

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

HIPOTEKARNA KRIZA V ZDA

Ljubljana, november 2008

JERNEJ PRAPROTNIK

Študent Jernej Praprotnik izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom dr. Aleksandre Gregorič, in dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

Kazalo vsebine

Uvod	1
1 Vloga bank pri gospodarski rasti	2
1.1 Finančni sistemi in gospodarska rast	2
2 Kreditno tveganje in prenos kreditnega tveganja.....	6
2.1 Na splošno o kreditnem tveganju	6
2.2 Prenos kreditnega tveganja	8
2.2.1 Instrumenti za prenos kreditnega tveganja	8
2.2.2 Listinjenje	9
2.2.3 Kreditni izvedeni finančni instrumenti	11
2.2.4 "Kdo nosi jajca v košari?"	14
2.2.5 Basel II.....	16
2.2.6 Vpliv prenosa kreditnega tveganja na gospodarstvo	19
2.2.7 Globalni trendi v bančništvu	20
3 Hipotekarna kriza	21
3.1 Kronološki potek oz. razvoj hipotekarne krize ter posredovanje ameriške vlade	23
3.1.1 Bistvo problema.....	24
3.1.2 Povpraševanje po posojilih.....	25
3.1.3 Posledica tveganih posojil	27
3.2 Hipotekarna kriza v številkah ter iskanje vzrokov za nastanek.....	27
3.2.1 Zametki današnje krize	27
3.2.2 Zadolževanje bank	30
3.2.3 Globalni bančni odpisi.....	32
4 Vpliv finančne krize na slovenske banke	32
4.1 Poslovanje bank v januarju 2008.....	34
Sklep	34
Viri in literatura	36
Priloga.....	1

Kazalo tabel

<i>Tabela 1: Začilnosti instrumentov za prenos kreditnega tveganja</i>	9
<i>Tabela 2: Obseg kreditnih derivativov</i>	12
<i>Tabela 3: Deleži tržnih udeležencev na trgu kreditnih derivativov</i>	14
<i>Tabela 4: Obrestna mera v ZDA po podatkih FED-a</i>	22
<i>Tabela 5: Globalni bančni odpisi zaradi finančne krize (v mrd. USD, na dan 9. maja 2008)</i>	32

Kazalo slik

<i>Slika 1: Obrestna mera po podatkih FED-a v ZDA</i>	22
<i>Slika 2: Delež dobička in bruto dodane vrednosti finančne industrije znotraj celotne vrednosti v ZDA.....</i>	28
<i>Slika 3: Delež finančnih sredstev znotraj BDP v Ameriki.....</i>	29
<i>Slika 4: Gospodarska rast za ZDA</i>	1
<i>Slika 5: Svetovna gospodarska rast</i>	2

Uvod

V Združenih državah Amerike in posledično tudi v celotnem svetovnem gospodarstvu vlada strah pred recesijo. Gospodarska rast se pospešeno znižuje (Slika 4 v Prilogi),¹ k čemur je v veliki meri pripomogla vsesplošna kriza na finančnih trgih.

Finančna kriza ne vpliva zgolj na ameriško gospodarstvo, ampak lahko njen vpliv čutimo tudi že na evropskih gospodarskih trgih. Izvedenci Inštituta za gospodarske raziskave (WIFO) na primer za Avstrijo v letu 2008 pričakujejo upočasnitev gospodarske rasti. V letu 2007 je po njihovih podatkih gospodarska rast realno dosegla 3,4 odstotka, letos bo dosegla 2,2 odstotka, v letu 2009 pa naj bi dosegla samo še 2 odstotka. Glavni razlogi za znižanje gospodarske rasti so razmere na mednarodnih trgih, zlasti znižanje konjunktura v ZDA, ameriška finančna kriza in rast tečaja evra v primerjavi z dolarjem. Zaradi kreditne krize na mednarodnih trgih je na voljo manj posojil, poleg tega se slabšajo tudi pogoji financiranja. Vse to znižuje investicijsko dejavnost in posledično gospodarsko rast. Na razmere v Evropi dodatno vpliva tudi rast tečaja evra oziroma oslabitev ameriškega dolarja kot posledica negativnih gibanj v ameriškem gospodarstvu. Zaradi močnejšega evra v primerjavi z dolarjem se zmanjšuje konkurenčnost evropskih industrijskih podjetij (glavni steber gospodarske rasti v evroobmočju). Zaradi povečevanja razlik med gospodarsko rastjo in obrestnimi merami v Evropi in ZDA bo dolar verjetno še padal, zato bo gospodarska rast v evroobmočju letos realno dosegla 1,8 odstotka (2008), v letu 2009 pa 1,7 odstotka. Zaradi visokih stopenj rasti hitro rastočih gospodarstev naj bi se rast na globalni ravni z dobrih pet odstotkov v letu 2007 v letu 2008 znižala le na 4,5 odstotka (Kocbek, 2008). Po zadnjih podatkih IMF pa naj bi bila gospodarska rast še nižja.²

V diplomski nalogi so zajete ugotovitve, da temelji za nastanek hipotekarne krize v ZDA segajo daleč nazaj, v leto 2001 (po terorističnem napadu 11. septembra), ko je bilo treba spodbuditi gospodarsko rast ter so v ZDA zniževali obrestno mero. Ugotovil sem tudi, da vzrok za nastanek hipotekarne krize leži tudi v močni konkurenci na finančnih trgih, ki smo ji priča predvsem zaradi deregulacij na finančnih trgih in razvoju informacijske

¹ Po mnenju analitikov so dodatni znak, da konjunktura v ZDA naglo peša, podatki o trošenju Američanov med decembrskimi prazniki (leto 2007). Ameriško ministrstvo za trgovino je sporočilo, da se je prodaja v trgovini na drobno, ki je steber ameriške rasti, decembra leta 2007 zmanjšala za 0,4 odstotka. Decembra se je zmanjšalo tudi število delovnih mest, zmanjšala se je proizvodnja in pa gradnja novih stanovanj ter prodaja stanovanj.

² Glej Slika 5 v Prilogi.

tehnologije. Zaradi močne konkurence pa so banke nove vire dohodka našle v uporabi novih finančnih instrumentov, s tem pa so prevzele tudi nova tveganja.

Diplomsko delo sem zasnoval v štirih poglavjih. V prvem sem opredelil vlogo bank pri gospodarski rasti, pri čemer sem se osredotočil na strokovnjake, ki so to znanstveno preučevali. Na kratko sem predstavil hipotekarno krizo, nato pa v drugem poglavju, ki predstavlja enega izmed dveh ključnih poglavij diplomskega dela, osvetlil kreditna tveganja in prenos kreditnega tveganja, saj temelj za razširitev hipotekarne krize v takem obsegu leži prav v instrumentih za prenos kreditnega tveganja. Tretje poglavje, ki je drugo ključno poglavje diplomskega dela, je namenjeno podrobni predstavitvi hipotekarne krize v ZDA. V tem poglavju sem opredelil vzroke za nastanek krize, kronološki pregled razvoja krize ter globalne bančne odpise, ki so sledili hipotekarni krizi. V četrtem poglavju sem predstavil posledice, ki jih ima hipotekarna kriza na slovenske banke. Sklepni del je namenjen povzetku najpomembnejših ugotovitev diplomskega dela.

V nadaljevanju želim bolj podrobno pogledati, kako banke (del finančnega sistema) prispevajo h gospodarski rasti in kakšno vlogo igrajo v finančni krizi ter nenazadnje, kako vplivajo na stanje v svetovnem gospodarstvu.

1 VLOGA BANK PRI GOSPODARSKI RASTI

1.1 Finančni sistemi in gospodarska rast

Finančni sistemi, v katerega sodi tudi bančni sistem, so generator gospodarske rasti. »Povezava med gospodarsko rastjo in kakovostjo finančnega sistema seže v preteklost vsaj do Schumpeterja (1911), ki je zagovarjal stališče, da so storitve, ki jih zagotavljajo finančni posredniki, bistvene za ekonomske inovacije, produktivne investicije in gospodarsko rast«, nam razloži Ferreira (2005).

Po velikem zlomu leta 1929 je Fisher (1933) nadalje analiziral možno povezavo med obnašanjem finančnih trgov, krizo leta 1929 ter poznejšo recesijo (ki je močno prizadela dejansko gospodarsko dejavnost). Ugotovil je, da sta ti posredno in neposredno povezani z upočasnjem alokacije sredstev med kreditodajalci in kreditojemalci. Hicks (1937) in

Modigliani (1944) pa sta poudarila vlogo kreditnih trgov in realne obrestne mere v kontekstu s keynesiansko teorijo likvidnosti.³

Kasneje je Mishkin (1978) uporabil podatke o velikem zlomu, da bi preučil povezavo med proizvodnjo, potrošnikovo bilanco stanja in potrošnikovo porabo. Prišel je do zaključka, da je med krizo povečanje realnega zadolževanja potrošnikov (vzrok za to je predvsem v upadanju dohodka) sprožilo, da so potrošniki trošili manj predvsem za trajne dobrine in stanovanjske investicije, kar je prispevalo k zniževanju outputa.

Povezavo med realnim ekonomskim proizvodom in značilnostmi ter kakovostjo finančnih struktur, še posebno v procesu finančnega posredovanja, sta prav tako poudarjala Gurley in Shaw (1955), ki sta se poleg tega osredotočala še na diferenciacijo finančnega sistema bolj razvitih in manj razvitih dežel.

Novejše analize in empirične študije (A. Demirgüç-Kunt, R. Levine, M. Gertler, 1999), ki povezujejo gospodarsko rast in kakovost finančnega sistema, so v zadnjem desetletju problem preučevali na nekoliko bolj sofisticiran način. Večina teh študij pravi, da je finančni razvoj pomemben pogoj za gospodarsko rast, saj se na dobro delujočih trgih in v finančnih institucijah znižujejo transakcijski stroški in problem asimetrije informacij. Sočasno pa finančne institucije igrajo vedno bolj pomembno vlogo v prepoznavanju investicijskih priložnosti, s tem da izbirajo najbolj dobičkonosne projekte, zbirajo prihranke, olajšujejo trgovanje, diverzificirajo tveganja in izboljšujejo mehanizme upravljanja podjetij. S tem se povečuje dotok finančnih sredstev za investicije in posledično gospodarska rast.

Vendar ostali strokovnjaki, na primer Stiglitz (1985), Bhidé (1993) in Bencivenga et al. (1995), poudarjajo, da morajo obstajati tudi nekateri stroški, povezani z vlogo finančnih posrednikov, ter da naj bi včasih bili prav ti posredniki odgovorni za škodljivo izbiro in problem moralnega hazarda, kar lahko ovira realno gospodarsko rast s povečanim

³ Keynes je pokazal, da je tok izdatkov nereden in ga ni mogoče stabilizirati s spreminjanjem količine denarja v obtoku. Pogosto se dogaja, da se v času depresije (nižajoče se mezde ...) pojavi želja po likvidnih sredstvih, po povečanju gotovinske blagajne, kar povzroči močno znižanje toka izdatkov, s tem pa tudi dohodka. Znižanje dohodka vodi do nadaljnega zniževanja cen blaga, kar lahko pripelje do položaja, v katerem podjetja ne morejo več pokrivati celotnih stroškov proizvodnje. Iz tega sledi resna depresija kot globoka in trajna kriza realizacije.

dodeljevanjem sredstev, pretirano rastjo obrestnih mer, ali pa prispevajo k zmanjšanju stopnje varčevanja.

V zadnjem desetletju, zlasti v obdobju po raziskavi Kinga in Levina (1993), se je povečalo število empiričnih študij na agregatni ravni, ki pojasnjujejo izhodne spremenljivke s finančnimi razmerji in spremenljivkami, kot so tekoče obveznosti, bančna posojila zasebnemu sektorju, kapitalizacijo borznega trga, kar predstavlja sposobnosti finančnega sistema in institucij.

V eni izmed teh študij sta Levine in Zervos (1998) uporabila podatke 49 držav od leta 1976 do leta 1990 ter prišla do zaključka, da obstaja močna povezanost med rastjo stopnje realnega outputa per-capita in likvidnostjo borznega trga.

Vpliv finančnih spremenljivk (še posebej tekoče obveznosti in zasebni kredit depozitnih bank v primerjavi z BDP) v realni rasti per-capita outputa prav tako vidimo pri Leahy et al. (2001), ki so uporabili podatke 19 držav OECD med letoma 1970 in 1997. Podobne spremenljivke (bolj natančno, tekoče obveznosti, zasebni kredit iz depozitnih bank in kapitalizacijo borznega trga, vse v primerjavi z BDP) so uporabili tudi Bassanini et al. (2001) na osnovi 24 držav OECD od leta 1971 do 1998. Raziskovanje devetih držav OECD in razpoložljive serije različnih držav se je začelo med letoma 1960 in 1986, končalo pa leta 1998, ko so Shan et al. (2001) razložili realni per-capita BDP z bančnim kreditom v primerjavi z BDP ter sklenili, da se vzorci med državami razlikujejo.

Demirgüç-Kunt in Levine (1999) sta s podatki za 150 držav za devetdeseta leta sklenila, da imajo bogate države bolj razvit finančni sistem, značilnosti tega razvoja pa so odvisne od velikosti in učinkovitosti finančnega sektorja, merjeno v sredstvih, obveznostih, splošnih stroških in obrestnih maržah.

Allen in Gale (2000) sta primerjala finančne sisteme različnih držav in regij ter zaključila, da je neučinkovitost neločljiva z monopolistično močjo bank, kar bi lahko razumeli kot pretirano konzervativen pristop. Tekmovalna narava trgov namreč teži k spodbujanju inovacij in dejavnosti, ki spodbujajo gospodarsko rast.

Beck et al. (2004) so uporabili razmerje med vrednostjo kreditov finančnih posrednikov in zasebnim sektorjem, deljenim z BDP, kot približek, da bi ujeli globino in utrip finančnega posredništva v zbirki 52 držav med letoma 1960 in 1999. Ugotovili so, da finančni razvoj

ne povečuje samo gospodarske rasti, ampak tudi zmanjšuje revščino. V državah z bolj razvitim finančnim posredništvom dohodkovna neenakost upada hitreje.

Če povzamem te študije, se lahko strinjam z zaključki pregledne študije avtorjev Khan in Senhadji (2000). Na osnovi obstoječih empiričnih študij strokovnjaka zaključita, da so glavni učinki finančnega razvoja na output pozitivni, medtem ko se velikost teh učinkov razlikuje glede na uporabljene spremenljivke, indikatorje finančnega razvoja in metodo vrednotenja, frekvenčnost podatkov ali pa glede na opredeljeno funkcijsko obliko razmerij.

Glede na zgoraj opisane zaključke empiričnih študij lahko brez dvoma trdim, da je finančni sistem pomemben za delovanje gospodarstva kot celote. Posledično tudi kriza oziroma napake v delovanju finančnega sistema nedvomno vodijo v oslabitev celotnega gospodarstva. Zadnji dogodki, ki označujejo finančni sistem ZDA, bodo tako pustili posledice na celotnem ameriškem in svetovnem gospodarstvu. V nadaljevanju zato več pozornosti posvečam prav analizi zadnjih dogodkov oziroma, natančneje, hipotekarni krizi v ZDA.

Posledice hipotekarne krize imajo vpliv na ves svet. Čeprav se je vse skupaj začelo na ameriškem trgu nepremičnin, bodo učinki zaradi razvitosti in zlasti zaradi stopnje integracije finančnih sistemov vidni po celem svetu. Če bi še danes živeli v nerazvitem finančnem okolju, bi se kriza omejila le na trg nepremičnin ter na ljudi, ki so se zaradi takrat nižanih obrestnih mer odločali za posojila. Tako pa so banke, ki so kreditirale kupce nepremičnin, svoja tveganja oz. terjatve do kupcev zapakirale v nove vrednostne papirje ter jih ponudile na finančnem trgu, na katerem finančne instrumente kupujejo tako domače kot tuje banke, domači in tuji vlagatelji. Vir krize lahko iščemo v asimetriji informacij. Vlagatelji v omenjene vrednostne papirje⁴ so bili namreč zavedeni v smislu, da so vrednostne papirje kupovali na osnovi nepravilnih informacij (v škodo njih samih). Bonitetna podjetja, ki so zadolžena za ocenjevanje kakovosti ponujenih vrednostnih papirjev, so jih namreč ocenila kot zelo dobre oz. z oceno AAA. Vlagatelji so tako v prepričanju, da kupujejo kakovostne vrednostne papirje, velik del svojih naložb nalagali v te papirje. Zvišanje obrestnih mer v ZDA v letu 2003 pa je močno znižalo sposobnost ameriških državljanov za odplačilo svojih kreditov, kar je posledično vplivalo tudi na trg nepremičnin. Trg nepremičnin je nehal rasti (ker je bil denar po dvigu obrestne mere relativno dražji), tako da tudi dodatno zadolževanje na račun rasti cen nepremičnin ni bilo

⁴ Vrednostni papirji, podprti s hipoteko (angl. *mortgage backed securities – MBS*).

dovolj, da bi lahko odplačevali kredite. Posledica neodplačevanja kreditov pa je nato udarila po bankah. Vsi vlagatelji, ki so vlagali v te “visoko kakovostne papirje”, so ugotovili, da imajo v rokah papirje, ki so pravzaprav brez vrednosti, saj dolga, ki stoji za njimi ni mogoče iztirjati. Dejstvo pa je, da so prav velike banke ustvarile te vrednostne papirje, in sicer zato, da bi se rešile tveganj, ki sicer nujno spremljajo vsako kreditiranje. S prodajo vrednostnih papirjev, katerih podlaga so bila odplačevanja stanovanjskih in drugih posojil, se je zdelo, da se je tveganje odmaknilo od bank, razdelilo po trgu in se prevalilo na množico kupcev teh papirjev. Zdi se – po izgubah, ki jih imajo banke v tem obdobju – da se je tveganje, da bo prišlo do zloma v zvezi s krediti za ameriške družinske hiše, kljub vsemu nekako vrnilo k bankam, od koder je tudi prišlo.

Lahko bi rekli, da so v ZDA po puku balona tehnoloških delnic želeli na vsak način na novo pospešiti gospodarstvo, kar se je odražalo v balonu nepremičnin, ki pa je prav tako počil.

Kot lahko vidimo, hipotekarna finančna kriza temelji na podlagi kreditnega tveganja, zato se mi zdi smiselno, da v nadaljevanju diplomske naloge podrobneje predstavim kreditno tveganje ter prenos kreditnega tveganja, s katerim so banke povzročile, da se je kriza razširila na celotno gospodarstvo.

2 KREDITNO TVEGANJE IN PRENOS KREDITNEGA TVEGANJA

2.1 Na splošno o kreditnem tveganju

Tveganje predstavlja variabilnost med različnimi izidi, negotovost, ali se bo nek dogodek pojavil ali ne. Četudi obstaja možnost tako pozitivnih kot negativnih posledic, običajno povezujemo tveganje predvsem z nezaželenimi posledicami, pred katerimi se je smiselno obvarovati (Eitman, Stonehill & Moffett, 2000).

Kreditno tveganje sodi med najpomembnejša bančna tveganja. Pomeni tveganje nastanka izgube zaradi neizpolnitve obveznosti dolžnika do finančne institucije (Zakon o bančništvu, 2003). Kreditno tveganje izhaja iz negotovosti plačila glavnice in/ali obresti ob njihovi zapadlosti od kreditojemalca. Prav tako kreditno tveganje izhaja tudi iz prerazvrstitev kreditov navzgor ali navzdol (Schimko, 1999, str. 137). “Tveganje v finančnih institucijah lahko opredelimo kot grožnjo, da bosta poslovni dogodek ali aktivnost dejavnika notranjega ali/in zunanjega okolja negativno vplivala na sposobnost

finančne institucije za uspešno doseganje zastavljenih ciljev ter izvajanje poslovne strategije” (Drobež, 2002, str. 5). Po drugi strani pa je tveganje zaželeno, saj je višje tveganje običajno povezano z višjimi donosi.

Z namenom zmanjšati verjetnost nastanka nepredvidenih dogodkov se finančne institucije pred kreditnim tveganjem zavarujejo na različne načine. Zaščita je draga, končni rezultat pa je varnejše, manj variabilno poslovanje, a ker je popolno zaščito velikokrat težko ali celo nemogoče doseči, finančne institucije dajejo vedno večji poudarek upravljanju s kreditnim tveganjem. To je eden izmed ključnih elementov za uspešno poslovanje banke, saj je banka po naravi poslovanja “proizvajalec kreditnega tveganja”. Banka namreč tveganje sprejema, ga transformira in vgrajuje v bančne proizvode in storitve. Tveganje potencialno zmanjšuje dobiček oziroma povečuje izgubo, zato postaja upravljanje s kreditnim tveganjem ključna bančna funkcija. Z uveljavitvijo novih instrumentov, ki omogočajo prenos tveganja, pa se je spekter vpletenih močno razširil, saj kreditno tveganje prevzemajo različne institucije, ki v njem vidijo vir dohodka.

Na kreditno tveganje vplivajo tako faktorji na ravni podjetja kot tudi zunanji ali eksogeni dejavniki. Ti so odvisni od splošnih razmer v gospodarstvu: tveganje v prosperiteti je manjše kot v recesiji. Tveganje na ravni podjetja izhaja iz poslovne dejavnosti in se običajno meri z bonitetnimi ocenami zunanjih agencij, kot je Moody’s ali Fitch, ki razvrstijo podjetja glede na njihovo finančno stabilnost od najbolj kakovostnih (AAA) do takih, ki so v visoki nevarnosti stečaja (CCC). Premija za kreditno tveganje (*credit risk premium*) je razlika med obrestno mero, ki jo plačuje podjetje, in netvegano obrestno mero (ki jo predstavlja donos državnih obveznic). Predstavlja nadomestilo posojilodajalcu za prevzemanje višjega tveganja. Če se tveganost podjetja poveča, njegova bonitetna ocena pade in premija za kreditno tveganje naraste, ter obratno.

Kreditno tveganje lahko razdelimo na tri vrste (Bolčina, 2006, str. 3):

- tveganje neizpolnitve obveznosti (angl. *credit default risk*) je tveganje, da dolžnik zaradi stečaja ali kakšnega drugega razloga ne bo odplačal celotne ali dela svoje pogodbene obveznosti;
- tveganje spremembe (znižanja) bonitetne ocene (angl. *downgrade risk*) je tveganje, da bodo zunanje agencije za ocenjevanje, zaradi slabših rezultatov poslovanja, podjetju zmanjšala bonitetno oceno. Nižji bonitetni razred pomeni zmanjšano kreditno sposobnost in tako tudi manjšo verjetnost, da bo podjetje odplačalo svoj dolg;
- tveganje spremembe kreditnega razpona je tveganje, da se bo premija oziroma kreditni razpon za določeno obveznost povečal, kar pomeni tudi povečanje tveganosti

referenčne obveznosti. Razlika med tveganjem znižanja bonitetne ocene in tveganjem spremembe kreditnega razpona je v tem, da se prvo nanaša na formalno spremembo ocene zunanje agencije, medtem ko je kreditni razpon odvisen od tržnega dojemanja kreditnega tveganja te obveznosti.

2.2 Prenos kreditnega tveganja

Med največje izzive, s katerimi se pri svojem poslovanju soočajo banke, sodi nadzor in upravljanje s kreditnim tveganjem, to je tveganjem finančne izgube, ki bi jo banka utrpela zaradi neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke v poslu. Banke kreditno tveganje omejujejo z ocenjevanjem kreditne sposobnosti stranke in z določanjem limitov na izpostavljenosti do posameznih strank ali skupine strank. V zadnjih letih pa pri upravljanju kreditnega tveganja vse bolj uporabljajo tudi različne tehnike za prenos kreditnega tveganja.

Prenos kreditnega tveganja (angl. *credit risk transfer*) ni novost na finančnih trgih, saj banke nekatere tehnike oziroma instrumente za prenos tega tveganja uporabljajo že vrsto let, na primer finančne garancije in zavarovanje posojil pri zavarovalnicah. Tudi prvi posli listinjenja (angl. *securitisation*), katerega uporaba v svetu vse bolj narašča, so bili narejeni že v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. Vendar pa so zlasti v zadnjih petih letih vse večja potreba po dejavnem upravljanju kreditnega tveganja ter inovacije na področju informacijske tehnologije, ki bolj dejavno upravljanje sploh omogočajo, vplivale na dramatičen porast uporabe instrumentov za prenos kreditnega tveganja ter nastajanje novih tehnik. Ključne razloge za tak razvoj lahko najdemo v trendu zniževanja obrestnih mer, iskanju donosnejših investicijskih možnosti, cenejših načinov financiranja in možnostih kapitalske arbitraže, ki jo omogoča obstoječa metodologija izračuna kapitalskih zahtev za kreditna tveganja. Bistven pogoj za naraščajočo uporabo različnih instrumentov za prenos kreditnega tveganja pa je sprememba v načinu razmišljanja bank. Število bank, ki menijo, da morajo posojila držati v svoji bilanci do njihove zapadlosti, namreč upada. Vse več bank o posojilih razmišlja kot o izpostavljenostih, s katerimi je možno trgovati, bodisi posamezno bodisi v paketu.

2.2.1 Instrumenti za prenos kreditnega tveganja

Podobno, kot je razvoj izvedenih finančnih instrumentov v okviru postavk trgovanja šel z roko v roki z večjim in boljšim upravljanjem tržnih tveganj v bankah, je tudi razvoj trga instrumentov za prenos kreditnega tveganja v tesni povezavi z dejavnejšim upravljanjem

kreditnega tveganja. Novi instrumenti bankam omogočajo, da oblikujejo svoj profil tveganosti neodvisno od originalnih izpostavljenosti, po svojih značilnostih pa se lahko zelo razlikujejo. Eni omogočajo prenos kreditnega tveganja za eno samo izpostavljenost (angl. *single name*), drugi pa za skupino izpostavljenosti (angl. *portfolio*). Pri nekaterih prenos kreditnega tveganja vključuje prenos terjatev, ki so vir kreditnega tveganja (angl. *funded*), medtem ko se z drugimi prenaša samo kreditno tveganje (angl. *unfunded*). Obravnavani instrumenti se lahko razlikujejo tudi z vidika poteka prenosa, ki je lahko neposreden od kupca na prodajalca kreditne zaščite, ali pa posreden preko posebnega specializiranega podjetja (angl. *special purpose vehicle, SPV*). Slednje je značilno v glavnem za listinjenje, ki si ga bomo na kratko ogledali v nadaljevanju.

Tabela 1: Značilnosti instrumentov za prenos kreditnega tveganja

	prenos terjatev, ki so vir kreditnega tveganja	prenos samo kreditnega tveganja
ena sama izpostavljenost	– trgovanje s posojili (loan trading)	– garancije, akreditivi – zavarovalne police – kreditni derivativi, npr. kreditna zamenjava (credit default swap) in zamenjava celotnega donosa (total return swap)
skupina izpostavljenosti – neposreden prenos – prenos preko SPV	– credit-linked notes – vrednostni papirji, izdani v procesu listinjenja (<i>assetbacked securities, ABS</i>)	– kreditni derivativi, kot je košarica kreditnih zamenjav (<i>basket default swap</i>) ipd. – vrednostni papirji, izdani v procesu sintetičnega listinjenja (sintetični CBO, sintetični CLO ...)

Vir: Janevska, 2004, str. 2

2.2.2 Listinjenje

Uvodoma sem omenil, da je listinjenje že nekaj časa znana in vse bolj uporabljana tehnika, s katero banke kreditno tveganje iz naslova odobrenih posojil prenašajo na tretje osebe. V procesu listinjenja banka namreč del svojega premoženja v obliki posojil združi v pakete, ki jih nato proda posebnemu specializiranemu podjetju (v nadaljevanju SPV). Slednje

nakup financira z izdajo vrednostnih papirjev, ki so kriti oziroma zavarovani s paketom kupljenih posojil (ABS – angl. *asset-backed securities*).

Namesto dejanskega nakupa paketa posojil pa SPV lahko banki proda samo kreditno zaščito⁵ za tveganje iz naslova teh posojil. V tem primeru torej ne pride do prenosa oziroma prodaje posojil, temveč le do prenosa kreditnega tveganja v zvezi s temi posojili. Takšno vrsto listinjenja imenujemo sintetično listinjenje (angl. *synthetic securitisation*).

Listinjenje se je prvič pojavilo konec sedemdesetih let prejšnjega stoletja v ZDA z izdajo vrednostnih papirjev na podlagi hipotekarnih posojil. Razlog je bil iskanje možnosti bolj učinkovitega financiranja teh posojil. Danes so vrste terjatev, ki so osnova za listinjenje, zelo različne: od že omenjenih hipotekarnih posojil za stanovanjske nepremičnine (RMBS – angl. *residential mortgage-backed securities* in poslovne nepremičnine (CMBS – angl. *commercial mortgage-backed securities*), preko podjetniških posojil (CLO – angl. *collateralised loan obligation*), terjatev iz naslova finančnega premoženja, kot so na primer obveznice (CBO – angl. *collateralised bond obligation*) in enote vzajemnih skladov (CFO – angl. *collateralised fund obligation*), do posojil za nakup avtomobilov, študentskih posojil, terjatev iz naslova kreditnih kartic, avtorskih pravic ipd. Listiniti je torej možno katero koli dovolj veliko in homogeno premoženje z napovedljivim denarnim tokom. V vseh primerih je rezultat isti – prenos in razpršitev kreditnega tveganja skozi kapitalni trg.

S procesom listinjenja se povečuje ponudba vrednostnih papirjev za širši krog potencialnih investitorjev. Vrednostni papirji so namreč v procesu listinjenja izdani v različnih tranšah, ki se razlikujejo po tveganosti in posledično donosnosti in tako ustrezajo različnim profilom investitorjev:

- nadrejena tranša (angl. *senior tranche*) – najbolj kakovostni vrednostni papirji najvišje bonitetne ocene,
- mezanin tranša (angl. *mezzanine tranche*) – vrednostni papirji srednje kakovosti,
- podrejena tranša (angl. *junior tranche* ali *equity tranche*) – tranša najslabše kakovosti, ki generira izgube prvih dveh tranš. Posledično so ti vrednostni papirji tudi najbolj donosni.

⁵ Kot kreditna zaščita se najbolj pogosto uporablja kreditna zamenjava (angl. *credit default swap*), o kateri bom več govoril v okviru kreditnih izvedenih finančnih instrumentov.

Listinjenje pa ne pomeni samo prenosa kreditnega tveganja. Bankam omogoča tudi doseganje drugih ciljev, kot je financiranje z nižjimi stroški, usklajevanje ročnosti sredstev in obveznosti, izločitev nelikvidnega premoženja iz bilance, izboljšanje finančnih kazalcev ter kapitalsko arbitražo.

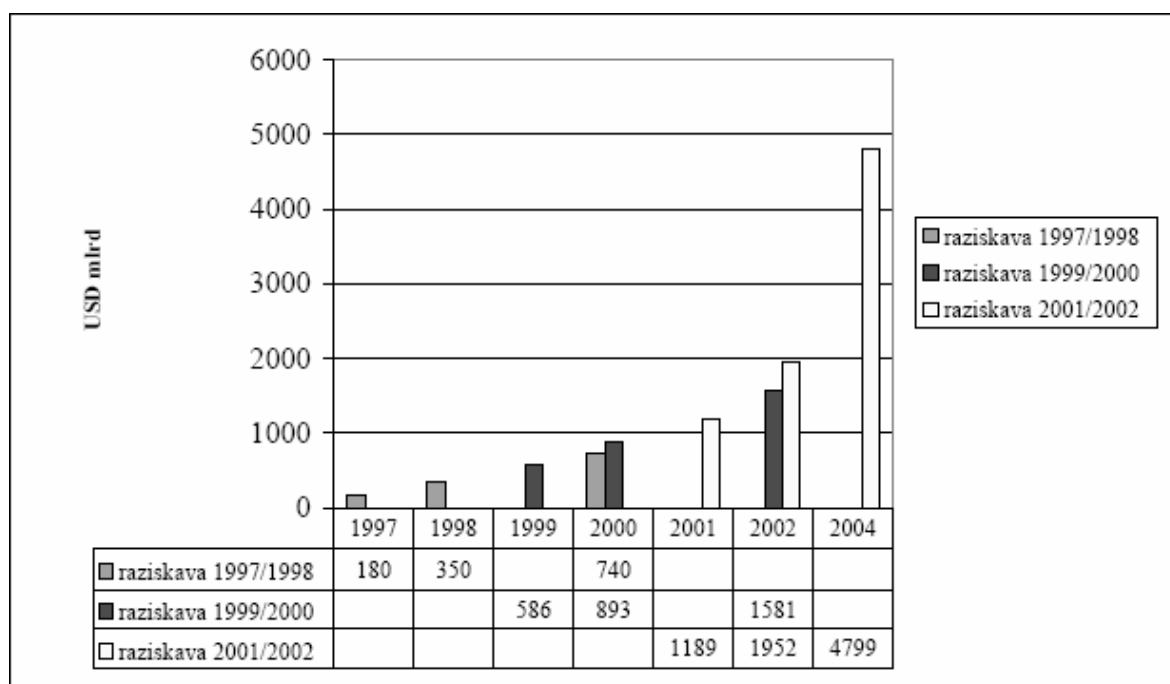
2.2.3 Kreditni izvedeni finančni instrumenti

V drugi polovici devetdesetih let prejšnjega stoletja je upravljanje kreditnega tveganja s pojavom kreditnih izvedenih finančnih instrumentov oziroma kreditnih derivativov (angl. *credit derivatives*) pridobilo nove razsežnosti. Kreditni derivativi predstavljajo naslednjo stopnjo v razvoju modernih finančnih trgov, kjer kombinacija tehnološkega razvoja in napredka v finančni matematiki omogoča "razbitje" finančnih terjatev na njihove osnovne sestavne elemente tveganja, kot so kreditno, obrestno in tečajno tveganje, s katerimi je možno ločeno trgovati.

Kreditni derivativi so instrumenti, ki omogočajo prenos kreditnega tveganja brez prodaje oziroma prenosa terjatev, ki predstavljajo vir tega kreditnega tveganja (glej Tabelo 1 na strani 10). Njihova uporaba v procesu listinjenja znižuje stroške ter odpravlja morebitne težave v zvezi s prenosom terjatev na SPV. V takšnem primeru govorimo o sintetičnem listinjenju, omenjenem že v prejšnji točki, ki združuje tehnike listinjenja s kreditnimi derivativi.

Trg kreditnih derivativov od svojih zametkov pred slabimi desetimi leti doživlja hiter razvoj in vse večje število sklenjenih poslov, kar je razvidno tudi iz Tabele 2 (na strani 12). Finančni analitiki pa v prihodnje pričakujejo še hitrejšo rast uporabe kreditnih derivatov.

Tabela 2: Obseg kreditnih derivativov



Opomba: Podatek za leto 2004 predstavlja oceno.

Vir: Janevska, 2004, str. 4

Med sklenjenimi posli s kreditnimi derivativi prevladuje kreditna zamenjava (angl. *credit default swap*), katere delež znaša približno 45 %. Kreditna zamenjava je ena izmed osnovnih oblik kreditnih derivativov, kjer je ena stranka kupec zaščite za primer kreditnega dogodka, nasprotna stranka pa je prodajalec takšne zaščite. Kreditni dogodek mora biti opredeljen v pogodbi med obema strankama in je lahko opredeljen kot stečaj izdajatelja, znižanje bonitetne ocene oziroma kot kakšen drug primer neizpolnitve obveznosti, na primer neplačilo kupona iz naslova dolžniškega vrednostnega papirja, ki je predmet pogodbe med kupcem zaščite in prodajalcem zaščite. Na tak način kupec svojo kreditno izpostavljenost prenaša na prodajalca kreditne zamenjave, za kar prodajalec prejema od kupca periodična plačila (premijo), ki so določena v letnih bazičnih točkah od nominalne vrednosti. V primeru, da v času trajanja pogodbe ne pride do kreditnega dogodka, prodajalec zaščite nima nobenih obveznosti.

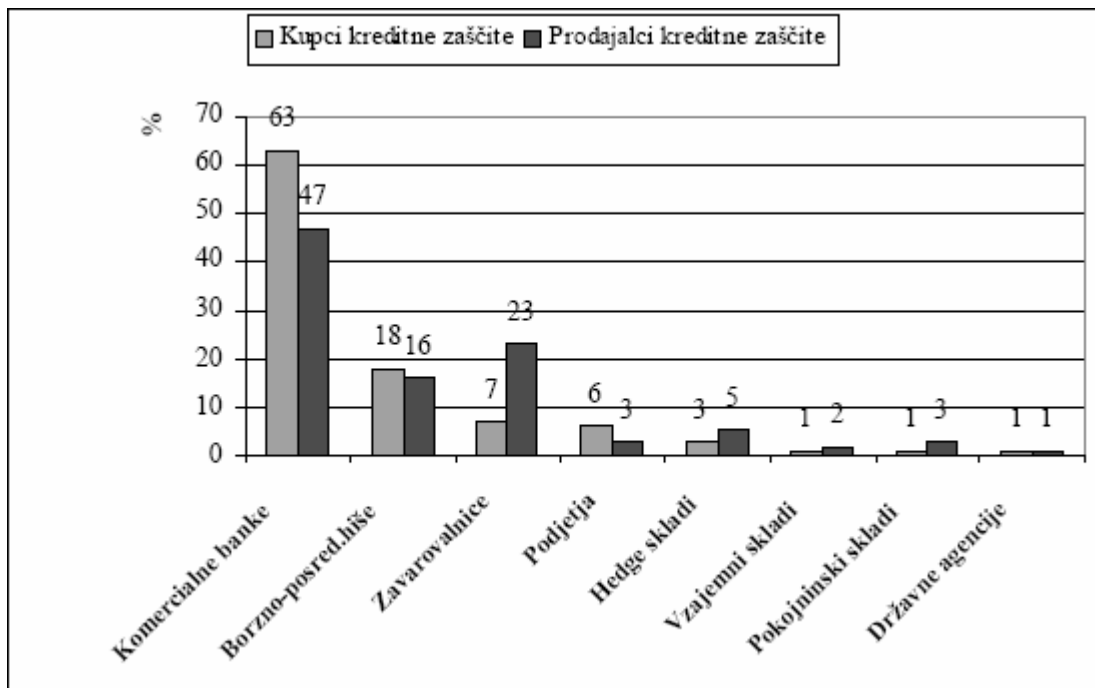
Pri kreditnih derivativih je ključnega pomena natančna in jasna opredelitev kreditnega dogodka, ki sproži nastanek obveznosti za prodajalca zaščite. Zasluge za naraščajočo uporabo kreditnih derivativov grede tudi vse bolj razširjeni uporabi standardiziranih

pogodb združenja ISDA⁶ (angl. *ISDA Master Agreements*), kjer so obveznosti pogodbenih strank in kreditni dogodki natančno opredeljeni. Uporaba standardiziranih pogodb tako zmanjšuje možnost sporov in nesporazumov med kupcem in prodajalcem zaščite (kreditnega derivativa). Vendar pa se tudi določbe in definicije v pogodbah ISDA še vedno spreminjajo in izboljšujejo na podlagi v praksi ugotovljenih pomanjkljivosti. Dodaten problem njihove uporabe je v dejstvu, da ne ustrezajo vedno konkretnim zahtevam kupca in prodajalca kreditne zaščite, saj je kreditno tveganje po svoji naravi bolj heterogeno od na primer tržnega tveganja in je zato tudi več potencialno spornih vprašanj, ki jih je v pogodbi treba urediti. Neustrezna dokumentacija s pomanjkljivimi in nejasnimi definicijami tako še zmeraj predstavlja pomemben dejavnik tveganja pri uporabi tako kreditnih derivativov kot tudi drugih tehnik za prenos kreditnega tveganja.

Med institucijami, ki najbolj uporabljajo kreditne derivative, prevladujejo banke, ki so neto kupci kreditne zaščite, kar je logično, saj je ena osnovnih bančnih funkcij posojanje oziroma kreditiranje. Banke pa nastopajo tudi kot posredniki med kupci in prodajalci kreditne zaščite, kar za banko predstavlja dodaten vir zaslužka. Tovrstne instrumente vse bolj uporabljajo tudi zavarovalnice, ki na trgu nastopajo kot neto prodajalci kreditne zaščite. Očitno je, da z uporabo kreditnih derivativov prihaja do prenosa kreditnega tveganja z bank na zavarovalnice. Borzno posredniške hiše so zastopane v približno enaki meri kot kupci in tudi prodajalci kreditne zaščite, saj v teh poslih prevzemajo pretežno samo vlogo posrednika (glej Tabelo 3).

⁶ *International Swaps and Derivatives Association*

Tabela 3: Deleži tržnih udeležencev na trgu kreditnih derivativov



Vir: Janevska, 2004, str. 5

Finančne institucije torej lahko uporabljajo instrumente za prenos kreditnega tveganja z namenom upravljanja s kreditnim portfeljem ali z namenom trgovanja. Prvo zajema prenašanje oziroma prevzemanje kreditnega tveganja, zniževanje stroškov kapitala in virov financiranja. Z uporabo instrumentov za prenos kreditnega tveganja izključno zaradi trgovanja pa institucije ne spreminjajo svoje kreditne izpostavljenosti, temveč z zavzemanjem nevtralnih pozicij služijo s provizijo.

2.2.4 “Kdo nosi jajca v košari?”

Banke so kmalu ugotovile, da jim nekatere tehnike poleg prenosa kreditnega tveganja omogočajo tudi ‘umetno’ znižati zahtevano minimalno vrednost lastniškega kapitala, kar posledično pomeni tudi večjo donosnost banke. Tipičen primer je listinjenje. Če banka ugotovi, da je zahtevan regulatorni kapital za neko skupino terjatev oziroma izpostavljenosti višji od dejansko potrebnega ekonomskega kapitala, lahko s pomočjo listinjenja to izpostavljenost izloči iz svojih bilanc. Banka se ponavadi odloči, da obdrži najbolj tvegane, a hkrati najdonosnejše vrednostne papirje, izdane v procesu listinjenja (*junior* oz. *equity* tranša), saj njihova donosnost kompenzira strošek kapitala, ki ga mora banka vzdrževati zaradi regulatornih namenov (kapitalskih zahtev).

Prenos kreditnega tveganja zaradi kapitalske arbitraže poteka pretežno med bančnimi in nebančnimi finančnimi institucijami, kar je posledica razlik v regulatorni obravnavi teh institucij. Ravno to dejstvo finančni analitiki in regulatorji vidijo kot potencialni dejavnik tveganja. Banke so namreč od nekdaj ključne za finančno stabilnost in kot take so pod strogim nadzorom in regulativo centralne banke, ki jim v primeru morebitnih likvidnostnih težav priskoči na pomoč kot posojilodajalec v skrajni sili. Da do tega ne bi prihajalo, morajo banke izpolnjevati minimalne kapitalske zahteve za primer nepričakovanih izgub. Poleg tega so banke za ocenjevanje kreditnega tveganja ponavadi dobro usposobljene, saj imajo posebne organizacijske enote, ki se ukvarjajo z ocenjevanjem in spremljavo kreditne sposobnosti strank. Samo Deutsche Bank ima na primer zaposlenih okrog 3.500 kreditnih analitikov (Janevska, 2004).

V zadnjih nekaj letih pa se vse več bančnega tveganja ravno zaradi razvoja tehnik za prenos kreditnega tveganja in izkoriščanja možnosti za kapitalsko arbitražo prenaša na nebančne finančne institucije, ki mogoče ali celo praviloma niso ne tako dobro usposobljene za ocenjevanje tega tveganja kot tudi ne ustrezno kapitalsko močne. Verjetno je tudi, da se te institucije ravno zaradi pomanjkanja ustreznih znanj in ljudi velikokrat niti ne zavedajo, kakšna tveganja prevzemajo. Zato se v veliki meri opirajo na bonitetne ocene zunanjih agencij za ocenjevanje, na primer Moody's, Standard&Poor's ter Fitch. Te agencije so izkoristile tržno nišo, ki je nastala z večjo uporabo instrumentov za prenos kreditnega tveganja, ter svojo dejavnost razširile na ocenjevanje finančnih instrumentov, kot so vrednostni papirji, izdani v procesu listinjenja premoženja. Metodologije teh agencij, tako kot vsi kreditni modeli, temeljijo na vrsti predpostavk. Zato je bistvenega pomena, da institucija, ki uporablja tovrstne bonitetne ocene, pozna in razume metodologijo izbrane agencije in njene omejitve, za kar so zopet potrebna ustrezna znanja (Janevska, 2004).

Dejavna vključenost v prenos kreditnega tveganja zahteva tudi razvit sistem za upravljanje s tveganji, tako z vidika uporabe naprednih kreditnih modelov kot z vidika ustrezne tehnološke podpore, ki omogoča spremljavo in kontrolo tveganj, povezanih s prenosom kreditnega tveganja. Zato ne preseneča dejstvo, da so glavni udeleženci na tem segmentu trga velike mednarodne finančne institucije, na primer JP Morgan, Merrill Lynch, Deutsche Bank, Morgan Stanley in UBS. V zadnjem času pa na tem področju vse bolj postajajo dejavni t. i. hedge skladi, kar je za nekatere zaskrbljujoč podatek. Hedge skladi namreč večinoma niso registrirani in jih nadzorne institucije ne nadzorujejo, poleg tega so si veliko negativne publicitete prislužili leta 1998 s skorajšnjim kolapsom sklada Long Term Capital Management (LTCM). Sklad, ki so ga ustanovili priznani ekonomisti, od katerih sta bila dva Nobelova nagrajenca, je namreč ustvaril zelo veliko izgubo. Zaradi

izpostavljenosti velikih ameriških bank do sklada LTCM je slednji ogrozil celotni bančni sistem in tako prisilil ameriške zvezne rezerve⁷ v nekaj več kot 3,6 milijarde dolarjev vredno intervencijo.

2.2.5 Basel II

Razvoj trga instrumentov za prenos kreditnega tveganja in njihova naraščajoča uporaba sproža veliko vprašanj v zvezi z ustreznostjo obstoječe regulatorne obravnave tovrstnih instrumentov in potrebnimi spremembami, ki bi omogočile bolj natančno merjenje dejanskih tveganj. Kapitalska shema, ki določa pravila za izračun kapitalske ustreznosti bank iz naslova kreditnega tveganja, je bila namreč sprejeta že leta 1988, ko je bila uporaba tehnik za prenos kreditnega tveganja zelo omejena, cela vrsta instrumentov, ki jih danes tržni udeleženci veliko uporabljajo, pa sploh še ni obstajala.

Kot sem že omenil, so regulatorji finančnih trgov začeli opozarjati tudi na dejstvo, da se velik del kreditnega tveganja prenaša iz institucij, usposobljenih za njegovo ocenjevanje in spremljavo, v institucije, kjer tovrstnega znanja in ustreznega nadzora primanjkuje. Po drugi strani pa banke regulatorjem očitajo prevelike kapitalske zahteve glede na tveganost nekaterih skupin izpostavljenosti, zaradi česar se zatekajo h kapitalski arbitraži. Tako je postalo očitno, da je treba obstoječa pravila za merjenje tveganj in vzdrževanje minimalno potrebnega kapitala posodobiti in prilagoditi razvoju finančnih trgov.

Nastanek novih tehnik za prenos kreditnega tveganja, njihov naraščajoči obseg ter nova razmerja med različnimi finančnimi institucijami, ki so rezultat prenosa kreditnega tveganja, so torej med ključnimi razlogi za nastanek novega kapitalskega sporazuma, širši javnosti znanega kot Basel II. Ta skuša spremembe v izpostavljenosti kreditnemu tveganju, kot posledico raznih tehnik za prenos tega tveganja, ter uporabo bonitetnih ocen zunanjih agencij za ocenjevanje čim bolj ustrezno obravnavati. Basel II naj bi procese za obvladovanje tveganj priznal v večjem obsegu ter zmanjšal spodbude za kapitalsko arbitražo, saj bi se raven regulatornega kapitala približala ekonomskemu tveganju bank.

Približevanje regulatornega kapitala ekonomskemu s pomočjo bolj natančnega merjenja tveganj, ki jim je banka izpostavljena, je zelo obsežna in kompleksna naloga. Zlasti novejšje tehnike za prenos kreditnega tveganja so namreč zelo napredne in zahtevajo

⁷ *Federal Reserves of America.*

posebna znanja. Trg instrumentov za prenos kreditnega tveganja je v vse večjem razmahu, ne samo po obsegu sklenjenih poslov, ampak tudi po raznovrstnosti instrumentov. Če želimo doseči natančnejše in pravilnejše merjenje njihovih učinkov, je posledično tudi ustrežnejša regulatorna obravnava bolj zapletena. To je lepo razvidno iz tretjega posvetovalnega dokumenta za Basel II v delu, ki se nanaša na obravnavo listinjenja, za katero so tudi snovalci Basla II ugotovili, da je preveč zapletena.

Listinjenje in druge tehnike za prenos kreditnega tveganja so področja v okviru Basla II, glede katerih je imela finančna industrija največ pripomb in pomislekov. Marsikatera izmed teh pripomb je utemeljena in se z njimi strinja tudi Baselski komite. Poleg že omenjene prevelike zapletenosti, banke predlagani regulatorni obravnavi listinjenja očitajo nerealne in preveč konzervativne predpostavke, ki zopet vodijo v prevelike kapitalске zahteve in tako še vedno odpirajo možnosti za kapitalsko arbitražo. Listinjenje namreč ne ustvarja novega kreditnega tveganja, temveč ga le prenaša na druge osebe, ustvarja pa operativno tveganje, ki pa je v okviru Basla II že pokrito s posebno kapitalsko zahtevo. Poleg tega je z enotnim regulatornim okvirom težko zajeti in ustrezno obravnavati vse oblike listinjenja, čeprav se tako finančna industrija kot avtorji Basla II strinjajo, da bi bila bolj natančna regulatorna obravnava samo še bolj zapletena in prezahtevna, če ne celo neizvedljiva.

Rešitev vidijo v poenostavitvi trenutno predlagane obravnave iz tretjega posvetovalnega dokumenta, ki bi se zato v večji meri opirala na kvalitativni oziroma drugi steber novega kapitalskega sporazuma, ki ureja preverjanje bank s strani nadzornikov.

Na področju kreditnih derivativov pa Basel II pri izračunu kapitalskih zahtev zaenkrat priznava učinke dveh tovrstnih instrumentov, in sicer kreditne zamenjave (angl. *credit default swap*) in zamenjave celotnega donosa (angl. *total return swap*). Kreditni derivativi za namen ščitenja bančnih postavk (npr. kreditne izpostavljenosti iz naslova posojil) se pri izračunu kapitalskih zahtev obravnavajo enako kot garancije. To pomeni, da se utež za tehtanje kreditnega tveganja originalnega dolžnika nadomesti z utežjo prodajalca kreditnega derivativa.

Velika ovira pri prizadevanjih za postavitev čim ustrežnejše regulatorne obravnave instrumentov za prenos kreditnega tveganja je med drugim tudi pomanjkanje ustreznih podatkov in neusklajenost računovodskih pravil. Trenutna razkritja bank in drugih

institucij v zvezi z uporabo teh instrumentov so zelo skromna. Raziskava,⁸ ki jo je naredila delovna skupina v okviru Banke za mednarodne poravnave (BIS),⁹ je pokazala, da le majhno število bank v svojih letnih poročilih objavlja skope informacije o uporabljenih vrstah tehnik za prenos kreditnega tveganja, še manjše število pa o obsegu prenesenega kreditnega tveganja s pomočjo teh tehnik ter njihovem učinku. Ugotovili so tudi, da so razkritja v zvezi z listinjenjem bolj podrobna od razkritij v zvezi z uporabo kreditnih derivativov. Razloge za to je treba iskati predvsem v krajšem času obstoja in ekspanzivni rasti trga kreditnih derivativov.

Ker ima uporaba instrumentov za prenos kreditnega tveganja pomemben učinek na profil tveganosti banke, bo nova kapitalska shema v okviru tretjega stebra¹⁰ predpisovala minimalne kriterije za kvantitativna in kvalitativna razkritja, ki jih bo banka morala izpolnjevati, če bo želela, da se učinki uporabljenih instrumentov upoštevajo pri izračunu kapitalskih zahtev. Na ta način bo namreč lažje slediti originalnim izpostavljenostim ter prevzemanju prenesenega kreditnega tveganja s strani različnih tržnih udeležencev.

V okviru tretjega stebra bodo banke morale ostalim tržnim udeležencem razkrivati splošne podatke v zvezi s procesom upravljanja s tveganji, politikami in postopki, ki omogočajo ugotavljanje ter spremljanje in kontrolo tveganj. Posredovati bodo morale tudi konkretne podatke v zvezi z vrsto in obsegom uporabljenih tehnik za prenos kreditnega tveganja, prodajalci kreditne zaščite in njihovo boniteto, koncentracijo tveganj, vrstami in obsegom izpostavljenosti, ki so zavarovane s posamezno vrsto tehnike za prenos kreditnega tveganja, neusklajenostjo zapadlosti med originalno izpostavljenostjo in instrumentom kreditne zaščite ter druga podrobna razkritja. Zaradi naraščajočega pomena in vse večje uporabe Basel II listinjenje obravnava ločeno, tako z vidika izračuna kapitalskih zahtev kot z vidika potrebnih razkritij.

Razlike in neskladnosti v računovodskih pravilih med finančnimi sektorji pri obravnavi različnih instrumentov za prenos kreditnega tveganja ter med bančnimi postavkami in postavkami trgovanja je samo še dodatno področje, ki skrbi tako tržne udeležence kot regulatorne in nadzorne institucije. Dejstvo je, da postaja meja med bančnimi in

⁸ Raziskava vključuje letna poročila 30 bank iz 10 držav (Avstralija, Kanada, Nemčija, Italija, Koreja, Mehika, Nizozemska, Velika Britanija in ZDA).

⁹ *Bank for International Settlements*.

¹⁰ Tretji steber se nanaša na tržno disciplino in bankam postavlja zahteve glede obsega in frekvence objave podatkov in informacij v zvezi s poslovanjem banke.

trgovalnimi postavkami z razvojem trga instrumentov za prenos kreditnega tveganja vse bolj zabrisana. Posojila, ki so še do pred kratkim veljala za tiste postavke, ki jih imajo banke v svojih bilancah vse do zapadlosti, bodo v prihodnosti vse bolj postajala predmet trgovanja. Usklajeni in kakovostni računovodski standardi so bistvenega pomena za učinkovitost finančnih trgov in finančno stabilnost.

2.2.6 Vpliv prenosa kreditnega tveganja na gospodarstvo

Število bank in drugih finančnih institucij, ki uporabljajo tehnike za prenos kreditnega tveganja, vse bolj narašča. Omenjene tehnike namreč omogočajo razpršitev kreditnega tveganja, zaradi česar se tržni udeleženci lažje prilagajajo želeni izpostavljenosti temu tveganju. Posledično so lahko tudi veliki šoki, kot je bil v bližnji preteklosti primer Enrona, Swissaira, WorldCom ali argentinskega državnega dolga, za banke relativno neboleči in predstavljajo dodatno spodbudo za uporabo tovrstnih instrumentov. »Po mnenju Alana Greenspana, predsednika ameriških zveznih rezerv, uporaba finančnih inovacij omogoča, da so posamezne institucije in tudi finančni sektor v celoti bolj odporni na krizne dogodke in celo dogodke, kot je bil teroristični napad 11. septembra 2001«, pravi Janevska (2004). Banke lahko z uporabo tehnik za prenos kreditnega tveganja dosegajo nižje stroške financiranja in bolj učinkovito upravljajo s svojimi sredstvi in obveznostmi. Tovrstni posli poleg tega lahko predstavljajo tudi dodaten vir zaslužka. Vendar pa se je treba zavedati, da z uporabo omenjenih tehnik kreditna tveganja ne izginejo. Vse več tovrstnih bančnih tveganj prevzemajo zavarovalnice in druge nebančne institucije. Instrumenti za prenos kreditnega tveganja jim namreč omogočajo prevzemanje tveganj in z njimi povezanih donosov iz naslova poslov, ki so bili prej izključno v domeni bank, bankam pa s kapitalsko arbitražo, ki ima za posledico manjše kapitalske zahteve, izboljšanje finančnih kazalcev, kot so donos na lastniški kapital (angl. *return on equity*, ROE) in donos na vložena sredstva (angl. *return on assets*, ROA).

»Warren Buffet, svetovno znan finančni strokovnjak in investitor, meni, da so nekateri instrumenti za prenos kreditnega tveganja finančno orožje za masovno uničevanje«, pravi Janevska (2004). Mogoče takšno mnenje, ki je v finančnih krogih močno odmevalo, zveni malce pretirano. Vsekakor pa se je treba zavedati tveganj, ki jih prinaša uporaba teh instrumentov. Omenil sem že vprašanje usposobljenosti nebančnih institucij kot novih nosilcev kreditnega tveganja ter problem netransparentnosti trga, ki otežuje ugotavljanje originalnega izvora kreditnega tveganja in lahko vodi v koncentracijo tega tveganja v posameznih institucijah. Prenos kreditnega tveganja ustvarja pravno tveganje, ki je povezano z ustreznostjo dokumentacije in natančnostjo definicij, kot je kreditni dogodek. Dodaten problem, na katerega opozarjajo nekateri tržni udeleženci, je kratek čas uporabe in

zelo hiter razvoj instrumentov za prenos kreditnega tveganja, kar pomeni, da njihova učinkovitost še ni bila v celoti testirana.

Vse navedeno potrjuje, da so prenos kreditnega tveganja in instrumenti, ki ga omogočajo, zelo pomembni z vidika stabilnosti. Njihova uporaba spreminja razmerja med upniki in dolžniki ter ustvarja nova razmerja z novimi nosilci kreditnega tveganja. Tehnike za prenos kreditnega tveganja se vse bolj širijo tudi na razvijajoče se trge (angl. *emerging markets*). Med posameznimi trgi pa obstajajo velike razlike v pravni, računovodski in davčni obravnavi tovrstnih instrumentov. Zato je nujna ustrezna regulatorna ureditev tega področja. Basel II ima pri tem pomembno vlogo, saj postavlja kapitalske standarde, ki bodo enotni za vse tržne udeležence. To pa je vse prej kot enostavna naloga, saj ravno obravnava tehnik za prenos kreditnega tveganja sodi med področja novega kapitalskega sporazuma, ki zahtevajo dodatna usklajevanja in vsebinske spremembe. Zaradi slednjih je tudi prišlo do zamude pri objavi končnega besedila sporazuma. Šele implementacija Basla II v bankah pa bo najbrž dokončno pokazala, ali so bili snovalci novega kapitalskega sporazuma uspešni.

Glede na vse opisane nevarnosti, povezane s kreditnim tveganjem, se postavlja vprašanje, zakaj se pravzaprav banke izpostavljajo novim tveganjem in zakaj razvijajo finančne instrumente, ki poleg donosov prinašajo tudi nove nevarnosti. V nadaljevanju bom poskusil predstaviti razvoj bančništva v zadnjih letih in potrditi tezo, da je razvoj finančnih instrumentov, nastanek novih tveganj in nenazadnje tudi hipotekarna kriza pravzaprav posledica trendov bančne dejavnosti v zadnjih desetletjih.

2.2.7 Globalni trendi v bančništvu

Pred dvema desetletjema je bančno dejavnost v svetu označevala relativno visoka stopnja kontrole: regulativni organi so zagotavljali razmeroma visoko raven zaščite lokalnega bančnega okolja ter onemogočali konkurenco tujih finančnih institucij. V zadnjih letih pa smo priča velikim spremembam na bančnih trgih. Na strani povpraševanja so se preference potrošnikov bistveno spremenile. Potrošniki so postali bolj zapleteni in bolj cenovno ozaveščeni. Na strani ponudbe pa je globalizacijo na finančnih trgih spremljala deregulacija države, finančne inovacije in avtomatizacija. Ti faktorji pomenijo povečano število konkurentov in za delovanje bolj težavno okolje. Poleg tega pa je napredek v tehnologiji omogočil finančnim podjetjem, da so razširila svoje delovanje čez lokalne in državne meje ter da povečala svoj tržni delež s tem, da so ponudila konkurenčne proizvode širšemu trgu po nižjih cenah. Na trg so vstopili novi ponudniki finančnih storitev. To

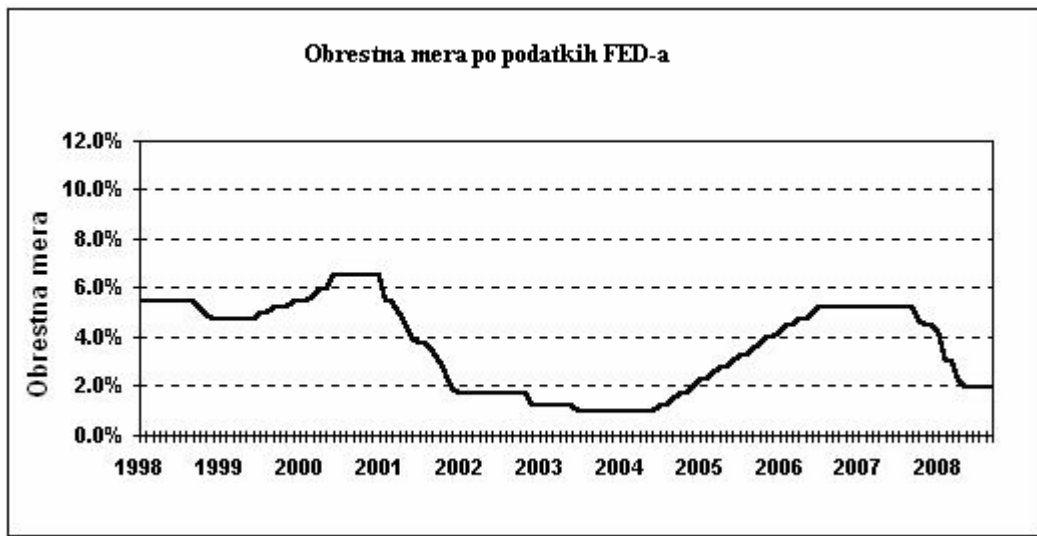
pomeni, da se morajo banke in tudi nebančne institucije soočati z močno konkurenco (Girardone, 2008).

Deregulacija je omogočila bankam, da so iskale nove možnosti zaslužka na mnogo širšem področju delovanja. Banke so se tako usmerile na področja zavarovanj, nakupa posojil, hedge skladov, zasebnega partnerstva in ostalih izvenbilančnih transakcij. Premiki v nova poslovna področja in povečanje konkurenčnosti v okolju delovanja vplivajo na osnovne značilnosti bank in na sistematično tveganje. Povečan poudarek neke velike komercialne banke na investicijskem bančništvu nedvomno vpliva na tržno tveganje. Spremenjeno okolje delovanja je pripeljalo do regulacijskega odziva v obliki Basla II, kjer se tržna disciplina dopolnjuje s pravili na podlagi zakonov. Upravljanje s tveganjem je postalo ključ do uspeha bank, da lahko natančno obvladujejo odplačila rizičnih posojil in uspešno upravljajo s kapitalom. Porast v novih bilancah stanja in upravljanje s tveganjem (razvilo se je v obliki VAR-modelov, sofisticiranih listinjenj in upravljanju kreditnih tveganj) sta se razvila istočasno v želji, da bi ekonomski kapital lahko upravljali bolj uspešno. Strukturni razvoj v globalnem bančništvu je povzročil trend v smeri večje tržne koncentracije.

3 HIPOTEKARNA KRIZA

Preden bolj podrobno razložim ozadje hipotekarne krize, naj povzamem osnovne ugotovitve predhodnih poglavij. Deregulacija na finančnih trgih in razvoj informacijske tehnologije sta pripeljala do tega, da se z bančnimi posli danes lahko ukvarjajo tudi druge finančne institucije, ne samo banke.

Slika 1: Obrestna mera po podatkih FED-a v ZDA



Vir: Intended federal funds rate, 2008

Tabela 4: Obrestna mera v ZDA po podatkih FED-a

Obrestna mera po podatkih FED-a											
Mesec/Dan	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Jan 1	5.50%	4.75%	5.50%	6.50%	1.75%	1.25%	1.00%	2.25%	4.25%	5.25%	4.25%
Feb 1	5.50%	4.75%	5.50%	5.50%	1.75%	1.26%	1.00%	2.25%	4.50%	5.25%	3.00%
Mar 1	5.50%	4.75%	5.75%	5.50%	1.75%	1.25%	1.00%	2.50%	4.50%	5.25%	3.00%
Apr 1	5.50%	4.75%	6.00%	5.00%	1.75%	1.25%	1.00%	2.75%	4.75%	5.25%	2.25%
May 1	5.50%	4.75%	6.00%	4.50%	1.75%	1.25%	1.00%	2.75%	4.75%	5.25%	2.00%
Jun 1	5.50%	4.75%	6.50%	4.00%	1.75%	1.25%	1.00%	3.00%	5.00%	5.25%	2.00%
Jul 1	5.50%	5.00%	6.50%	3.75%	1.75%	1.00%	1.25%	3.25%	5.25%	5.25%	2.00%
Aug 1	5.50%	5.00%	6.50%	3.75%	1.75%	1.00%	1.25%	3.25%	5.25%	5.25%	2.00%
Sep 1	5.50%	5.25%	6.50%	3.50%	1.75%	1.00%	1.50%	3.50%	5.25%	5.25%	2.00%
Oct 1	5.25%	5.25%	6.50%	3.00%	1.75%	1.00%	1.75%	3.75%	5.25%	4.75%	
Nov 1	5.00%	5.25%	6.50%	2.50%	1.75%	1.00%	1.75%	4.00%	5.25%	4.50%	
Dec 1	4.75%	5.50%	6.50%	2.00%	1.25%	1.00%	2.00%	4.00%	5.25%	4.50%	

Vir: Intended federal funds rate, 2008

Zadnja leta poleg novih konkurenčnih pritiskov označuje tudi trend upadanja obrestnih mer. Vse to je močno poslabšalo dobičkonosnost bančne dejavnosti: banke so izpostavljene močni konkurenci, zato so primorane tudi v zniževanje obrestnih mer, tako da postaja njihova dejavnost čedalje manj donosna. Z namenom iskanja novih virov dohodka so bile

banke prisiljene v uporabo novih finančnih instrumentov (listinjenje), s tem pa tudi v prevzem novih tveganj. Ta tveganja so pravzaprav povzročila hipotekarno krizo; zadnjo finančno krizo hipotekarnih posojil primerjajo s krizo iz leta 1929, ki so jo poimenovali veliki zlom.¹¹

3.1 Kronološki potek oz. razvoj hipotekarne krize ter posredovanje ameriške vlade

Izvori sedanje finančne krize segajo daleč nazaj. Lahko jim sledimo nazaj do sprememb bančnega sistema, ki jih je povzročil zlom varčevalnega in posojilnega sektorja v osemdesetih letih prejšnjega stoletja, odziv vlad na azijsko finančno krizo proti koncu devetdesetih let in odziv ameriške centralne banke na pok balona prenapihnenih vrednosti delnic tehnoloških panog v letih 2000 in 2001.

Ko je ameriška centralna banka znižala obrestno mero na najnižjo stopnjo, da bi se s tem izognila hudemu gospodarskemu nazadovanju, je njen takratni predsednik Alan Greenspan predvideval, da bodo imela poceni kratkoročna posojila nepredvidljive posledice. Posledice znižanja obrestne mere pa postajajo vse bolj očitne.

¹¹ Najodmevnejša finančna kriza z najhujšimi posledicami se je zgodila na "črni četrtek", 24. oktobra 1929. Proti koncu dvajstih let prejšnjega stoletja se je promet z delnicami na newyorški borzi povečeval iz dneva v dan. Ugodna posojila so omogočila špekulacije z delnicami in pot za njihovo rast je bila odprta.

Kljub višjim obrestnim meram – nekatere banke so posojila dajala za 20-odstotne letne obresti – to špekulantov ni ustavilo, saj je bila rast vrednosti delnic za nekajkrat višja. Prvo znamenje, da nekaj ni v redu, se je pokazalo konec marca 1929, ko je tedanji indeks Times Industrial (sedanji Dow Jones) izgubil 15 točk, kar je tedaj pomenilo triodstotni upad vrednosti. To pa je zgolj spodbudilo k večjemu nakupu delnic in že naslednji dan je lastnike zamenjalo kar osem milijonov lotov.

Poleti so vrednosti delnic še kar naraščale, prve ohladitve so se zgodile septembra. Prava razprodaja se je zgodila na »črni četrtek« 24. oktobra, ko se je zlomila newyorška borza. Vrednost delnic je upadala do leta 1932, ko je večina vrednostnih papirjev izgubila 90 odstotkov svoje vrednosti. Trajalo je kar 25 let, da je borzni indeks zrasel na vrednost iz leta 1929.

Učinki zloma na borzo so bili katastrofalni, saj se je tedaj začela tako imenovana velika depresija. Do leta 1932 se je vrednost ameriškega gospodarstva zmanjšala za polovico, propadel je bančni sistem, šele leta 1933 z nastopom predsednika Franklina D. Roosevelta in njegovega programa New Deal so se začele stvari premikati v pozitivno smer. Ekonomisti so kritizirali način, kako so se oblasti odzvale na težave. Fed je tedaj dvignil obrestne mere, da bi zavaroval vrednost dolarja in ohranil njegov zlati standard, ameriška vlada pa je povečala davke oziroma prispevke in ohranjala proračunski presežek.

Nizke obrestne mere so zviševale cene stanovanj in hiš in spodbudile odkupe podjetij s pomočjo finančnega vzvoda, torej z visokim zadolževanjem. Pokojninski skladi, ki niso bili zadovoljni s pičlimi donosi, so sklade hedge in družbe zasebnih vlagateljev (*private equity*) zasipavali z denarjem, ti pa so si veliko sposojali, da so lahko veliko vlagali naprej. Navadno so si izbirali nepregledne finančne instrumente, ki so tveganje z upnikov prenesli na globalne vlagatelje.

Gospodarska rast je bila velika, še posebej zunaj ZDA in celo v ZDA je brezposelnost ostala nizka. Finančni sistem je šok hipotekarnih posojil dobro prenesel, je takrat trdil Greenspan. Vendar je bila posojilna kriza nekoč omejena na nekaj posojilodajalcev, ki so odobravali posojila posojilojemalcem z nizko posojilno boniteto. Te težave pa so se začele nepredvidljivo širiti na vse trge in preko vseh meja. Sistem naj bi bil zasnovan tako, da bi razpršil in prestregel tveganje, vendar ga je namesto tega povečal, ker je vlagateljem olajšal nakup zapletenih vrednostnih papirjev, ki jih niso prav dobro razumeli. Zaradi povezanosti trgov lahko nenadna sprememba v razmišljanju vlagateljev na katerem koli trgu destabilizira finančni sistem in prizadene gospodarsko rast.

Centralna banka je obrestne mere znižala na tako nizko raven zato, da bi poživila trg stanovanj, kar bi ublažilo posledice poloma tehnoloških delnic leta 2000 in terorističnega napada 11. septembra 2001. Sredi leta 2003 so bile poslovne naložbe in ustvarjanje delovnih mest še vedno neizraziti, stopnja inflacije pa se je približevala enemu odstotku. Centralna banka se je takrat ustrašila nevarnosti deflacije (upadanja cen), ki otežuje odplačevanje posojil in zaradi česar je centralna banka lahko povsem brez moči in ne more spodbujati gospodarske rasti. Takšno deflacijo je več kot deset let prestajala Japonska.

Junija 2003 je ameriška centralna banka znižala obrestno mero na odstotek in poudarila, da bo takšna ostala, dokler bo to potrebno. Nizke obrestne mere naj bi okrepile porabo in spodbudile nakupe stanovanjskih nepremičnin, dokler se ne bi popravili izvoz in gospodarske naložbe.

3.1.1 Bistvo problema

Večina takratnih vodilnih ljudi centralne banke z Greenspanom na čelu je bila prepričana, da je njihova politika prava. Gospodarstvo je vztrajno raslo in se izognilo inflaciji in deflaciji. Kljub temu pa sedaj nekateri priznavajo, da so takrat na stanovanjskem trgu in trgu posojil z nizko boniteto posadili seme ekscesnega pretiravanja. Izjemno nizke obrestne mere so posojilodajalcem omogočile trženje hipotekarnih posojil z nizko boniteto, ki so jih

odobravali z nizkimi začetnimi odplačilnimi obrestmi. Centralna banka in drugi regulatorji bi lahko s strožjimi nadzorom vseh posojilodajalcev, ne le bank, preprečili nekatere od sedanjih težav.

Urbanija (2007) pravi: »Junija 2004 je centralna banka začela zviševati obrestno mero in jo dvignila na 5,25 odstotka, kjer se je ustavila. Takšen dvig ponavadi povzroči tudi dvig dolgoročnih obrestnih mer, ki so pomembne za 30-letna konvencionalna hipotekarna posojila in obveznice podjetij. Tokrat se to ni zgodilo.« Greenspan zdaj pravi, da je centralna banka z dvigom osnovne obrestne mere poskušala vplivati na dvig obrestnih mer za hipotekarna posojila in tako vzeti nekaj zagona stanovanjskemu trgu. A to se ji ni posrečilo.

Nizke obrestne mere v ZDA so pomagali ohranjati še drugi dejavniki, med drugim močen priliv kapitala v ZDA, še posebno iz azijskih držav. Mnoge azijske države so svojo valuto devalvirale, tudi Kitajska je juanu le počasi dopuščala, da je v primerjavi z dolarjem poviševal svojo vrednost. Tako je tem državam uspelo zmanjšati uvoz, povečevale so izvoz in zunanjetrgovinske presežke ter si tako nabrale velike devizne zaloge. Kitajske devizne zaloge so na primer znašale že več kot bilijon dolarjev. Večino tega denarja so vlagale v nakup ameriških obveznic in tako pripomogle k ohranjanju nizkih obrestnih mer.

Ko je ameriška centralna banka po letu 2001 ohranjala nizke obrestne mere, so posojilodajalci posojilojemalcem z nejasno posojilno boniteto lahko ponudili hipotekarna posojila s prilagodljivo obrestno mero in začetnimi odplačilnimi obrestnimi merami, ki so se zdele ugodne. Posojilojemalci so navadno zahtevali "2/28", kar pomeni, da so prvi dve leti odplačevali posojilo z nizko obrestno mero, preostalih 28 let pa je bila obrestna mera prilagodljiva, navadno tudi do tri odstotne točke višja od tiste, ki so jo plačevali posojilojemalci z višjo boniteto. Tisti, ki so najeli takšna posojila, takrat niso mogli vedeti, kako visoka utegne postati obrestna mera, ko se bo centralna banka vrnila k obrestim na normalnih ravneh.

3.1.2 Povpraševanje po posojilih

Povpraševanje po takšnih posojilih je naraščalo. Njihov obseg je s 50 milijard dolarjev leta 2001 do leta 2006 narasel na 400 milijard dolarjev. Na začetku je bilo zamud pri odplačevanju posojil malo. Merila za odobravanje hipotekarnih posojil so se zniževala. Približno 45 odstotkov vseh posojil z nizko boniteto je bilo odobrenih posojilojemalcem, ki

niso mogli popolnoma dokazati virov svojih dohodkov in so tako pretiravali pri dokazovanju svoje posojilne sposobnosti.

Malo zamud pri odplačevanju je bilo le navidezno. Malo jih je bilo zato, ker so se cene stanovanj tako zviševale, da so dolžniki, ki so zamujali z odplačilom posojil, svoje dolgove zlahka refinancirali. Ko so leta 2006 cene stanovanj nehale rasti in so ponekod celo upadle, je bilo igre konec. Posojilojemalci z nizko boniteto so začeli hitro zaostajati z odplačilom dolga ali pa so ga nekateri povsem nehali odplačevati.

Če banke zaidejo v težave, si v skrajnem primeru denar sposodijo pri centralni banki. Poleg tega pa morajo imeti tudi obvezne zaloge kapitala za primer tveganih posojil. Drugim posojilodajalcem, ki so se pojavili poleg bank, te regulative ni bilo treba upoštevati. Neregulirani posojilodajalci so se financirali s posojili na Wall Streetu in s tako imenovanim listinjenjem svojih posojil, pravzaprav s prodajo svojih posojil vlagateljem. Ko pa je Wall Street ta posojila nehal kupovati in jim ni več odobral posojil, je marsikateri med njimi bankrotiral. »Primer takega posojilodajalca je New Century Financial Corporation, ki je bankrotiral aprila 2007. Njegovi delničarji so izgubili vse, poleg tega so se na finančnih trgih razširili dvomi o posojilih z nizko boniteto«, pravi Urbanija (2007).

Niso pa samo kupci stanovanj in hiš svojih nakupov financirali s takšnimi posojili. Do leta 2006 je obseg nakupov podjetij z najemanjem posojil presegel vse rekorde. Velikodušna posojila so finančnim vlagateljem omogočila še večje nakupe in izplačevali so si lahko še večje dividende. Tako kot pri posojilih z nizko boniteto so se tudi na tem področju merila za odobravanje posojil zniževala. Banke so začele tržiti posojila za nakup podjetij, ki niso imela zadostnega denarnega toka, saj ta včasih ni zadostoval niti za odplačevanje obresti. Takšna sta bila na primer Chrysler in First Data Corporation (Urbanija, 2007).

Banke, ki so odobravala takšna posojila, teh dolgov ne morejo več prodati vlagateljem. Wall Street je nekoč imel orodje, ki se imenuje listinjenje, kar pomeni, da so posojila spremenili v delnice, ki jih je bilo mogoče prodajati na svetovnih trgih. Posojila so dobili mnogi, ki jih sicer ne bi. Banke so tveganje preložile na vlagatelje, ki so ga bili pripravljeni prevzeti. Tako so banke, ki so se rešile tveganja, lahko odobravale še več posojil. Vlagatelji so lahko izbirali med bolj ali manj tveganimi posojili, posredniki na Wall Streetu pa so bogateli.

3.1.3 Posledica tveganih posojil

Negativna stran teh poslov je sčasoma postala očitna. Končni vlagatelji so bili od prvotnih posojil oddaljeni toliko faz, da so težko ugotovili pravo vrednost in tveganost vrednostnih papirjev, ki so jih kupili. Ker pa so bile zamude pri odplačevanju posojil čedalje pogostejše, so morale agencije za dodeljevanje ocene posojilne sposobnosti znižati 'rating' za številne od teh naložb. Nekatero od teh zapletenih sestav so bile tako nepregledne, da jih trg ni mogel oceniti. Marsikateri sklad hedge je moral zaradi izgub nehati delovati – maja 2007 je švicarska banka UBS zaprla enega teh skladov, ki je imel 124 milijonov dolarjev izgube, junija 2007 pa sta sklada hedge v lasti banke Bear Sterns izgubila 1,5 milijarde dolarjev kapitala vlagateljev zaradi slabih posojil in zaustavljenih posojilnih linij. Težave so se razširile na podobne sklade v Sydneyu, ameriške zavarovalnice hipotekarnih posojil in banke v Frankfurtu.

Sedanji dogodki dokazujejo, da finančne inovacije, ki so uvedene zato, da bi razpršile tveganja, lahko tveganja še povečajo.

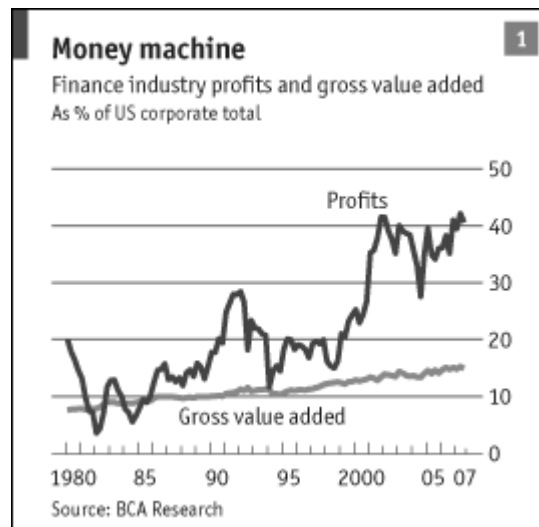
V nadaljevanju bom predstavil hipotekarno krizo še na podlagi števil, ki pokažejo anomalijo v delovanju finančnih trgov. Osvetlil pa bom tudi ozadje vzrokov za nastanek hipotekarne krize ter razloge, da se je kriza uspela razširiti v tako velikem obsegu.

3.2 Hipotekarna kriza v številkah ter iskanje vzrokov za nastanek

3.2.1 Zаметki današnje krize

Zametke današnje krize bi lahko poiskali v letu 1980, ko so finančne službe začele z vzorcem rasti, ki se je lahko zaključil šele sedaj. V nedavni študiji Martin Barnes iz BCA Research (kanadsko ekonomskoraziskovalno podjetje) ugotavlja porast deleža ameriške industrije finančnih storitev pri celotnem dobičku pravnih oseb. Ta delež je zrastel z 10 odstotkov v zgodnjih 80. na 40 odstotkov na svojem višku leta 2007 (Glej Slika 2) (*What went wrong*, 2008).

Slika 2: Delež dobička in bruto dodane vrednosti finančne industrije znotraj celotne vrednosti v ZDA

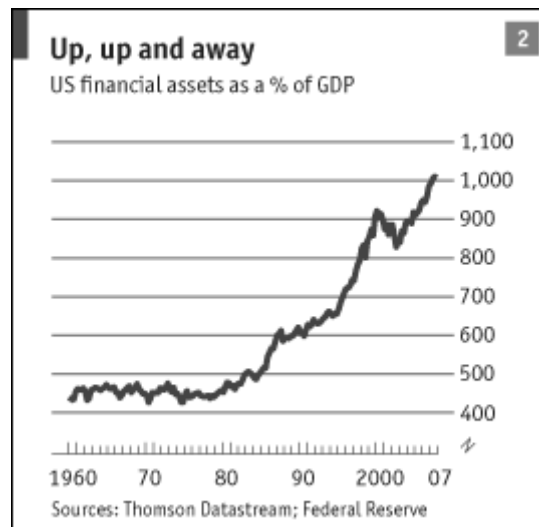


Vir: *What went wrong*, 2008

Delež industrije finančnih storitev znotraj celotne vrednosti borze je zrastel s šest odstotkov na 19 odstotkov. Ti podatki postanejo še bolj zanimivi, če vemo, da finančne storitve zajemajo zgolj 15 odstotkov celotne bruto dodane vrednosti v Ameriki in komaj pet odstotkov med službami v zasebnem sektorju (*What went wrong*, 2008).

Na začetku so rast gradili na trdnih temeljih rasti cen sredstev. 18. januarja leta 2000 pa smo bili priča neprimerljivemu bikovemu trendu (trend rasti) delnic in obveznic. Medtem ko je svetovna centralna banka krotila inflacijo, so se obrestne mere nižale, sredstvom pa so cene rasle (glej Slika 3) (*What went wrong*, 2008).

Slika 3: Delež finančnih sredstev znotraj BDP v Ameriki



Vir: *What went wrong*, 2008

Takrat so prestrukturiranje poslovnih družb, tekma med plačami in revolucija v informacijski tehnologiji povečevali dobičke. Tipičen portfelj delnic, obveznic in denarja je predstavljal 14 odstotkov realnega letnega proizvoda, kar po Barnesovih izračunih predstavlja kar štirikrat več, kot je bila norma v prejšnjih desetletjih. Finančna podjetja so izkoristila priložnost, da iz nastale situacije potegnejo kar največ. Število vzajemnih skladov se je v Ameriki povečalo za več kot štirikrat (*What went wrong*, 2008).

Vendar se je leta 2001 nekaj spremenilo, ko je počil balon tehnoloških delnic. Ameriška gospodarska rast je bila takrat nižja kot v katerem koli ciklu od leta 1950 naprej, z izjemo leta 1980/81. Stephen King in Ian Morris iz HSBC sta poudarila, da sta bila rast potrošnje prebivalstva in celotne investicije ter izvoz v tem ciklu ustrezno slabotna (*What went wrong*, 2008).

Finančne službe pa so nadaljevale ter so s svojim delovanjem prehitevale realno ekonomijo. To je bilo mogoče tako, da so izrabljale dolgove, listinjenje in *proprietary trading* (trgovanje v svojo korist, ki je v nasprotju s strankami), da bi povečale prihodke iz nadomestil in dobičke. Investitorjev to ni zmotilo, in sicer zaradi želje po čim večjem prihodku. Po podatkih BCA se je vrednost sredstev, ki so bila naložena v hedge skladih, skupaj z njihovimi nadomestili in dobički, povečala kar za petkrat. Prav tako je industrija z razvojem računalniške tehnologije in vzvodov poskrbela, da je prišlo da izbruha inovacij. Takrat je vrednost *credit default swaps* (tveganje neizpolnitve obveznosti) zrasla na 45 trilijon dolarjev. V letu 1980 je znašal dolg finančnega sektorja le 10 odstotkov nefinančnega, leta 2007 že 50 odstotkov (*What went wrong*, 2008).

Ta proces je potiskal investicijske banke, ki so močno trgovale za svoj račun, v visoke dolgove. V *What went wrong* (2008) avtor pravi: »Goldman Sachs je uporabljal 40 milijard dolarjev lastniškega kapitala kot osnovo za 1,1 trilijona sredstev. Najvišji vzvod pa so imeli pri Merrill Lynch, kjer so en trilijon dolarjev sredstev pridobili na osnovi približno 30 milijard dolarjev lastniškega kapitala.« Na naraščajočih trgih ustavarjajo taki vzvodi zelo veliko donosnost lastniškega kapitala, ko pa nastopi nevarnost, lahko že manjši padec v vrednosti sredstev pomeni velik udarec za delničarje.

Poceni denar in nizka inflacija potrošniških dobrin sta omogočila opisan potek dogodkov v bančništvu. V obdobjih, ko je bilo več nadzora, sta kontrola dolga in zlati standard omejevala ustvarjanje kreditov. Centralne banke pa se niso pravilno odzvale na željo bank po čim višjih nadomestilih in uporabi vzvodov. Preobilje denarja na trgu in želje bank po čim večjem zaslužku so dokončno pripeljali do krize na ameriškem trgu drugorazrednih hipotekarnih posojil (*What went wrong*, 2008).

3.2.2 Zadolževanje bank

Za banke je značilno, da med razcveti njihova finančna sredstva rastejo. Sredstva, ki jih trenutno ne potrebujejo, naložijo kot zavarovanje za premoženje. Posredniki pa ta sredstva nalagajo naprej v profitabilne projekte. S tem bankam omogočijo, da se zadolžujejo v še večjem obsegu. V *What went wrong* (2008) avtor pravi: »Tobias Adrian (FED) in Hyun Song Shin (Univerza Princeton) sta pokazala, da od leta 1970 dolgovi rastejo hitreje kot sredstva med boomi (finančni razcvet). Ta procikličen vzvod lahko upravlja sam s seboj. Finančne skupine uporabijo sposojen denar za nakup listinjenj, ki pa so jih poprej naložili kot zavarovanje za premoženje. Cene listinjenj se bodo posledično dvignile. To pa finančnim skupinam omogoči, da se še bolj zadolžujejo ter kupujejo še več listinjenj.«

Banke so bile ujete v začaran krog, saj delničarji niso dopustili, da bi izstopile iz tega kroga, ki jim je prinašal dobiček. Ko so se banke znašle v tem krogu, niso imele izhoda.

Slej ko prej pa se tako početje mora končati. Ko pa se enkrat ustavi, prav ti mehanizmi, ki so pomagali ustvariti obilne dolgove, poskrbijo, da se vse skupaj postavi na stare tirnice. Kupce ponavadi privlačijo stvari, katerih cena pada, s listinjenjem pa ni nujno tako. Posredniki morajo na padajočem trgu omejiti vzvod ter prodajajo sredstva (sistem je procikličen). To dejanje zniža cene listinjenja, kar pelje k nadaljnim prodajam. To pa se nadaljuje toliko časa, dokler ne začnejo kupovati kupci brez vzvoda (*What went wrong*, 2008).

Za tak cikel niso nujno potrebni slabo kontrolirani ali preveč motivirani bankirji. Finance so poznala razcvete in manije še preden so se pojavila zavarovanja depozitov, bančna reševanja in bonusi. Pri vsem skupaj pa odigra pomembno vlogo še človeška narava. Jerome Kerviel (Societe Generale) ter nekatere nemške deželne banke niso potrebovali velikih vložkov, da so izgubili velike vsote denarja. Dovolj je že želja po tem, da se dokažeš pred uspešnimi brokerji v podjetju, ali pa pred bankami iz sosednjih dežel (*What went wrong*, 2008).

Nastalo krizo pa so verjetno še zaostriili nespretni managerji. Podjetja določajo bonuse še pred koncem leta, čeprav bo prava vrednost trgovanj znana šele kasneje. Skupina finančnih nadzornikov je spoznala, da so bili managerji v podjetjih, ki jih je kriza najbolj prizadela, neuspešni pri odkrivanju škodljivih trgovanj in so slabo ocenili tveganja znotraj podjetij. Verjetno bi se ob primerni spodbudi managerji odzvali boljše (*What went wrong*, 2008).

Vprašamo se lahko, ali lahko regulative ustavijo take manije, če jih že plačila ne morejo. Kritike, da je ta kriza plod deregulacije financ, spregledajo določeno točko. Največji problemi pri tej finančni krizi so nastali pravzaprav tam, kamor naj bi posegale regulative. Regulative naj bi zaščitile banke in investitorje prav pred nevarnostmi neovirane rasti dolgov. Vendar je problem nastal, ker te regulacije niso omogočale le zaščite, ampak tudi dober način za zaslužek tistim, ki so se jim izognili (*What went wrong*, 2008).

Sedanja pravila za kapitalsko ustreznost določajo, da morajo banke za vsako sredstvo dati na stran določen kapital. To zagotavlja, da bodo ob primeru negativnega trenda na trgu lahko obvladovali situacijo prav s tem kapitalom. Vendar so podjetja pravila obšla na ta način, da so oblikovala strukture, ki so trajale 364 dni ter se niso smatrale kot dolgoročna sredstva in so bila prosta vseh kapitalskih omejitev. Ob morebitnem preoblikovanju zakona o kapitalski ustreznosti bo prav to področje treba najbolj nadzorovati (*What went wrong*, 2008).

Pri vsemu skupaj ne smemo pozabiti na bonitetne agencije. Večino izdanih vrednostnih papirjev podjetij so takrat bonitetne agencije preprosto označile za AAA. Za nekatere investitorje, na primer za pokojninske sklade, je bilo smiselno, da kupujejo le najboljše ocenjene vrednostne papirje. Vendar pa so nekateri, ki so jih podpirale bonitetne agencije, slabe kredite izkazali kot AAA, ker so na ta način lahko zaslužili veliko denarja. Vse skupaj je delovalo, dokler ni izbruhnila kriza (*What went wrong*, 2008).

Posledice krize pa imajo svetovne razsežnosti, kar lahko vidimo pri odpisih, ki jih imajo svetovne banke. Na dan 9. maja 2008 smo lahko pri svetovnih bankah zasledili odpise v milijardah dolarjev (glej Tabela 5).

V zadnjem poglavju bom predstavil vpliv, ki ga ima hipotekarna kriza na slovenske banke.

3.2.3 Globalni bančni odpisi

Tabela 5: Globalni bančni odpisi zaradi finančne krize (v mrd. USD, na dan 9. maja 2008)

Banka	Odpisi	Kreditna izguba	Skupaj
Citigroup	35,3	5,6	40,9
UBS	38,2		38,2
Merrill Lynch	31,7		31,7
Royal Bank of Scotland	15,2		15,2
Bank of America	9,2	5,7	14,9
Morgan Stanley	12,6		12,6
HSBC	3,0	9,4	12,4
JP Morgan Chase	5,5	4,2	9,7
Credit Suisse	9,6		9,6
IKB Deutsche	8,9		8,9
Washington Mutual	0,3	8,0	8,3
Deutsche Bank	7,6		7,6
Wachovia	4,6	2,4	7,0
Credit Agricole	6,4		6,4
HBOS	5,9		5,9
Mizuho Financial Group	5,5		5,5
Canadian Imperial (CIBC)	4,1		4,1
Societe Generale	4,0		4,0
Fortis	3,7		3,7

Vir: A. Kenda (2008), *Kriza še ni za nami*, str. 8.

4 VPLIV FINANČNE KRIZE NA SLOVENSKE BANKE

Slovenske banke so vpete v mednarodne finančne in gospodarske tokove, zaradi česar finančni pretresi na mednarodnih trgih posredno vplivajo na domače gospodarstvo. Slovenija polne razsežnosti v prvi četrtini leta 2008 še ni občutila. V tem času se je predvsem soočala z grožnjo višjih obrestnih mer, manjšo ponudbo na medbančnem trgu in

s slabšo možnostjo rasti prek zadolževanja na mednarodnih finančnih trgih. V Sloveniji finančno krizo banke občutijo predvsem preko zvišanja stroškov financiranja zaradi pritiskov na evrsko medbančno obrestno mero EURIBOR.

Slovenske banke finančno krizo, ki se je začela na ameriškem trgu hipotekarnih posojil, občutijo predvsem posredno, saj finančnim instrumentom, kritim z drugorazrednimi hipotekarnimi posojili, niso bile izpostavljene. Obstaja pa tveganje nastanka izgub zaradi prevrednotenja finančnih instrumentov, ki jih imajo v svojih portfeljih, predvsem zaradi tega, ker vlagatelji svoja sredstva umikajo v državne obveznice, ki predstavljajo minimalno tveganje. Kreditni razmiki¹² so na zgodovinsko visoko raven poskočili prav zaradi negotovosti, ki jo je prinesla finančna kriza.

Drugi posredni vpliv pa je likvidnostnega značaja, saj banke zaradi negotovosti in nezaupanja ter kopičenja lastnih likvidnostnih rezerv ne posojajo sredstev na medbančnem trgu oziroma jih posojajo po občutno višjih cenah in za posle krajše ročnosti.

Zaradi večjih posojilnih pribitkov se je cena denarja zvišala in to občutijo vsi posojilojemalci, tako banke kot komitenti. To pomeni, da so se pogoji odobravanja posojil zaostri. Banke večjo pozornost namenjajo presoji posojilne sposobnosti "mejnih" posojilojemalcev, ki bi višje stroške financiranja težje prenesli, predvsem ob kombinaciji manjših prihodkov (npr. zaradi zmanjšanja gospodarske dejavnosti ali upada evrske protivrednosti dolarsko fakturirane realizacije) in zviševanja stroškov (dela, surovin, materiala) ter ustreznosti zavarovanj.

Banke prav tako težje pridejo do posojil v tujini. Tudi na kapitalnih trgih so se pogoji zadolževanja zaostri. »Po podatkih Banke Slovenije pomemben delež pasivne strani premoženjske bilance slovenskih bank, v povprečju približno tretjino, predstavljajo obveznosti do tujih bank, največkrat v obliki sindiciranih posojil. Kot kažejo izračuni, se je

¹² Razlika med donosnostjo podjetniških in državnih obveznic oziroma kreditni razmik (*credit spread*) je eden najpomembnejših pokazateljev privlačnosti investiranja v podjetniške obveznice in eden najpomembnejših pokazateljev stanja na tem trgu. Majhni kreditni razmiki so običajno značilni v obdobju gospodarske rasti in kažejo na večje zaupanje investitorjev, da bodo podjetja sposobna poravnati svoje obveznosti. Nasprotno se v času recesije kreditni razmiki povečajo, saj investitorji v času zmanjševanja dobičkov ne zaupajo več, da bodo podjetja svoje obveznosti lahko poravnala. Povečanje kreditnega razmika lahko pomeni, da cene podjetniških obveznic padejo bolj oziroma zrastejo manj kot cene primerljivih državnih obveznic.

povprečna tehtana vrednost obrestnega pribitka nad referenčno obrestno mero pri sindiciranih posojilih za slovenske finančne institucije v obdobju izrazite presežne likvidnosti od leta 1999, ko je znašala 42 osnovnih točk, do marca 2007 zmanjšala na 14 osnovnih točk, v drugi polovici leta pa so indikacije o pribitkih že kazale na ravni, ki so višje od tistih iz leta 1999. Po zadnjih pretresih se je cena denarja kljub posegom centralnih bank še dodatno zviševala«, nam pojasni Rozman (2008).

»Od odzivnosti in ukrepov posameznih bank je odvisno, kako bodo prenesle težje pogoje zadolževanja, ki so se pojavili po nekajletnem obdobju izjemno visoke likvidnosti. Banke, ki svoje likvidnosti ne napajajo preko velikih sistemov matičnih in sestrskih bank, pa so se znašle v manj ugodnem položaju«, pravi Rozman (2008).

4.1 Poslovanje bank v januarju 2008

»Upadanje tečajev domačih in tujih vrednostnih papirjev se je pokazalo v dobičku bank. Ta je bil po mesečnih podatkih Banke Slovenije januarja 2008 34 milijonov evrov. Dobiček je bil zaradi izgub iz naslova vrednostnih papirjev manjši kar za 31 milijonov evrov. Objave podatkov o mogočem padcu v recesijo za največja svetovna gospodarstva so sprožile umik iz tveganih naložb v varnejše. Tiste banke, ki se na medvedji trend (vztrajni negativni trend) na kapitalskih trgih niso odzvale dovolj hitro oziroma so bile najbolj izpostavljene tveganjem, so jo najbolj skupile. Potencialni dobiček se je skoraj prepolovil. Kljub negativnim trendom na trgih vrednostnih papirjev pa je bankam uspelo zadržati rast obrestnih prihodkov. Neto obresti so zadržale letno stopnjo rasti na ravni 15,2 odstotka«, nam pojasni Pust (2008).

SKLEP

Namen diplomskega dela je bil ugotoviti, kaj je vzrok za hipotekarno krizo, ki se je začela avgusta 2007 v ZDA. Pri pisanju sem se opredelil zgolj na vidik bančništva. Tako sem prišel do ugotovitev, da ima hipotekarna kriza svoje temelje daleč v preteklosti, in sicer v letu 2001, po 11. septembru, ko je bilo treba spodbuditi gospodarstvo ter so se zato v Ameriki zniževale obrestne mere. Za bančništvo je postalo v zadnjem času značilno, da se je pojavila močna konkurenca. Vzrok za močno konkurenco je predvsem deregulacija na finančnih trgih in razvoj informacijske tehnologije, ki sta pripeljali do tega, da se z bančnimi posli danes lahko ukvarjajo tudi druge finančne institucije, ne več samo banke. Banke so bile zato prisiljene v zniževanje obrestnih mer, posledično pa se je dobičkonosnost osnovnih dejavnosti bank zniževala. Banke so zatorej iskale nove vire

dohodka, ki so jih našle v uporabi novih finančnih instrumentov (listinjenje), s tem so prevzele tudi nova tveganja, ki pa so pripeljala do hipotekarne krize. Vse to ne bi bilo mogoče, če ne bi bili v zadnjem času priča naglemu razvoju informacijske tehnologije.

K razmahu krize pa so prispevali tudi presežki prihrankov v mednarodnem okolju. Mnoge azijske države so svojo valuto devalvirale. Tako je tem državam uspelo zmanjšati uvoz, povečevale so izvoz in zunanjetrgovinske presežke ter si tako nabrale velike devizne zaloge. Večino tega denarja so vlagale v nakup ameriških obveznic in tako pripomogle k ohranjanju nizkih obrestnih mer.

Eden izmed razlogov za krizo pa je tudi uporaba hibridnih ARM-pogodb. Posojilodajalci so ob takratnih nizkih obrestnih merah posojilojemalcem z nejasno posojilno boniteto ponudili hipotekarna posojila s prilagodljivo obrestno mero in začetnimi odplačilnimi obrestnimi merami, ki so se takrat zdele ugodne. Tisti, ki so takrat najeli takšna posojila, pa niso bili sposobni odplačevati posojil, ko se je obrestna mera vrnila k obrestim na normalnih ravneh.

V prihodnosti lahko še naprej pričakujemo neodplačevanje hipotekarnih dolgov, poleg tega pa se bodo najverjetneje nadaljevali odpisi terjatev vpletenih finančnih institucij.

Za bančna posojila lahko pričakujemo višje obrestne mere za bolj tvegane naložbe kot v normalnih razmerah. Banke bodo bolj previdne pri dolgoročnih posojilih ter se bodo bolj usmerile na kratkoročna posojila. V gospodarstvu pa lahko pričakujemo upočasnitev gospodarske rasti zaradi bolj zaostrenih pogojev zadolževanja nefinančnih podjetij.

Viri in literatura

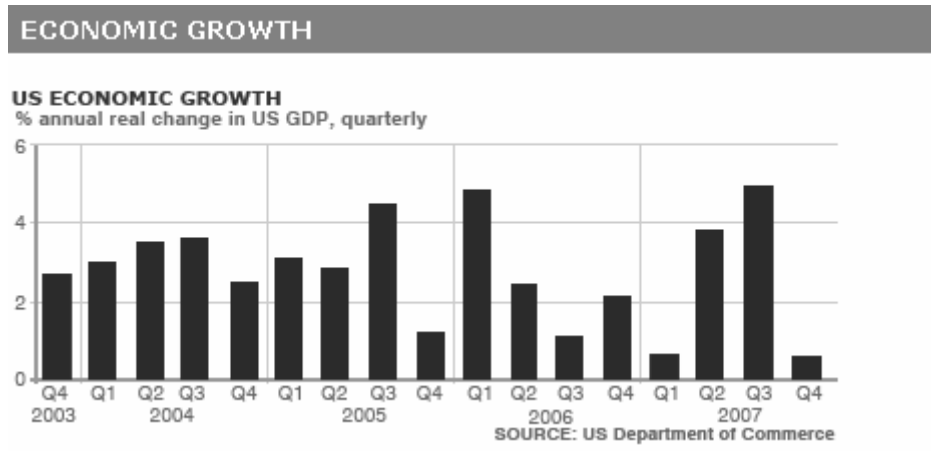
1. Allen, F., & Gale, D. 2000. Financial Contagion. *Journal of Political Economy* 108, str. 1-33.
2. Bassanini, A., Scarpetta, S. & Hemings, P. (2001). *Economic Growth: The role of Policies and Institution. Panel Data Evidence from OECE Countries*. OECE Economics Department Working Paper No 283.
3. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. & Levine, R. (2004). *Finance, Inequality and Poverty: Cross-Country Evidence*. World Bank Policy Research Working Paper 3338.
4. Bencivenga, V., Smith, B. & Starr, R. (1995). Transaction Costs, Technological Choice and Endogenous Growth. *Journal of Economic Theory*, vol. 67, str. 53-117.
5. Bhide, A. (1993). The Hidden Costs of Stock Market Liquidity. *Journal of Financial Economics*, vol. 34, str. 1-51.
6. Bolčina, J. (2006). *Upravljanje s kreditnim tveganjem*. [Diplomsko delo]. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
7. Demirgüç-Kunt, A. & Levine, R. (1999). *Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Cross Country Comparisons*. World Bank Policy Research Working Paper, No 2143.
8. Drobež, K. (2002). *Likvidnost, izpostavljenost in kapitalska usreznost borzno posredniške družbe*. [Magistrsko delo]. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
9. Eitman, D. K., Stonehill, A. I. & Moffet, M. H. (2000). *Multinational Business Finance*. 9. izdaja. Reading, MA: Addison-Wesley Longman Inc.
10. Ferreira, C. (2005). *Bank Sector Performances, Economic Growth and European Integration*. Najdeno 15. februarja na spletnem naslovu: http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/konference/02/09_Ferreira.pdf.
11. Fisher, I. (1933). The Debt-Deflation Theory of Great Depression. *Econometrica*, 1, str. 337-357.
12. Girardone, C. (2008). *Recent Trends in Global Banking*. Najdeno aprila 2008 na spletnem naslovu: <http://www.inderscience.com/browse/callpaper.php?callID=747>.
13. Gurley, J. & E. Shaw (1955). Financial Aspects of Economic Development. *American Economic Review*, No 57, str. 391-414.

14. Hicks, J. (1937). Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation. *Econometrica*, vol. 5, str. 147-159.
15. *Intended federal funds rate [Federal reserve board]*. Najdeno septembra 2008 na spletnem naslovu: <http://www.federalreserve.gov/fomc/fundsrate.htm>
16. Janevska, L. (2004). *Prenos kreditnega tveganja*. Najdeno marca 2008 na spletnem naslovu: <http://www.bsi.si/library/includes/datoteka.asp?DatotekaId=505>.
17. Kenda, A. (2008, maj). Kriza še ni za nami. *Finance P&P*, str. 5.
18. Khan, M. S., Senhadji, A. (2000). *Financial Development and Economic Growth: An Overview*. IMF Working Paper No 209.
19. King, R. & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics* (August), No 108, str. 717-737.
20. Kocbek, D. (2008, marec). *Recesija je v Evropi*. Najdeno aprila 2008 na spletnem naslovu http://www.mladina.si/tednik/200803/clanek/slo--ekonomija-darja_kocbek/.
21. Lall, S. (2008, 9. April). *IMF Predicts Slower World Growth Amid Serious Market Crisis*. Najdeno maja 2008 na spletnem naslovu: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2008/RES040908A.htm>
22. Leahy, M., Schich, S., Wehinger, G., Pelgrin, F. & Thorgeirsson, T. (2001). *Contribution of Financial Systems to Growth in OECD Countries*. OECD Economics Department Working Papers, No 280.
23. Levine, R. & Zervos, S. (1998). Stock Markets, Banks and Economic Growth. *American Economic Review*, vol. 88, str. 537-558.
24. Mishkin, F. (1978). The Household Balance Sheet and the Great Depression. *Journal of Economic History*, vol. 38, str. 918-937.
25. Modigliani, F. (1944). Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money. *Econometrica*, vol. 12, str. 45-88.
26. Pust, B. (2008, 9. april). Dobiček slovenskih bank se je januarja prepolovil. *Finance*, str. 25.
27. Rozman, J. in J. Ugovšek (2008, 9. april). Slovenske banke čutijo hipotekarno krizo. *Finance*, str. 22.

28. Schimko, D. (1999). *Credit Risk, Models and Management*. London: Risk Books.
29. Schumpeter, J. A. (1911). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press
30. Shan, J., Morris, A. & Sun, F. (2001). Financial Development and Economic growth: an Egg and Chicken Problem? *Review of International Economics*, vol. 9, str. 443-454.
31. Stiglitz, J. (1985). Credit markets and the Control of capital. *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 17, str. 133-152.
32. Stojanov, V. (2007, 10. september). Pravočasno posredovanje centralnih bank na finančnem trgu omili krizo. *Delo FT*, str. 10.
33. Urbanija, A. (2007, 13. avgust). Po sledih zgodbe tedna: Kako so postala poceni posojila tvegana. *Delo FT*, str. 10.
34. *US economy at a glance* (2008, 31. januar). BBC News. Najdeno marca 2008 na spletnem naslovu: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/7217227.stm>
35. What Went Wrong? (2008, 19. marec). *The Economist, print Edition*. Najdeno marca 2008 na spletnem naslovu: http://www.economist.com/finance/displaystory.cfm?story_id=10881318&CFID=192784&CFTOKEN=52616288.
36. Zakon o bančništvu. *Uradni list RS*. (št. 55/2003).

Priloga

Slika 4: Gospodarska rast za ZDA



Vir: US economy at a glance, 2008

Slika 5: Svetovna gospodarska rast

	Current projections			
	2006	2007	2008	2009
World output	5.0	4.9	3.7	3.8
Advanced economies	3.0	2.7	1.3	1.3
United States	2.9	2.2	0.5	0.6
Euro area	2.8	2.6	1.4	1.2
Germany	2.9	2.5	1.4	1.0
France	2.0	1.9	1.4	1.2
Italy	1.8	1.5	0.3	0.3
Spain	3.9	3.8	1.8	1.7
Japan	2.4	2.1	1.4	1.5
United Kingdom	2.9	3.1	1.6	1.6
Canada	2.8	2.7	1.3	1.9
Emerging and developing economies	7.8	7.9	6.7	6.6
Africa	5.9	6.2	6.3	6.4
Sub-Sahara	6.4	6.8	6.6	6.7
Central and eastern Europe	6.6	5.8	4.4	4.3
Russia	7.4	8.1	6.8	6.3
China	11.1	11.4	9.3	9.5
India	9.7	9.2	7.9	8.0
Middle East	5.8	5.8	6.1	6.1
Western Hemisphere	5.5	5.6	4.4	3.6

Source: IMF, *World Economic Outlook*, April 2008.

Vir: Lall, 2008