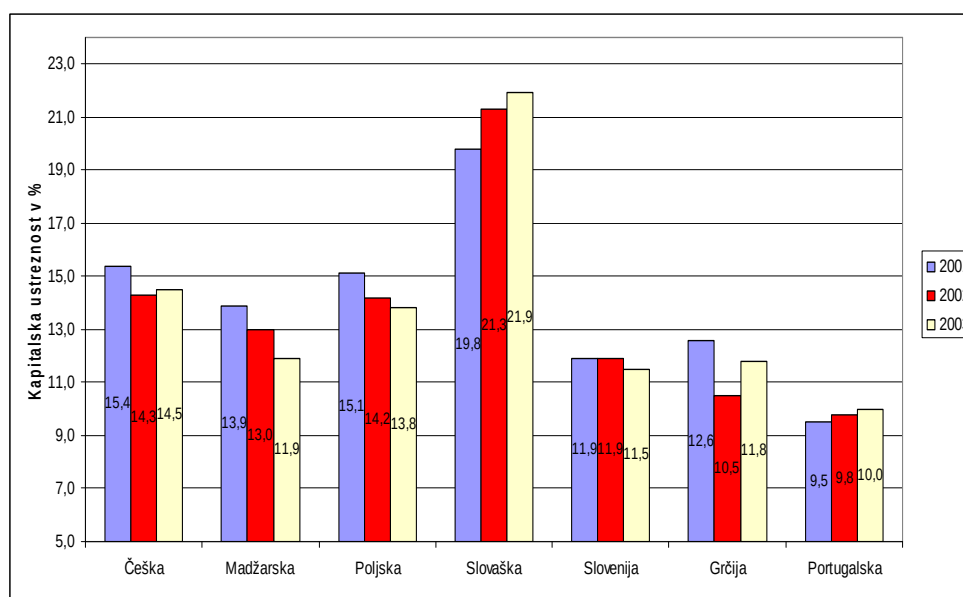
¹² Izračunano po tržnem tečaju HUF/€ MNB na dan 13.5. 2005.

¹³ Po tržnem tečaju SIT/€ BS na dan 13.5.2005.

11.4 Kapitalska ustreznost

V poglavju 5.3.1 na str. 14 sem pisal o pomenu kapitalske ustreznosti za omejevanje sistemskega tveganja. Zakonsko predpisana minimalna kapitalska ustreznost je v vseh obravnavanih novih državah članicah EU, Grčiji in Portugalski usklajena s priporočili Baselskega komiteja in znaša 8 %. Zanimiva je Poljska, kjer morajo novoustanovljene banke v prvem letu svojega obstoja vzdrževati najmanj 15 % in v drugem najmanj 12 % kapitalsko ustreznost (Financial Stability Report 2003, 2004 str. 74). Centralne banke imajo diskrecijsko pravico, da povečajo zahtevano minimalno kapitalsko ustreznost nad 8 %, če menijo, da je to potrebno zaradi obstoječih tveganj v kreditnih institucijah.

Slika 6: Kapitalska ustreznost bančnega sistema na konsolidirani osnovi v obravnavanih državah med leti 2001 in 2003



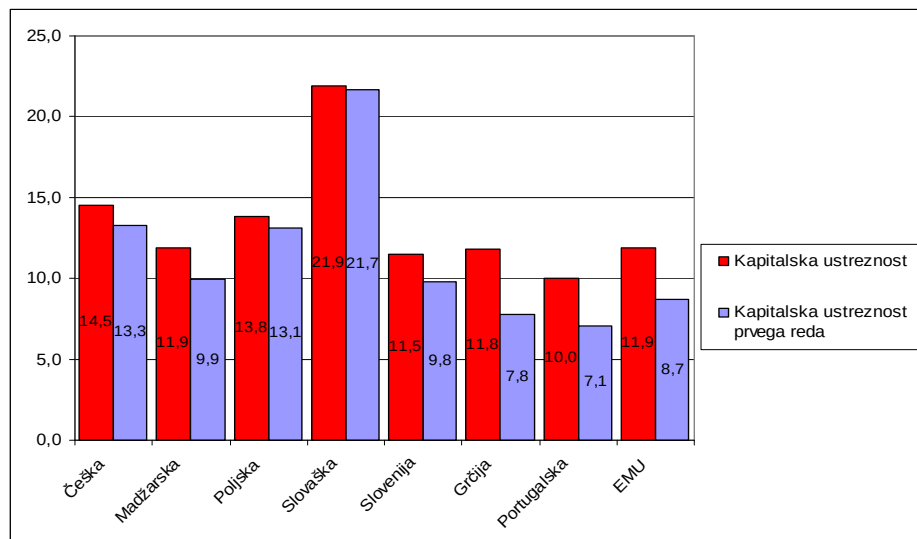
Vir: Banking in CEE, 2004; Letna poročila centralnih bank Grčije in Portugalske za leti 2002 in 2003.

Iz zgornje slike je razvidno spreminjanje kapitalske ustreznosti za bančne sisteme posameznih držav v obdobju od leta 2001 do leta 2003. Stanje in razvoj na področju kapitalske ustreznosti poslovnih bank sta v petih novih državah članicah EU dobra. Kapitalska ustreznost v novih članicah EU, z izjemo Slovenije in Madžarske, presega povprečje evro območja, ki je v letu 2003 znašalo 11,9 %¹⁴. Kapitalska ustreznost je bila najnižja v Sloveniji (11,5 %) in najvišja na Slovaškem (21,6 %). V obravnavanih novih članicah, z izjemo Slovaške, kapitalska ustreznost v zadnjem času upada, kar je večinoma posledica hitrejši rasti tveganju prilagojene aktive v primerjavi z rastjo celotnega kapitala. Kapitalska ustreznost je leta 2003 v Grčiji znašala 11,8 % in na Portugalskem 10 %. Proučevane nove države članice EU imajo boljšo strukturo bančnega kapitala kot Grčija in Portugalska, pa tudi od vseh starih članic EU v

¹⁴ Vir: EU Banking Sector Stability, 2004.

povprečju, saj dosegajo višje kapitalske ustreznosti prvega reda (Tier I) od povprečja EU, kjer je kapitalska ustreznost prvega reda leta 2003 znašala 8,7 %¹⁵.

Slika 7: Primerjava strukture kapitalske ustreznosti proučevanih držav s povprečjem EU za leto 2003



Vir: Letna poročila centralnih bank in poročila o finančni stabilnosti za leti 2003 ter 2004.

Trenutna kapitalizacija bančnega sektorja je v vseh obravnavanih novih državah članicah EU zadosti visoka, da bi moral biti bančni sektor sposoben obdržati 8 % zakonsko predpisano minimalno kapitalsko ustreznost tudi v primeru večjih nepričakovanih šokov (Financial Stability Report 2004, 2005, str. 36).

11.5 Koncentracija bančnih sektorjev novih držav članic

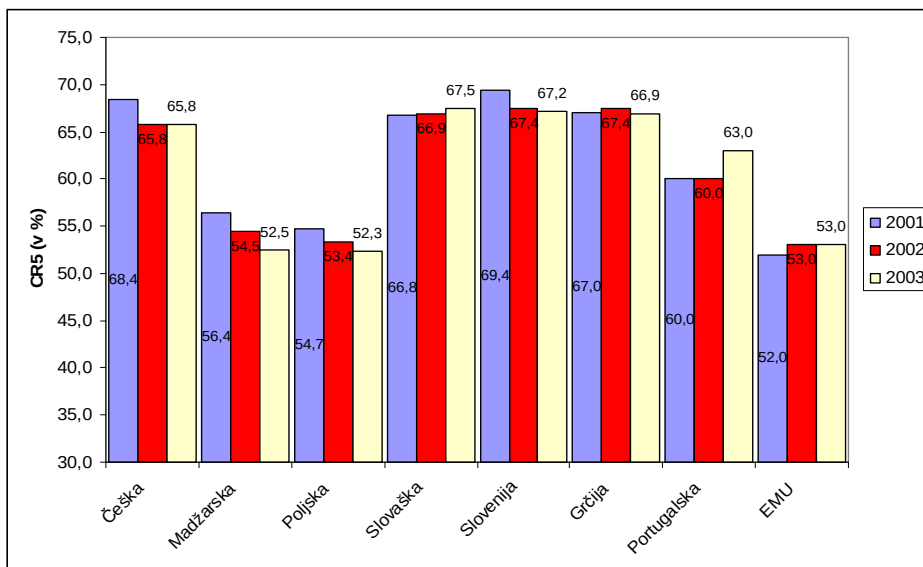
Koncentracija bančnih sektorjev je v obravnavanih novih državah članicah dokaj visoka. V splošnem beležijo države z manjšo velikostjo trga večjo stopnjo koncentracije. Vsota tržnih deležev petih največjih bank v bilančni vsoti celotnega sistema je leta 2003 variirala med 52,5 % za Madžarsko in 67,5 % za Slovaško (Slika 8, na str. 41). Povprečje koeficientov koncentracije za 5 največjih institucij je v državah članicah EMU leta 2003 znašalo 53 %. S tega vidika je bila koncentracija bančnih sektorjev Madžarske in Poljske enaka povprečju EMU, medtem ko so bile koncentracije v preostalih treh državah precej višje in na približno takšni ravni kot koncentracija grškega bančnega sistema. Vse obravnavane nove države članice EU, z izjemo Slovenije, so od 2001 do konca leta 2003 zabeležile padec koncentracije v bančnem sektorju. Med obravnavanimi novimi članicami sem pregledal še vsoto tržnih deležev največjih treh (CR₃) in največjih desetih (CR₁₀) bank v bilančni vsoti bančnega sistema¹⁶. Kot je razvidno iz Tabele 2 na str. 41, imajo največje tri banke največji tržni delež

¹⁵ Vir: EU Banking Sector Stability, 2004.

¹⁶ Najboljši pokazatelj dejanske koncentracije je Herfindahl-Hirschmanov indeks, ki ga zaradi nedostopnosti podatkov o tržnih deležih manjših bank v posameznih bančnih sistemih nisem mogel izračunati.

na Češkem, največjih deset bank pa v Sloveniji. Najbolj so torej koncentrirani bančni sistemi Češke, Slovaške in Slovenije. Visoka stopnja koncentracije pa ne ogroža konkurence, saj so najnižje obrestne marže prav v državah z najvišjo koncentracijo (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 21).

Slika 8: Tržni deleži petih največjih kreditnih institucij v obdobju od leta 2001 do leta 2003



Vir: Banking Structures in The New EU Member States, 2005; Letna poročila centralnih bank za leti 2002 in 2003.

Tabela 2: Tržni deleži treh, petih in desetih največjih kreditnih institucij konec leta 2003

	Češka	Madžarska	Poljska	Slovaška	Slovenija
CR3	57,2	42,6	37,2	54,9	54,5
CR5	65,8	57,4	49,3	67,6	68,6
CR10	77,8	75,5	70,7	85,9	88,1

Vir: Banking in CEE, 2004.

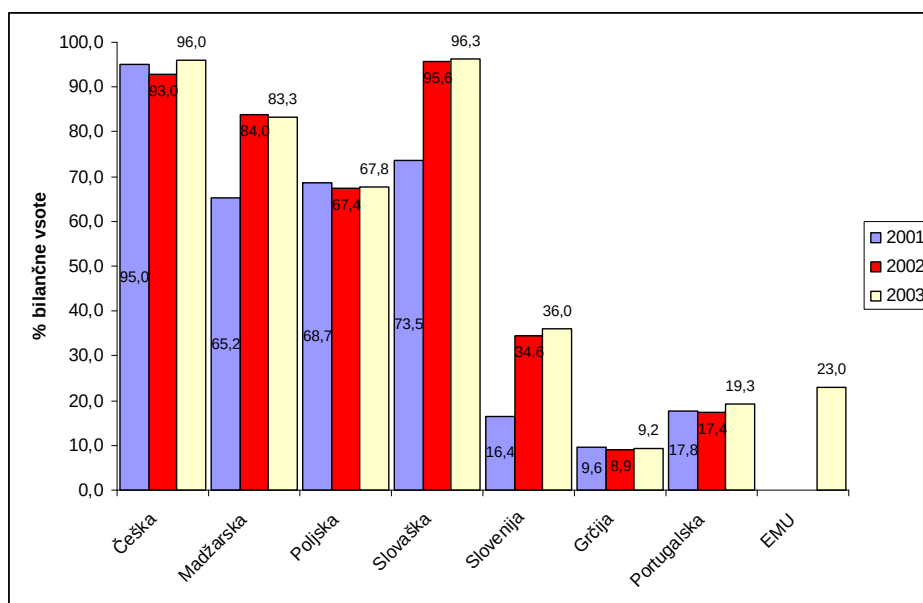
V prihodnje naj bi imelo članstvo v EU in bodoči prevzem evra pozitiven vpliv na raven konkurence v bančnem sektorju. Poleg zmanjševanja neto obrestne marže zaradi konvergenčnega procesa, z namenom zadostitve Maastrichtskim kriterijem, naj bi se zaradi povečane konkurence pojavili še dodatni pritiski na zniževanje neto obrestne marže. To naj bi povečalo potrebo po izboljšanju stroškovne učinkovitosti in sprožilo nov val konsolidacij v obliki prevzemov in združitvev na relativno manj koncentriranih trgih (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 22). Takšen razvoj dogodkov je precej verjeten, saj za manjše banke v nekdanjih tranzicijskih državah obstajajo določene neizkoriščene ekonomije obsega (Fries, Taci, 2005, str. 57). K nadaljnji konsolidaciji in povečevanju čezmejnih vezi poziva tudi guverner ECB (Trichet, 2004). Nadaljnja konsolidacija je glede na obseg koncentracije bančnih sektorjev nekoliko bolj verjetna oziroma naj bi bila bolj obsežna na Poljskem in Madžarskem. Kakšni bodo njeni učinki na sistemsko tveganje v novih članicah je močno odvisno od tega, ali bodo združene institucije izkoriščale predvsem prednosti ekonomij obsega in skupne proizvodnje ter koristi od produktne in geografske

diverzifikacije, ali pa bodo poskušale izkoriščati politiko »too-big-to-fail«. Glede na dosedanje empirične izkušnje (glej poglavje 7.3, na str. 22) je bolj verjetno slednje.

11.6 Tuje lastništvo bank

Prisotnost tujih bank se je v obravnavanih novih državah članicah v zadnjem desetletju močno povečalo in je občutno večje od povprečja v državah članicah EU, v katerih je prisotnega več bančnega nacionalizma. Tuje banke so prisotne večinoma v obliki samostojnih hčerinskih bank, deloma pa tudi v obliki podružnic. Največji del bilančne vsote bančnega sektorja v tuji lasti je na Češkem in Slovaškem, kjer je le slabe štiri odstotke bilančne vsote bančnega sistema v domači lasti. Nekoliko manjša, a še vedno izjemno visoka, je prisotnost tujih bank na Madžarskem, še nekoliko nižja na Poljskem in najnižja v Sloveniji. Slovenija je poleg Cipra med vsemi novimi državami članicami EU edina država s tako nizkim odstotkom tujega lastništva v bančnem sektorju (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 18). Z vidika tujega lastništva se obravnavane države močno razlikujejo od Grčije in Portugalske, kjer je delež tujih bank v bilančni vsoti bančnega sistema nižji od povprečja EU.

Slika 9: Odstotni deleži bilančne vsote bančnega sektorja v lasti tujih bank v obdobju od leta 2001 do 2003



Vir: Banking Structures in The New EU Member States, 2005; Letna poročila centralnih bank Grčije in Portugalske za leti 2002 in 2003.

Do sedaj opravljene študije (glej poglavje 8.2, na str. 25) potrjujejo pozitiven vpliv tujega lastništva na finančno stabilnost tako z vidika kreditne stabilnosti kot diverzifikacije likvidnostnega tveganja. Velika večina tujih bank je prisotnih v obliki neposrednih investicij, kar dokazano krepi finančno stabilnost. Določene neizkoriščene možnosti so na področju mednarodne finančne integracije z vidika majhnega obsega mednarodnih medbančnih

transakcij. V procesu prevzemanja evra in po njegovem prevzemu se bo obseg teh transakcij povečal, v skladu s teorijo pa se bo zaradi povečane finančne integracije zmanjšala nevarnost okužbe zaradi likvidnostne krize v tujini, ter povečale koristi diverzifikacije in finančna stabilnost (Buch, Kleinert, Zajc, 2003, str. 69).

Banke v večinski tuji lasti igrajo na domačem bančnem trgu pomembno vlogo tudi z vidika povečevanja stroškovne učinkovitosti. Domače banke v zasebni lasti namreč niso stroškovno učinkovitejše od bank v večinski državni lasti. Bonin, Hasan in Wachtel (2005, str. 52) v svoji študiji ugotavljajo, da tuje banke, zlasti tiste s strateškim lastnikom¹⁷, niso le stroškovno bolj učinkovite, temveč odobrijo tudi več posojil in zagotavljajo boljše storitve. Če je v banki prisoten še tuji institucionalni investitor, ima to pozitiven vpliv tudi na dobičkonosnost. Prisotnost tujih bank vpliva tudi na izboljševanje stroškovne učinkovitosti domačih bank.

Povečanje stroškovne učinkovitosti bank v obravnavanih novih državah članicah in približevanje k učinkovitosti bank v EU, je ob konkurenčnih in konvergenčnih pritiskih zmanjševanja obrestne marže nujno za ohranjanje ustrezne dobičkonosnosti bank. V primeru nezadostnega povečanja stroškovne učinkovitosti bi namreč poslovne banke v želji po nadomestitvi izgubljenih prihodkov lahko šle v bolj tvegane posle in povečano izdajo kreditov ob neustrezni oceni kreditnih tveganj, kar bi zaradi povečanja kreditnega tveganja v določenem obsegu zmanjšalo finančno stabilnost (Banking Structures in The New EU Member States, 2005, str. 28).

11.7 Kreditna ekspanzija in kreditno tveganje

V obravnavanih novih članicah EU, z izjemo Slovaške, je v zadnjih nekaj letih prišlo do izjemno hitre rasti posojil zasebnemu sektorju, še posebno gospodinjstvom, kar velja tudi za Slovaško. Z vidika finančne stabilnosti je pomembno, ali visoke stopnje kreditne rasti odražajo strukturno finančno poglobljanje, ki bo koristilo gospodarstvu, ali gre za kreditno ekspanzijo v smislu špekulativnega »napihovanja balona«, kar ima negativne posledice za kvaliteto posojil in stabilnost bančnega sistema (Cottarelli, Dell' Ariccia, Vladkova-Hollar, 2005, str. 84).

Iz Tabele 3 na str. 44 je razvidno, da imajo Madžarska, Slovenija in v zadnjih dveh letih tudi Češka, zelo visoke stopnje rasti. Kreditna rast na Poljskem se je nekoliko umirila in je beležila zmernejše stopnje rasti, medtem ko se je na Slovaškem negativni trend nekoliko zmanjšal, nominalna rast je bila leta 2004 že pozitivna.

¹⁷ Posamezen tuji lastnik, ki ima v banki večinski delež.

Tabela 3: Realne letne stopnje rasti posojil bančnega sistema zasebnemu sektorju v obravnavanih novih članicah EU za obdobje od leta 2000 do 2004

	2000	2001	2002	2003	2004	povprečna
Češka	-9,54	-21,06	-9,64	10,09	13,90	-4,15
Madžarska	18,37	5,74	12,36	25,41	10,76	14,33
Poljska	12,26	4,31	4,74	7,96	1,81	6,15
Slovaška	-10,98	-22,92	-0,65	-9,87	-3,34	-9,90
Slovenija	8,28	9,96	2,33	14,62	17,32	10,38

Vir: Spletne strani centralnih bank obravnavanih držav; Lastni izračuni.

Banke obravnavanih držav so se po prehodu v tržno gospodarstvo soočale s problemom visokega deleža slabih posojil v vseh posojilih. Omenjeni delež je bil v vseh državah leta 2003 občutno manjši kot leta 1995, kar je pozitivno z vidika kvalitete aktive bank in zmanjšanja kreditnega tveganja. Izjema je poljski bančni sistem, v katerem je delež slabih posojil padal do leta 1997, potem pa se je ponovno začel dvigovati do 22,2 % leta 2003. K temu je močno pripomogla recesija v začetku leta 2000 in zakonodaja, ki je rešitev problema slabih posojil prepustila bankam. Zelo velik padec deleža slabih posojil je zabeležila Slovaška. Pri hitri kreditni rasti je v obravnavanih državah potrebno paziti, da bi v primeru poslabšanja gospodarskih pogojev ponovno prišlo do povečanja deleža slabih posojil (Banking in CEE, 2004, str. 43, 54).

Tabela 4: Odstotni delež slabih posojil v vseh posojilih za obdobje od leta 1995 do 2003

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Češka	26,6	21,8	19,9	20,3	21,5	19,1	13,4	8,1	4,9
Madžarska	9,5	5,7	3,0	4,9	4,4	3,1	2,8	3,6	3,2
Poljska	20,9	13,2	10,5	10,9	13,7	15,5	16,6	22,0	22,2
Slovaška	41,3	31,8	33,4	44,3	32,9	26,3	24,3	11,2	9,6
Slovenija	9,3	10,1	10,0	9,5	9,3	9,3	10,0	7,0	6,5

Vir: Banking in CEE, 2004.

Vse obravnavane države so v obdobju od leta 1995 do 2003 beležile pozitivne realne stopnje rasti posojil gospodinjstvom. Najvišje stopnje rasti je zabeležila Madžarska, v zadnjih treh letih je imela zelo visoke stopnje rasti posojil prebivalstvu tudi Češka. Najnižjo povprečno letno stopnjo rasti posojil prebivalstvu je v obravnavanem obdobju zabeležila Slovenija, čeprav se je leta 2004 stopnja rasti občutno povečala (Tabela 5, na str. 45).

Zelo visoke stopnje rasti posojil, zlasti gospodinjstvom, bi utegnile predstavljati določeno nevarnost za nastanek bančnih kriz. V času hitrih kreditnih rasti pogosto prihaja do rahljanja kreditnih standardov. Banke delajo bistveno več napak pri kreditiranju v fazi, ko je gospodarski cikel v ekspanziji. To postane očitno šele takrat, ko pride do zmanjšanja gospodarske rasti (Jiménez, Saurina, 2005, str. 2). Države, ki so doživele bančne krize zaradi prekomerne kreditne rasti, so beležile letna povečanja deleža posojil zasebnemu sektorju med 5 in 10 odstotnih točk (Cottarelli, Dell' Ariccia, Vladkova-Hollar, 2005, str. 101). Največjo povprečno letno povečanje deleža posojil zasebnemu sektorju do leta 2002 je imela Slovenija,

in sicer 2,2 odstotni točki. Leta 2003 je le Madžarska zabeležila povečanje odstotnega deleža posojil zasebnemu sektorju v bruto domačem proizvodu za več kot 5 odstotnih točk, pri vseh ostalih obravnavanih novih članicah je bilo povečanje manjše od 3 odstotnih točk (Priloga, Tab. 1 in 2, na str. 1).

Tabela 5: Realne letne stopnje rasti posojil bančnega sistema gospodinjstvom v obravnavanih novih članicah EU za obdobje od leta 2000 do 2004

	2000	2001	2002	2003	2004	povprečna
Češka	5,08	8,72	26,56	32,00	29,02	19,75
Madžarska	29,36	34,18	59,00	53,71	19,50	38,35
Poljska	15,71	8,91	5,84	13,15	7,88	10,24
Slovaška	8,74	10,53	14,12	27,95	1,79	12,30
Slovenija	3,31	0,48	0,47	6,50	18,71	5,69

Vir: Spletne strani centralnih bank obravnavanih držav; Lastni izračuni.

Cottarelli, Dell' Ariccia in Vladkova-Hollar (2005, str. 91-96) v svoji študiji proučujejo, če je povečevanje deležev posojil zasebnemu sektorju v BDP v tranzicijskih državah v skladu s procesom konvergence. Pri svojem modelu deležev posojil zasebnemu sektorju v BDP izhajajo iz ekonomskih in institucionalnih temeljev držav, pri čemer najprej na podlagi podatkov iz leta 2002 za razvita tržna gospodarstva ocenijo koeficiente modela in jih nato uporabijo na podatkih za države v tranziciji. Za obravnavane nove članice na osnovi vrednosti za leto 2002 ugotovijo, da so omenjeni deleži glede na njihove ekonomske in institucionalne temelje prenizki. Madžarska, ki je v preteklosti beležila najvišje stopnje kreditne rasti, ima poleg Poljske tudi največji absolutni odklon med dejanskim in na podlagi ekonomskih temeljev predvidenim deležem posojil zasebnemu sektorju v BDP (Priloga, Tabela 3, na str. 1). Avtorji ne najdejo dokazov, da povečevanje deležev posojil zasebnemu sektorju ni konsistentno z normalnim finančnim poglobljanjem in postopno konvergenco k finančni strukturi bolj razvitih in zrelih gospodarstev. Prav tako naj bi bilo nadaljnje finančno poglobljanje v obravnavanih državah posledica konvergence k ravnotežju na osnovi ekonomskih in institucionalnih temeljev. Omenjena analiza se je končala leta 2002, v naslednjih dveh letih je prišlo do dodatnega povečanja stopenj kreditnih rasti v obravnavanih državah, vendar so deleži posojil zasebnemu sektorju v BDP še vedno občutno pod predvidenimi. Visoka kreditna rast naj bi se nadaljevala tudi v prihodnje, zato morajo regulatorne institucije spremljati in nadzirati razvoj bančnih kreditov ter ocenjevati njihov vpliv na finančno stabilnost (Cottarelli, Dell' Ariccia, Vladkova-Hollar, 2005, str. 101).

Trenutni razvoj posojil zasebnemu sektorju v nekaterih novih članicah EU bi lahko primerjali z Grčijo, ki je imela leta 1993 samo 28 % delež posojil zasebnemu sektorju v BDP. V naslednjih desetih letih je imela 17 % povprečno letno stopnjo rasti posojil, leta 2003 pa je dosegla 66,3 % delež posojil zasebnemu sektorju v BDP in se približala povprečju evro območja (CEE – from Transition to Convergence, 2004, str. 38). Nobena izmed obravnavanih držav v zadnjih šestih letih ni imela tako visoke povprečne letne stopnje rasti posojil zasebnemu sektorju, še najbolj se ji je približala Madžarska (Tabela 3, na str. 44).

Kreditna rast je bila še zlasti intenzivna pri posojilih gospodinjstvom, kar je razvidno iz hitrega naraščanja deleža posojil gospodinjstvom v BDP (Tabela 5, na str. 45). Delež depozitov gospodinjstev v BDP se je v obdobju od leta 2000 do leta 2004 postopno zmanjševal na Slovaškem in Poljskem, z nekoliko manjšo hitrostjo tudi na Češkem, medtem ko se je na Madžarskem in v Sloveniji počasi povečeval. V evro območju je leta 2003 delež posojil gospodinjstvom v BDP znašal 49 %, delež depozitov gospodinjstev v BDP pa 55 % - gre torej za precej višje razmerje med posojili gospodinjstvom in depoziti gospodinjstev kot v obravnavanih novih državah članicah. Omenjeno razmerje se in naj bi se tudi v prihodnje v novih državah članicah povečevalo. Do določenega povečanja je že prišlo, v prihodnje pa naj bi se ta trend zaradi relativno počasnejše rasti depozitov gospodinjstev od rasti kreditov gospodinjstvom nadaljeval. To je normalen proces konvergence k finančni strukturi evro območja (CEE – from Transition to Convergence, 2004, str. 39).

Tabela 6: Odstotni delež posojil gospodinjstvom in depozitov gospodinjstev v BDP za obravnavane nove članice EU

	Češka		Madžarska		Poljska		Slovaška ¹⁸		Slovenija	
	kredit	depoziti	kredit	depoziti	kredit	depoziti	kredit	depoziti	kredit	depoziti
2000	5,70	38,52	4,52	24,37	9,62	27,75	4,69	32,58	11,38	30,42
2001	6,01	39,66	5,87	24,97	10,50	29,44	5,14	32,02	10,94	36,88
2002	7,40	38,03	8,71	23,95	11,03	27,63	5,58	29,45	10,59	37,19
2003	9,24	37,59	12,75	24,97	12,05	25,99	7,08	26,91	11,02	37,18
2004	11,34	37,09	14,82	25,34	12,39	23,58	7,02	25,79	12,59	37,82

Vir: Spletne strani centralnih bank in statističnih uradov obravnavanih držav; Lastni izračuni.

11.8 Sistemska tveganje z vidika medbančnih izpostavljenosti

Pomemben dejavnik obsega sistemskega tveganja je velikost medbančnih izpostavljenosti. Za njihovo spremljanje je najbolje primerjati vsoto posojil posamezne banke vsem drugim bankam in obseg njenih depozitov pri preostalih bankah s kapitalom prvega reda (Tier I). Zaradi nedostopnosti podatkov o posojilih bankam in kapitalu prvega reda, sem se moral omejiti na primerjavo depozitov posamezne banke pri preostalih bankah z bilančno vsoto posamezne banke. Omenjeni kazalec je le približek za primerjavo medbančnih izpostavljenosti po posameznih državah. Njegovo povečanje kaže na povečanje obsega sistemskega tveganja, ki je posledica medbančnih izpostavljenosti. Za natančnejši pregled velikosti sistemskega tveganja, bi nedvomno moral primerjati medbančne izpostavljenosti s kapitalom prvega reda. Teoretično namreč lahko zaradi medbančnih izpostavljenosti pride do nesolventnosti posamezne banke le v primeru, ko skupna izpostavljenost drugih bank presega njen kapital prvega reda.

Analizo sem izdelal na desetih največjih bankah glede na bilančno vsoto v posamezni obravnavani državi za obdobje od leta 1997 do 2003. Najprej sem izračunal razmerje med

¹⁸ Niso upoštevana posojila in depoziti v tujih valutah.

depoziti pri drugih bankah in bilančno vsoto za vsako posamezno banko, nato sem za lažjo primerjavo med državami za posamezen bančni sistem izračunal tehtano povprečje teh razmerij, kjer sem za uteži uporabil bilančne vsote bank.

Tabela 7: Tehtano povprečje odstotnih deležev depozitov bank pri drugih bankah v bilančni vsoti posameznih bank

	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Češka	26,29	37,75	40,17	43,01	34,62	27,23	23,71
Madžarska	11,62	15,78	21,30	24,22	31,87	29,42	30,22
Poljska	12,62	13,70	17,16	17,08	11,19	9,16	13,51
Slovaška	16,94	21,77	21,99	23,72	23,55	22,43	23,92
Slovenija	16,31	18,75	11,36	11,16	10,19	10,88	10,46

Vir: Podatkovna baza Bankscope, 2005; Lastni izračuni.

Iz tabele so razvidni odstotni deleži depozitov bank pri drugih bankah glede na njihove bilančne vsote. Omenjeni kazalec kaže, da je največje tveganje zaradi medbančnih izpostavljenosti prisotno v češkem bančnem sistemu, precej nižje je v slovaškem, slovenskem in poljskem, najnižje pa v madžarskem bančnem sistemu. Na Češkem, Madžarskem in Poljskem je tehtani obseg medbančnih izpostavljenosti glede na bilančno vsoto najprej naraščal, med letoma 2000 in 2001 je prišlo do obrata in omenjeni delež je začel padati. Na Slovaškem je bil obravnavani delež v povprečju do vključno leta 2002 dokaj konstanten, le leta 2003 je nekoliko upadel. V Sloveniji pa je v obravnavanem obdobju v povprečju prišlo do porasta deležev depozitov posameznih bank pri drugih bankah v bilančnih vsotah posameznih bank.

Najboljšo oceno velikosti systemskega tveganja, ki izhaja iz medbančnih izpostavljenosti, bi dobili z oblikovanjem modela za ocenjevanje tveganja medbančnih kreditnih izpostavljenosti, kar pa presega obseg tega diplomskega dela.

12 Sklep

Bančni sektorji v obravnavanih novih članicah EU so z vidika relativne velikost glede na BDP v primerjavi s povprečjem EMU majhni, vendar imajo ob precejšnji nerazvitosti kapitalskih trgov in nebančnih finančnih institucij izjemno pomembno vlogo pri zagotavljanju finančnih sredstev gospodarstvu. Finančna stabilnost v obravnavanih bančnih sistemih je zaradi tega izredno pomembna. Za njeno zagotavljanje morajo nove članice spodbujati razvoj globokega nebančnega finančnega sektorja in krepiti tako bančni kot nebančni sektor. Trenutno stanje na področju finančne stabilnosti je v obravnavanih državah dobro, vendar jih v prihodnje čakajo še številni izzivi.

Za omejevanje sistemskega tveganja v bančnih sistemih imajo obravnavne države vzpostavljene ustrezne varnostne mreže, ki vključujejo zavarovanje depozitov in funkcijo posojilodajalca v skrajni sili. Slednja bo ob prevzemu evra deležna še nekaterih sprememb.

Pomemben element v okviru zagotavljanja finančne stabilnosti v bančnem sektorju predstavljata bančni nadzor in regulacija, v okviru katerih se spremlja tudi kapitalna ustreznost bank. Stanje na tem področju je dobro. Obravnavane države imajo boljšo strukturo kapitala od povprečja evro območja, saj dosegajo višje količnike kapitalne ustreznosti prvega reda. Glede na trenutno stanje bi morali biti bančni sektorji sposobni obdržati predpisano kapitalno ustreznost tudi v primeru večjih nepričakovanih šokov.

Koncentracija bančnih sektorjev je v novih članicah EU dokaj visoka, vendar ne ogroža konkurence. Vstop v EU in bodoči prevzem evra naj bi imela pozitiven vpliv na raven konkurence, kar naj bi zlasti na relativno manj koncentriranih trgih sprožilo nov val konsolidacij. Glede na dosedanje empirične ugotovitve naj bi konsolidacija povečevala sistemsko tveganje. Dejanski vpliv nadaljnje konsolidacije na sistemsko tveganje je odvisen od tega, katere prednosti konsolidacije bodo poskušale izkoriščati novonastale velike bančne organizacije.

Za obravnavane države, z izjemo Slovenije, je značilna izredno visoka prisotnost tujih bank. Do sedaj opravljene študije sicer potrjujejo pozitiven vpliv tujega lastništva tako z vidika diverzifikacije likvidnostnega tveganja kot z vidika kreditne stabilnosti. Večina bank je res prisotnih v obliki tujih neposrednih investicij, kar krepi stabilnost ponudbe kreditov, vendar rezultati omenjenih študij niso povsem objektivni, saj so dejansko vsi bančni trgi v obravnavanem obdobju rasli. Tuje banke prinašajo tudi koristi v obliki zniževanja stroškov in transfera znanja ter tehnologije. Poleg prednosti tujega lastništva bank se moramo zavedati, da to hkrati predstavlja tudi potencialno nevarnost za razširitev bančne krize iz drugih držav.

V proučevanih državah je v zadnjih letih prišlo do zelo hitre kreditne ekspanzije. Visoke stopnje rasti posojil v obravnavanih državah so konsistentne z njihovimi ekonomskimi in institucionalnimi temelji. Gre za normalen konvergenčni proces k EMU na tem področju, vendar je vseeno potreben ustrezen nadzor, ki bo preprečil preveliko povečanje kreditnega tveganja. V času hitrih kreditnih rasti namreč pogosto prihaja do rahljanja kreditnih standardov, zato je potreben ustrezen nadzor, ki bo preprečil, da bi v primeru morebitnega poslabšanja ekonomskih pogojev prišlo do ponovnega povečanja slabih posojil.

Sistemsko tveganje z vidika medbančnih izpostavljenosti, glede na delež depozitov posameznih bank pri drugih bankah v bilančni vsoti posameznih bank, je najvišje v češkem, občutno nižje v slovaškem in slovenskem ter še nekoliko nižje v poljskem in madžarskem bančnem sistemu. Pri vseh državah se je na ta način merjena raven sistemskega tveganja v zadnjih letih zmanjšala, izjema je le Slovenija.

Literatura

1. Acharya Viral V.: A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation. New York : New York University, Stern School of Business, 2000. 50 str.
2. Allen Franklin, Gale Douglas: Systemic Risk and Regulation. 20 str.
[URL:<http://www.nber.org/~confer/2004/Riskf04/allen.pdf#search='allen%20gale%202004%20systemic%20risk'>], 2004.
3. Bartholomew Philip F., Whalen Garry W.: Fundamentals of Systemic Risk. George G. Kaufman, ed., Research in Financial Services Private and Public Policy: Banking, Financial Markets and Systemic Risk. Greenwich, Connecticut : JAI Press Inc., 7 (1995), str. 3-17.
4. Berger Allen N., Demsetz Rebecca S., Strahan Philip E.: The consolidation of financial services industry: Causes, consequences and implications for the future. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 23(1999), 2-4, str. 135-194.
5. Bonin John P., Hasan Iftexhar, Wachtel Paul: Bank performance, efficiency and ownership in transition countries. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 29(2005), 1, str. 31-53.
6. Bruni France, De Boissieu Christiani: Lending of Last Resort and Systemic Stability in the Eurozone. Strengthening Financial Infrastructure. Amsterdam : SUERF, 2000, str. 39-60.
7. Buch Claudia M., Kleinert Jörg, Zajc Peter: Foreign Bank Ownership: A Bonus or Threat for Financial Stability?. Securing Financial Stability: Problems and Prospects for New EU Members. Vienna : SUERF, 2003, str. 45-76.
8. Cottarelli Carlo, Dell'Ariccia Giovanni, Vladkova-Hollar Ivanna: Early birds, late risers and sleeping beauties: Bank credit to the private sector in Central and Eastern Europe and in the Balkans. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 29(2005), 1, str. 83-104.
9. Crockett Andrew: Why Is Financial Stability a Goal of Public Policy?. Economic Review. Kansas City : 04(1997), 4, str. 5-22.
10. De Hass Ralph, Van Lelyveld Iman: Foreign Banks and Credit Stability in Central and Eastern Europe: Friends or Foes?. MEB Series no. 2003-04 – Research Series Supervision no. 58. Amsterdam : De Nederlandsche Bank, 2003. 24 str.
11. De Nicolo Gianni, Kwast Myron L.: Systemic risk and financial consolidation: Are they related?. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 26(2002), 5, str. 861-880.
12. De Nicolo Gianni et al.: Bank Consolidation, Internationalization, and Conglomeration: Trends and Implications for Financial Risk. IMF Working Paper 03/158. Washington : International Monetary Fund, 2003. 45 str.
13. De Vries C. G.: The simple economics of banking fragility. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 29(2005), 4, str. 803-825.
14. Degryse Hans, Nguyen Grégory: Interbank Exposures: An Empirical Examination of Systemic Risk in the Belgian Banking System. NBB Working Paper No. 43. Brussels : National Bank of Belgium, 2004. 61 str.

15. Elsinger Helmut, Lehar Alfred, Summer Martin: The risk of Interbank Credits: A New Approach to the Assessment of Systemic Risk. Munich : CESifo, 2002. 34 str.
16. Fries Steven, Taci Anita: Cost efficiency of banks in transition: Evidence from 289 banks in 15 post-communist countries. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 29(2005), 1, str. 55-81.
17. Furfine Craig H.: Interbank Exposures: Quantifying the Risk of Contagion. BIS Working Paper No. 70. Basel : Bank for International Settlements, 1999. 23 str.
18. Greenspan Alan: Mr Greenspan asks whether efficient financial markets mitigate financial crisis?. Remarks by Mr Alan Greenspan, Chairman of the Board of Governors of the US Federal Reserve System, before the 1999 Financial Markets Conference of the Federal Reserve Bank of Atlanta, Sea Island, Georgia on 19 October 1999. BIS Review, Basel, 1999, 144, 5 str.
19. Haldane Andrew et al.: Financial stability and macroeconomic models. Financial Stability Review, London, 2004, 16, str. 80-88.
20. Hellwig Martin F.: Banks, Markets, and Allocation of Risk in an Economy. Journal of Institutional and Theoretical Economics, Tübingen, 154(1998), 1, str. 328-345.
21. Hoggart Glenn, Saporta Victoria: Costs of banking system instability: Some empirical evidence. Financial Stability Review, London, 2001, 10, str.148-160.
22. Houben Aerd, Kakes Jan, Schinasi Garry: Toward a Framework for Safeguarding Financial Stability. IMF Working Paper 04/101. Washington : International Monetary Fund, 2004. 48 str.
23. Hull Leslie: Foreign-owned banks: Implications for New Zealand's financial stability. Discussion Paper 2002/05. Wellington : Reserve Bank of New Zealand, 2002. 18 str.
24. Jeanneau S., Micu M.: Determinants of international bank lending to emerging market countries. BIS Working Paper 112. Basel : BIS, 2002, 41 str.
25. Jiménez Gabriel, Saurina Jesús: Credit cycles, credit risk and prudential regulation. Working Paper 0414. Madrid : Banco de Espana, 2005. 38 str.
26. Kaufman George G.: Bank Contagion: A Review of Theory and Evidence. Journal of Financial Services Research, New York, 8(1994), str. 123-150.
27. Kaufman George G.: Comment on Systemic Risk. George G. Kaufman, ed., Research in Financial Services Private and Public Policy: Banking, Financial Markets and Systemic Risk. Greenwich, Connecticut : JAI Press Inc., 7(1995), str. 47-52.
28. Kaufman George G.: Bank Failures, Systemic Risk, and Bank Regulation. Cato Journal, Washington, 16(1996), 1, str. 17-45.
29. Lehar Alfred: Measuring systemic risk: A risk management approach. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 27 str.
[URL:http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIImg&_imagekey=B6VCY-4F973FT-1-1&_cdi=5967&_user=634387&_orig=search&_coverDate=01%2F20%2F2005&_sk=99999999&view=c&wchp=dGLbVtb-zSkWz&md5=0b4b19afebccaf220d0350eb2c8a7702&ie=/sdarticle.pdf], 15.5. 2005.
30. Lindgren Carl-Johan, Garcia Gillian, Saal Matthew I.: Bank Soundness and Macroeconomic Policy. Washington : International Monetary Fund, 1996. 215 str.

31. Lublóy Ágnes: Systemic Risk Implications of the Hungarian Interbank Market: Quantifying the Risk of Contagion. Soréze : 13th EDAMBA Summer School, 2004. 14 str.
32. Mishkin Frederic S.: Comment on Systemic Risk. George G. Kaufman, ed., Research in Financial Services Private and Public Policy: Banking, Financial Markets and Systemic Risk. Greenwich, Connecticut : JAI Press Inc., 7(1995), str. 31-45.
33. Mishkin Frederic S.: The Economies of Money, Banking and Finance. 5. izd. Boston : Addison Wesley, 1998. 732 str., 59 pril.
34. Mishkin Frederic S.: Global Financial Instability: Framework, Events, Issues. Journal of Economic Perspectives, Nashville, 13(1999), 4, str. 3-20.
35. Mishkin Frederic S.: Financial consolidation: Dangers and opportunities. Journal of Banking & Finance, Amsterdam, 23(1999a), 2-4, str. 675-691.
36. Mishkin Frederic S.: Securing safety net against economic free fall. Financial Times, New York, 5 str.
[URL: <http://www2.gsb.columbia.edu/faculty/fmishkin.html>], 6.6.2000.
37. Padoa-Schioppa Tommaso: Central banks and financial stability: exploring a land in between. Second ECB Central Banking Conference. Frankfurt am Main : ECB, 2002. 48 str.
38. Poredoš Andrej: Denarna politika Banke Slovenije od leta 1991 do leta 2003. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2004. 58 str.
39. Saccomanni Fabrizio: Ensuring Financial Stability: Global and European Perspectives. Securing Financial Stability: Problems and Prospects for New EU Members. Vienna : SUERF, 2003, str. 25-42.
40. Saunders Anthony, Cornett Marcia Millon: Financial Institutions Management: A Modern Perspective. 4th edition. Boston : McGraw-Hill Companies, 2003. 778 str.
41. Schinasi Garry J.: Defining Financial Stability. IMF Working Paper 04/187. Washington : International Monetary Fund, 2004. 18 str.
42. Schröder Michael, Schüler Martin: The Systemic Risk Potential in European Banking – Evidence from Bivariate Garch Models. Mannheim : Centre for European Economic Research (ZEW), 2003. 24 str.
43. Schwartz Anna J.: Systemic Risk and the Macroeconomy. George G. Kaufman, ed., Research in Financial Services Private and Public Policy: Banking, Financial Markets and Systemic Risk. Greenwich, Connecticut : JAI Press Inc., 7(1995), str. 19-30.
44. Sheldon George, Maurer Martin: Interbank Lending and Systemic Risk: An Empirical Analysis for Switzerland. Swiss Journal of Economics and Statistics, Zürich, 134(1998), 4, str. 685-704.
45. Stein, J.C.: Internal capital markets and the competition for corporate resources. Journal of Finance, New York : American Finance Association, 52(1997), 1, str. 111-134.
46. Summer Martin: Banking Regulation and Systemic Risk. Working Paper 57. Wien : Oesterreichische Nationalbank, POB 61, 2002, 35 str.
47. Sušnik Saša: Predlagane spremembe mednarodnih standardov kapitala in kapitalske ustreznosti. Ljubljana : Banka Slovenije, 2000. 11 str.

48. Trichet Jean-Claude: EU Enlargement: Challenges and opportunities. Speech by President of the ECB.
[URL: <http://www.ecb.int/press/key/date/2004/html/sp041027.en.html>], 27.10.2004.
49. Udeshi K. J.: The pursuit of financial stability. Speech by Smt. K. J. Udeshi, Deputy Governor. Mumbai : Reserve Bank of India, 11 str.
[URL: <http://www.rbi.org.in/sec5/60926.doc>], 10.2.2005.
50. Upper Christian, Worms Andreas: Estimating Bilateral Exposures in the German Interbank Market: Is there a Danger of Contagion?. Discussion paper 09/02. Frankfurt am Main : Deutsche Bundesbank, 2002. 36 str.
51. Wells Simon: UK interbank exposures: Systemic risk implications. Financial Stability Review, London, 2002, 13, str. 175-183.

Viri

1. Annual Report 2002. Athens : Bank of Greece, 2003. 303 str.
2. Annual Report 2002. Lisboa : Banco de Portugal, 2003a. 302 str.
3. Annual Report 2003. Athens : Bank of Greece, 2004. 295 str.
4. Annual Report 2003. Lisboa : Banco de Portugal, 2004a. 341 str.
5. Annual Report 2003. Prague : Czech National Bank, 2004b. 101 str.
6. Annual Report 2003. Budapest : Magyar Nemzeti Bank, 2004c. 64 str.
7. Annual Report 2003. Warsaw : National bank of Poland, 2004d. 266 str.
8. Annual Report 2003. Bratislava : National Bank of Slovakia, 2004e. 216 str.
9. Banka Slovenije: Podatki o posojilih bančnega sistema zasebnemu sektorju in gospodinjstvom ter o depozitih gospodinjstev pri bankah.
[URL: <http://www.bsi.si/>], 30.5.2005.
10. Banking in CEE. Vienna : Bank Austria Creditanstalt AG, 2004. 59 str.
11. Banking Structures in The New EU Member States. Frankfurt am Main : ECB, 2005. 44 str.
12. CEE – from Transition to Convergence. Vienna : Bank Austria Creditanstalt AG, 2004. 47 str.
13. Central Statistical Office: Podatki o BDP za posamezna leta.
[URL: <http://www.stat.gov.pl/english/index.htm>], 1.6.2005.
14. Czech National Bank: Podatki o posojilih bančnega sistema zasebnemu sektorju in gospodinjstvom ter o depozitih gospodinjstev pri bankah.
[URL: <http://www.cnb.cz/en/index.php>], 30.5.2005.
15. Czech National Bank: The main instruments of monetary policy.
[URL: <http://www.cnb.cz/en/d.php>], 13.5.2005.
16. Czech Statistical Office: Podatki o BDP za posamezna leta.
[URL: <http://www.czso.cz/eng/redakce.nsf/i/home>], 1.6.2005.
17. Directive 94/19/EC of the European Parliament and of the Council of 30 May 1994 on deposit-guarantee schemes.

18. EU Banking Sector Stability. Frankfurt am Main : ECB, 2004. 49 str.
19. Financial Stability Report 2004. Prague : Czech National Bank, 2005. 67 str.
20. Financial Stability Report 2003, Warsaw : National bank of Poland, 2004. 139 str.
21. Financial Stability Review 2004. Frankfurt am Main : ECB, 2004. 174 str.
22. Hungarian Central Statistical Office: Podatki o BDP za posamezna leta.
[URL: http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,119919&_dad=portal&_schema=PORTAL], 1.6.2005.
23. Magyar Nemzeti Bank: Podatki o posojilih bančnega sistema zasebnemu sektorju in gospodinjstvom ter o depozitih gospodinjstev pri bankah.
[URL: <http://english.mnb.hu/Engine.aspx>], 30.5.2005.
24. Magyar Nemzeti Bank: The Instruments of Monetary Policy.
[URL: http://english.mnb.hu/Engine.aspx?page=mnben_monetarispolitika&ContentID=3031], 13.5.2005.
25. National Bank of Poland: Podatki o posojilih bančnega sistema zasebnemu sektorju in gospodinjstvom ter o depozitih gospodinjstev pri bankah.
[URL: <http://www.nbp.pl/>], 30.5.2005.
26. National Bank of Slovakia: Podatki o posojilih bančnega sistema zasebnemu sektorju in gospodinjstvom ter o depozitih gospodinjstev pri bankah.
[URL: <http://www.nbs.sk/>], 30.5.2005.
27. National Bank of Slovakia: Brochure about basic functions for general public.
[URL: <http://www.nbs.sk/INDEXA.HTM>], 13.5.2005.
28. National Deposit Fund of Hungary: Basics of Deposit Insurance Systems in Europe.
[<http://www.oba.hu/index.php?m=sitemap>], 13.5. 2005.
29. Overview of The New Basel Capital Accord. Basel : Bank for International Settlements, 2003. 18 str.
30. Podatkovna baza Bankscope. Verzija 39.00. Amsterdam: Bureau van Dijk, 2005.
31. Poročilo o finančni stabilnosti. Ljubljana : Banka Slovenije, 2004. 137 str.
32. Report on Financial Stability. Budapest : Magyar Nemzeti Bank, 2004. 144 str.
33. Report on the stability of the German financial system – Monthly Report December 2003. Frankfurt am Main : Deutsche Bundesbank, 2003. 47 str.
34. Statistical Office of the Slovak Republic: Podatki o BDP za posamezna leta.
[URL: http://www.statistics.sk/webdata/english/index2_a.htm], 1.6.2005.
35. Statistični urad Republike Slovenije: Podatki o BDP za posamezna leta.
[URL: <http://www.stat.si/>], 1.6.2005.
36. The Monetary Policy of The ECB 2004. Frankfurt am Main : European Central Bank, 2004. 126 str.

Slovar slovenskih prevodov tujih izrazov

Bank claimholder – upnik banke

Bank contagion – okužba v bančnem sektorju

Bank failure – propad banke

Bank run – naval na banke

Cross-border lending and borrowing – posojanje in izposojanje prek meje

Constructive ambiguity – konstruktivna negotovost

Contagious run – razširitev krize

Core capital – osnovni kapital

Credit facility – kreditna ponudba

Herd behavior – čredni nagon

Deposit insurance – zavarovanje depozitov

Eligible securities – primerni vrednostni papirji

Financial stability – finančna stabilnost

Financial stability report – poročilo o finančni stabilnosti

Fine tuning operations – operacije finega uravnavanja

Fire-sale prices – cene pri prodaji v sili

Freerider problem – problem zastojkarstva

Government takeover – prevzem s strani vlade

Lender of last resort – posojilodajalec v skrajni sili

Level playing field – enaki pogoji poslovanja

Longer-term refinancing operations – operacije dolgoročnejšega refinanciranja

Loss given default – stopnja izgube iz medbančnih posojil

Main refinancing operations – operacije glavnega refinanciranja

Marginal lending facility – odprta ponudba mejnega posojanja

Market sentiment – razpoloženje trga

Moral hazard – moralni hazard

Open assistance – odprta pomoč

Overnight refinancing operations – operacije refinanciranja preko noči

Quick tender – hitri tender

Repo tender – tender o začasnem nakupu

Reverse transactions – povratne transakcije

Run to quality – beg k kvaliteti

Safety net – varnostna mreža

Standing facilities – odprte ponudbe

Systemic risk – sistemsko tveganje

Treasury securities – državni vrednostni papirji

Priloga

Tabela 1: Povprečne letne stopnje rasti kreditov zasebnemu sektorju in povprečna letna sprememba odstotnega deleža kreditov zasebnemu sektorju v BDP

	Za obdobje ¹⁹	Povprečna letna stopnja rasti (v %)	Povp. letna sprememba (v % točkah)
Češka	1998-2002	-4,4	-3,0
Madžarska	1997-2002	11,1	1,5
Poljska	1996-2002	13,5	1,8
Slovaška	1992-2002	-6,7	-4,0
Slovenija	1998-2002	13,0	2,2

Vir: Cottarelli, Dell' Ariccia, Vladkova-Hollar, 2005, str. 87.

Tabela 2: Odstotni delež posojil zasebnemu sektorju v BDP in njegova sprememba v odstotnih točkah za obravnavane države v obdobju od leta 2001 do leta 2003

	Posojila (v % BDP)			Sprememba (v % točkah)	
	2001	2002	2003	2002	2003
Češka	39,6	29,8	30,9	-9,8	1,1
Madžarska	33,8	35,8	43,0	2,0	7,2
Poljska	27,9	28,4	29,0	0,5	0,6
Slovaška	37,6	39,7	31,7	2,1	-8,0
Slovenija	38,4	38,9	41,7	0,5	2,8
Grčija	56,5	61,2	66,3	4,7	5,1
Portugalska	127,4	131,0	135,1	3,6	4,1

Vir: Banking Structures in The New EU Member States, 2005; ECB Financial Stability Review, 2004, str. 71; Letna poročila centralnih bank Grčije in Portugalske.

Tabela 3: Dejanski in predvideni delež posojil zasebnemu sektorju v BDP v letu 2002 za obravnavane države ter absolutni odklon dejanskega deleža od predvidenega

	Dejanski delež	Predvideni delež	Absolutni odklon
Češka	42,6	69,3	-26,7
Madžarska	29,3	70,5	-41,2
Poljska	28,1	70,4	-42,3
Slovaška	31,5	59,9	-28,4
Slovenija	38,4	63,8	-25,4

Vir: Cottarelli, Dell' Ariccia, Vladkova-Hollar, 2005, str. 95.

¹⁹ Povprečne letne stopnje rasti so izračunane od leta 1998 oziroma od obdobja, ko je njihova vrednost postala pozitivna in se je delež kreditov zasebnemu sektorju v BDP povečal vsaj za 1,5 odstotne točke.