

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

LISTINJENJE KOT EDEN OD RAZLOGOV ZA FINANČNO KRIZO

Ljubljana, september 2009

MILAN PELOVSKI

IZJAVA

Študent Milan Pelovski izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Marka Košaka, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____ Podpis: _____

Kazalo

UVOD	1
1 POJEM LISTINJENJE	1
2 LASTNOSTI LISTINJENJA	3
2.1 PREDNOSTI LISTINJENJA	3
2.1.1 Vpliv listinjenja na bilanco banke	3
2.1.2 Vpliv listinjenja na obrestno tveganje	4
2.1.3 Vpliv listinjenja na likvidnost bank	4
2.1.4 Vpliv listinjenja na kreditni portfelj in kapital banke	4
2.1.5 Koristi, ki jih listinjenje omogoča investitorjem	4
2.2 POMANKLJIVOSTI LISTINJENJA	5
3 UDELEŽENCI LISTINJENJA	6
3.1 SEZNAM IN VLOGA UDELEŽENCEV	6
3.2 VPLETENOST UDELEŽENCEV V PROCESU LISTINENJA.....	7
4 TRG HIPOTEKARNIH OBVEZNIC V ZDA	10
5 RAZLOGI ZA RAZVOJ TRGA HIPOTEKARNIH OBVEZNIC	11
6 ZAČETEK IN POTEK KRIZE	12
7 MINSKYJEV KREDITNI CIKLUS	14
8 VELIKI PREOBRAT NA HIPOTEKARNEM TRGU	16
9 KONFLIKT INTERESOV V PROCESU LISTINJENJA	18
10 VREDNOTENJE DRUGORAZREDNIH POSOJIL IN POMEMBNA VLOGA BONITETNIH INSTITUCIJ	20
SKLEP	23
LITERATURA IN VIRI	24

Kazalo slik

Slika 1: Vpletenost udeležencev v procesu listinjenja.....	8
--	---

Kazalo tabel

Tabela 1: Odobrena in izdana ne/tradicionalna hipotekarna posojila (v milijard \$).....	14
---	----

Kazalo prilog

Priloga 1: Slovar uporabljenih terminov.....	1
Priloga 2: Trend listinjenja od 1985 do 2005 v ZDA (v milijard \$).....	2
Priloga 3: Povprečna cena (v tisoč \$) družinskega stanovanja v ZDA (2000 – 2008).....	2
Priloga 4: Statistika ustvarjanja hipotekarnih posojil.....	3
Priloga 5: Primerjava stopenj zamujenih odplačil med prvorazrednimi in drugorazrednimi posojili.....	3
Priloga 6: Dolgoročne bonitetne ocene izbranih ocenjevalnih agencij.....	4

UVOD

Julija 2007 je na trgu drugorazrednih hipotekarnih posojil izbruhnila kriza, ki se je zaradi visoke medsebojne povezanosti mednarodnih finančnih trgov razširila v svetovno finančno krizo, ki še danes vznemirja ves finančni svet.

Za izbruh finančne krize je bilo odločilnih več finančnih vzrokov, ki so se medsebojno prepletali in dopolnjevali ter tako ustvarili specifične okoliščine. Sprememba bančne zakonodaje in deregulacija bančnega sektorja v ZDA v začetku 80-tih let sta močno vplivali na politiko poslovanja bank. V sklopu teh sprememb je bila dovoljena uporaba kreativnega financiranja in trgovanje z novimi, bolj zapletenimi produkti, vključno z izdajanjem hipotekarnih posojil izdanih s prilagodljivo obrestno mero. Poleg tega je bila poslovnim bankam omogočena tudi investicijska dejavnost. Po drugi strani sta poostrena regulacija in nadzor hipotekarnih posojilodajalcev, ki so ju izvajale nadzorne agencije prisilila banke, da so zmanjšale svojo izpostavljenost visoko tveganim poslom, kar je povzročilo razmah uporabe instrumentov za prenos kreditnega tveganja kot je listinjenje (Weicher, 2007, str. 3).

Namen moje diplomske naloge je podrobneje analizirati razmere in razloge za izbruh finančne krize kot rezultat uporabe listinjenja. Želim prikazati, kako je v relativno kratkem časovnem obdobju ravno proces listinjenja vplival na tako velik ekonomski preobrat.

Cilj diplomske naloge je prikazati stanje na trgu hipotekarnih obveznic v času od leta 2000 do leta 2007. Prav tako je cilj pokazati problematičnost in nepopolnost modela – ustvari in prenesi.

V prvem poglavju diplomske naloge definiram pojem listinjenja. V drugem poglavju razložim kakšne so njegove lastnosti, kjer opredelim prednosti in pomankljivosti listinjenja, ki so pripomogle k boljšemu poslovanju bank, investitorje pa pripeljal do večjih tveganj. Sledi poglavje, kjer opišem udeležence listinjenja. V četrtem poglavju opišem trg hipotekarnih obveznic v ZDA. Za tem sledi poglavje v katerem razložim kateri so razlogi za razvoj trga hipotekarnih obveznic. V šestem poglavju opišem začetka in poteka krize. Razloge za krizo predstavim z vidika Minskyjevega kreditnega cikla v sedmem poglavju. V osmem poglavju prikažem kako je počil balon trga hipotekarnih obveznic. V procesu listinjenja je nekaj konfliktov interesov, ki jih opišem v devetem poglavju. V zadnjem poglavju se osredotočim na proces vrednotenja drugorazrednih posojil in pomembno vlogo bonitetnih institucij, saj so le-te odigrale pomembno vlogo pri povzročitvi finančne krize. Sledi sklep.

1 POJEM LISTINJENJE

Ena opaznejših smernic sodobnega bančnega prostora v svetovnem merilu je postopek krčenja vloge finančnega posredništva (angl. *disintermediation*). To pomeni, da banke na pasivni strani svoje bilance izgubljajo deponente (ki se vedno bolj in raje odločajo za donosnejše alternative nalaganja prihrankov v razne sklade), na aktivni strani bilance pa izgubljajo tudi podjetja kot posojilojemalce, saj se slednja vedno pogosteje odločajo za neposreden in samostojen nastop na

razvitih finančnih trgov, kjer izdajajo povečini dolžniške vrednostne papirje. Delež obrestnih prihodkov v deležu celotnih prihodkov se vztrajno zmanjšuje. Banke so zaradi omenjenega razloga začele iskati nove vire zaslužka in si pospešeno pomagati s finančnim inžinerinom. Predvsem se trudijo ustvariti nove izdelke in ponuditi svojim strankam storitve, ki bi jim bile čimbolj 'pisane na kožo'. V kontekst omenjenega procesa spada tudi listinjenje (angl. *securitisation*). Bistvo tega procesa je, da banka del svojega premoženja v obliki obstoječih danih posojil združi v pakete, na podlagi tega pa pride do izdaje novih vrednostnih papirjev (navadno obveznic), ki so zavarovani ali kriti s premoženjem (Mohorič, 2000, str. 3).

Listinjenje je pomembna finančna inovacija, je področje investicijskega bančništva, orodje ali metoda upravljanja bilance banke in alternativni način zbiranja sredstev banke ter vir financiranja v negotovih finančnih časih kapitalskega trga, hkrati pa pomeni za banko kot finančno posrednico konkurenčno prednost in sredstvo za obstoj.

Listinjenje je pojem, ki je povezan s financiranjem na osnovi aktive. Pri tej finančni tehniki se na osnovi denarnega toka, ki prihaja iz določene aktive, izdajo vrednostni papirji in se nato prodajo investitorjem. Listinjenje je metoda preoblikovanja gotovinskih tokov iz manj likvidne oblike aktive (posojila) v bolj likvidno obliko (vrednostne papirje) (Zbašnik, 1999, str. 29).

Razlikujemo predvsem tri pomene pojma listinjenja (Ribnikar, 1996, str. 51):

1. V najširšem pomenu besede gre za zadolževanje v obliki izdajanja vrednostnih papirjev (kot alternativa najemanja bančnih posojil), pri čemer se večja pomen finančnih trgov in manjša pomen finančnega posredništva, zato ga lahko poimenujemo tudi kot nadomeščanje zadolževanja pri bankah.
2. Drugi pomen je izdajanje vrednostnih papirjev na podlagi posojil ali terjatev, ki se odstranijo iz bilance prvoletnega upnika. Značilnost tega pomena je izdaja vrednostnih papirjev na podlagi paketa še neodplačanih posojil, pri čemer nominalna vrednost izdaje in kuponska obrestna mera odsevata značilnost prvotnih posojil. Glede na način razporejanja denarja od bančnih dolžnikov med imetnike obveznice pa ločimo pretočne obveznice (angl. *pass-through*) in nepretočne obveznice (angl. *pay-through*). V tretjem poglavju bom podrobneje razložil značilnosti pretočnih in nepretočnih obveznic.
3. Tretji pomen je podoben pravkar opisanemu, pomembna razlika pa je v namenu listinjena. Če se namreč banka v drugem opisanem primeru želi znebiti dolgoročnih nelikvidnih posojil ali drugega premoženja in s tem zmanjšati svojo izpostavljenost tveganju spremembe obrestne mere, je njen motiv v tretjem pomenu listinjenja izdati vrednostne papirje, ki bodo zaradi dejstva, da so zavarovani s prvovrstnim premoženjem (in tako v očeh investitorjev manj tvegani od same banke), lahko imeli nižji donos do dospelosti. Banka si na tak način z izdajo tako imenovanih s premoženjem zavarovanih vrednostnih papirjev (ang. *asset-backed securities*) zagotovi cenejše financiranje.

Danes finančne institucije listinijo že veliko različnih vrst posojil in premoženja. Listinjenje premoženja se je razvilo ob koncu sedemdesetih let v ZDA, kjer je nastalo z namenom

učinkovitejšega financiranja hipotekarnih stanovanjskih posojil. Natančneje začetki listinjenja segajo v leto 1968 in so rezultat vladno sponzoriranih programov, s katerimi je hotela ameriška vlada povečati likvidnost stanovanjskega hipotekarnega trga (Saunders, 2000, str. 665).

Trend listinjenja od leta 1985 do 2005 v ZDA (glej prilogo 2) nam prikazuje večjo udeležbo listinjenja v samem načinu poslovanju bank, in sicer podatki kažejo, da je bilo v letu 1985 listinjenih 126 milijard USD s strani bank, v letu 2005 pa se je ta vrednost zvišala na celo 2,7 trilijonov USD (Federal Deposit Insurance Corporation, 2007).

Razlog za tako dramatičen razvoj listinjenja vidimo pri povečanem povpraševanju institucionalnih investitorjev po finančnih instrumentih, s tem da so bili investitorji vedno bolj pripravljeni in sposobni investirati v kreditna tveganja. Obstaja še en razlog, ki pojasnjuje razvoja listinjenja, in sicer tehnološka in finančna inovacija v teh letih, kar je omogočilo zmanjšanje stroškovne strukture izdaje različnih vrst finančnih instrumentov in velik napredek pri procesuiranju finančnih podatkov (Altunbas, Gambacorta & Marques 2008, str. 7-8).

2 LASTNOSTI LISTINJENJA

2.1 Prednosti listinjenja

Kot je že omenjeno zgoraj, listinjenje kot proces pomeni dodaten vir za pridobitev sredstev, ki se posojajo, kar tudi vpliva na znižanje obrestne mere. Nižji stroški izposoje so izrazita prednost za posojilojemalce, kajti ta sredstva sočasno postajajo manj zanimiva za finančne posrednike. Pojav listinjenja in derivatov je povzročil nastanek novih finančnih instrumentov, ki so zapolnili tržne niše v finančnem posredništvu. Listinjenje lahko predstavlja tudi sredstvo povečevanja bilančne vsote banke (Phillips, 1996, str. 130).

2.1.1 Vpliv listinjenja na bilanco banke

V trenutku, ko banka proda posojila, prikazana na aktivni premoženjske bilance, le-ta nadomesti z gotovino in s tem spremeni strukturo aktive svoje premoženjske bilance. Gotovina, ki jo je banka pridobila s prodajo terjatev izdajatelju, predstavlja premoženje banke, ki ni izpostavljeno kreditnemu ali obrestnemu tveganju kakor to velja za neodplačana posojila. S prodajo terjatev banka v premoženjski bilanci nelikvidne terjatve nadomesti z likvidnimi sredstvi in tako poveča svojo likvidnost (Saunders, 2000, str. 700).

Banka se odloči preoblikovati svojo aktivo zaradi finančnih problemov (kronične težave z likvidnostjo, prevelika izpostavljenost kreditnemu tveganju do posameznega posojilojemalca, kapitalska neustreznost...), zaradi zavarovanja pred obrestnim tveganjem (prevelika izpostavljenost obrestnemu tveganju, vnaprejšnje zavarovanje pred morebitnimi neugodnimi gibanji obrestnih mer) ali preprosto zaradi povečanja svojih prihodkov (primer so hipotekarne banke, ki odobravajo posojila z namenom takojšne prodaje). Listinjenje predstavlja praktično in koristno metodo upravljanja z bilanco banke.

2.1.2 Vpliv listinjenja na obrestno tveganje

Za banke je značilno tudi, da so njihove obveznosti večinoma kratkoročne, medtem ko so njihova sredstva v glavnem dolgoročna. Pri tem si lahko pomagajo s postopkom listinjenja, ki zmanjšuje razliko med trajanjem sredstev in obveznosti, skrajša trajanje sredstev ter v primeru, da obveznice ostanejo v bilanci stanja, poveča trajanje obveznosti in na ta način zmanjša izpostavljenost tveganju spremembe obrestne mere, hkrati pa omogoča usklajevanje ročnosti sredstev in obveznosti oziroma njihovo učinkovitejše upravljanje (Mohorič, 2000, str. 4).

V primeru rasti tržnih obrestnih mer mora banka povišati pasivne obrestne mere, ki jih izplačuje za vloge in depozite, in sicer ob nespremenjenih aktivnih obrestnih merah, ki jih prejema za odobrena posojila. Izpostavljenost obrestnemu tveganju v navedeni situaciji vodi banko v izgubo. S prodajo posojil se banka zavaruje pred obrestnim tveganjem, saj si tako pridobi sveža sredstva za odobravanje posojil po tržnih obrestnih merah (Krassing, 1996, str. 5).

2.1.3 Vpliv listinjenja na likvidnost bank

V primeru listinjenja banka pridobi likvidna sredstva v višini prodane terjatve in le-ta predstavljajo dolgoročni vir financiranja. Listinjenje terjatve omogoča banki bolj kakovostno upravljanje. Sredstva so opredeljena glede na višino, rok in obrestno mero, temu se prilagajajo naložbe z identičnim rokom zapadlosti in skupnim obsegom naložb. Banka lahko v tem segmentu učinkovito upravlja z obrestnim in valutnim tveganjem. Pri uporabi metode listinjenja kot metode financiranja se izogne predvsem vezavi kratkoročnih sredstev v dolgoročne naložbe in s tem sta ji zagotovljeni tako kratko kot dolgoročna likvidnost (Mohorič, 2000, str. 5).

2.1.4 Vpliv listinjenja na kreditni portfelj in kapital banke

Listinjenje odpravlja terjatve in z njimi povezane obveznosti iz bančne bilance stanja. Pri prodaji terjatev se izboljšajo finančni kazalniki banke ter s tem omogočajo ugoditev dogovorom s posojilodajalci. Prodaja terjatev z viri vpliva na stanje bančnega dohodka. V primeru terjatev, ki imajo obrestne donose v presežku listinjenih stroškov financiranja, bo listinjenje pospešilo priznavanje dohodka v času prodaje. Hkrati znižanje terjatev iz naslova obresti z zneskom donosa prodane aktive in servisiranja povečanega prispevka dohodka povzroča povečanje neto dohodka. Kombinacije naraščanja neto dohodka ter padanja aktive ima velik vpliv na donos sredstev ROA. Donos na premoženje se podobno spreminja z naraščanjem neto dohodka in vpliva na donosnost sredstev v primeru, ko banka uporablja prihodke listinjenja za zmanjšanje dolga (Norton et al., 1995, str. 12–13).

2.1.5 Koristi, ki jih listinjenje omogoča investitorjem

Z vidika investitorjev so listinjena sredstva (tako kot skladi posojil) varnejša od tradicionalne prodaje posojil ali soudeležb, saj so diverzificirana. Zlasti sredstva zbrana v skladu predstavljajo večje število posojilojemalcev v primerjavi z enim posojilojemalcem pri tradicionalnih prodajah posojil. Listinjenje statistično povzroča zbiranje sredstev v skladu, zmanjšanje celotnega tveganja ter bolj predvidljivo stopnjo kršitev oziroma neizpolnitev pogodbenih obveznosti kot posamezna posojila (Fabozzi, 2001, str. 85–86).

2.2 Pomankljivosti listinjenja

Poleg pozitivnih lastnosti, ima kot vsaka stvar tudi listinjenje svoje negativne značilnosti oziroma pomanjkljivosti.

Za vzpostavitev procesa listinjenja vsaka banka potrebuje dovolj sredstev oziroma odobrenih posojil. Ocenjuje se, da je potreben minimalen zbir sredstev v višini 50 milijonov dolarjev za upravičenost stroškov zasebnega plasmana listinjenih sredstev. Za javno ponudbo je potreben skupni zbir v višini 100 milijonov dolarjev. Pravne in investicijske bančne provizije so glavni izdajateljski stroški. Odkar ima ameriški bančni sistem tisočih bank, katerih sredstva ne presegajo 250 mio dolarjev, te banke niso sposobne samostojno predelati tako velikih skupnih zbir sredstev za prodajo (Sinkey, 2002, str. 335–336).

Naslednja ovira je osredotočena na izdajo vira sredstev oziroma izdajo povračilnega zahtevka, ki pomeni, da ima kupec v primeru neizpolnjevanja finančnih obveznosti listinjenih sredstev pravico terjati banko. Celotno je vir sredstev zagotovljen, tveganje sredstev ni dosledno odstranjeno iz bančne bilance stanja, zato je zanj še vedno treba zagotoviti kapitalsko ustreznost. Kadar je vir sredstev na voljo, bančni urejevalci zahtevajo, da listinjena sredstva ostanejo na bančnih knjigah (Sinkey, 2002, str. 335–336).

Sami vlagatelji so izpostavljeni različnim tveganjem, ki izhajajo iz listinjenja obveznic. Poleg kreditnega tveganja so tukaj še tveganje predčasnih odplačil posojil, nepravočasnega poravnavanja kreditnih obveznosti in posledično obveznosti iz obveznice ter tveganje reinvestiranja (Mejac Krassnig, 1997, str. 12).

Tudi združevanje posojil v pakete ima svojo slabo stran. To je kupčeva nezmožnost oceniti kakovost primarnega premoženja. Analizirati mora vsa posojila v posameznem skladu. Tudi če bi kupec imel čas in znanje za analiziranje teh posojil, bi bilo že samo pridobivanje dokumentacije tako drago, da bi izgubilo smisel sodelovanja v listinjenju. Kljub temu pa se mora kupec zavarovati pred napačno izbranimi posojilojemalci. Kar se tega tiče, je tržna disciplina kupčeva najboljša obramba. Če originator listinjenega premoženja postane znan po prodajanju slabih posojil, bo njegovo dobro ime na trgu uničeno. Če pa bo izločal le dobra posojila, kupcem ne bo treba skrbeti glede kakovosti posojil, vendar pa bo s tem relativna kakovost originatorjevega premoženja, kot tudi njegova bonitetna ocena, hitro padla. Očitno nobena od teh dveh ekstremnih situacij na trgu ne more obstajati. Rešitev originatorjeve dileme je v vzdrževanju ravnovesja med kakovostjo listinjenega in lastnega premoženja. Na učinkovitih trgih bi se ekstremno obnašanje v katerikoli smeri izkazalo za drago in bi pripeljalo do večje regulatorne intervencije (Fabozzi, 2001, str. 86).

3 UDELEŽENCI LISTINJENJA

3.1 Seznam in vloga udeležencev

Literatura ki je v tem delu uporabljena je kombinacija od Bančni vestnik (6) 2000 – Mohorič, str. 5; Ashcraft & Schuerman, 2008 in Fabozzi, 2001.

V proces listinjenja se vključujejo najmanj trije subjekti: banka kot prodajalec terjatev, izdajatelj vrednostnih papirjev zavarovanih s terjatvami in vlagatelj. Vendar je v praksi malo takih primerov. Pogosteje namreč sodelujejo še poroki, oseba, ki vodi terjatve, serviser, agencija za vrednotenje vrednostnih papirjev (bonitetna agencija) in skrbnik.

Originator (angl. *originator*) – poslovne, hipotekarne banke in hranilnice imajo glavno vlogo v smislu, da v svoji kreditni dejavnosti odobrijo posojila, ki so podlaga za proces listinjenja.

Izdajatelj vrednostnih papirjev (angl. *issuer*) je kupec teh terjatev, svojo obveznost do banke (kupnino) pa poravnava s sredstvi, ki jih zbere ob izdaji vrednostnih papirjev. V vlogi izdajateljev nastopajo državne ali zasebne institucije, ki so specializirane za take posle (angl. *special purpose vehicle*, SPV).

Vlagatelji (angl. *investors*) kupujejo vrednostne papirje od izdajatelja za gotovino. V vlogi vlagateljev nastopajo predvsem institucionalni vlagatelji (pokojninski skladi, vzajemni skladi, zavarovalnice), poleg njih pa tudi poslovne in centralne banke ter v manjšem obsegu posamezniki. Slednji sodelujejo na tem trgu večinoma preko vzajemnih skladov.

Organizator posla (angl. *structuring* ali *arranger*) ima tudi pomembno vlogo v procesu listinjenja, s tem da strukturira posel oziroma pripravlja finančno strukturo obveznice in koordinira različne udeležence, vključno z odvetniki, bonitetnimi agencijami in podpornimi funkcijami. Te funkcije običajno prevzame investicijska banka. Obstajajo pa tudi samostojni organizatorji, ki organizirajo svoje posle in investicijsko banko določijo le za prodajo obveznic. Za svojo funkcijo pa organizator zaračuna določeno provizijo.

Porok (angl. *custodian*) je tretja oseba, katere naloga je prevzeti tveganje zamujenih plačil ali neizplačil s strani posojilojemalcev ter na ta način dvigniti boniteto izdaje (v nadaljevanju) in povečati privlačnost za vlagatelje. Take storitve opravljajo zavarovalnice, poslovne banke ali posebne državne institucije.

Skrbnik (angl. *trustee*) nadzira razporejanja denarja vlagateljem in skladnost z dokumentacijo posla. Njegovo vlogo navadno prevzamejo specializirana pravna podjetja ali pa enote znotraj večjih finančnih institucij.

Serviser (angl. *servicer*) je s strani izdajatelja najeta oseba, ki skrbi za zbiranje denarnih tokov od dolžnikov (posojilojemalcev) in ostale obveznosti v zvezi z njimi (vodi stanje preostalih

dolgov, pošilja račune, spremlja predčasna in zamujena odplačila) ter jih razporeja med imetnike vrednostnih papirjev. Navadno to vlogo opravlja kar banka, ki je odobrila prvotna posojila. Za konkretno izvedbo izdaje vrednostnih papirjev na podlagi premoženja izdajatelj najame **investicijsko banko**, ki zaradi svojega poznavanja tržnih razmer predlaga strukturo izdaje, primerno višino kupona, čas izdaje, ceno; poleg tega pa poskrbi še za 'plasiranje' novo izdanih vrednostnih papirjev med končne vlagatelje. Banka lahko opravlja tudi vlogo ohranjevalca likvidnosti trga (ang. market maker) za isto izdajo, kar pomeni, da je v vsakem trenutku pripravljena od ponudnikov kupiti ali povpraševalcem prodati določeno količino zadevnih vrednostnih papirjev po tržni ceni.

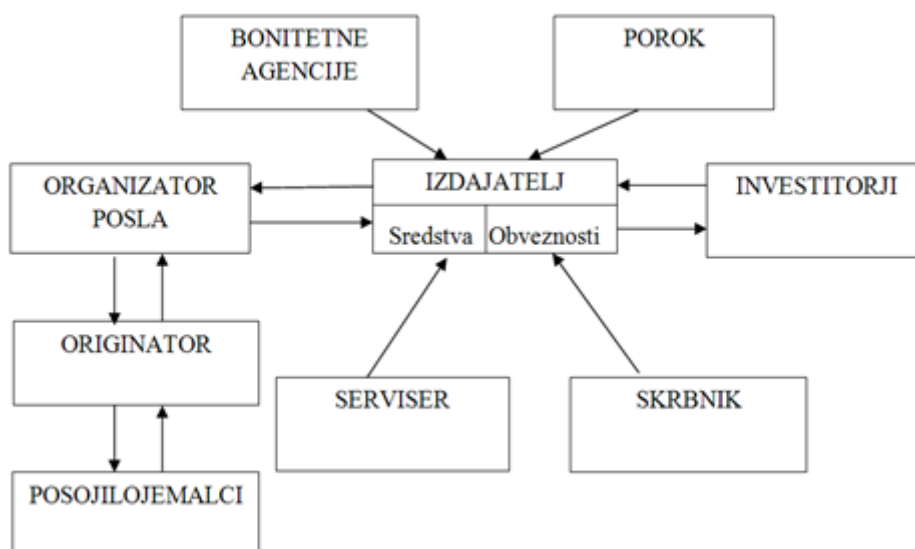
Bonitetne agencije (angl. Credit Rating Agencies – CRA) ocenijo posamezno izdajo na podlagi premoženja, ki služi kot zavarovanje. Ta ocena nepristranske strokovne institucije je ključnega pomena predvsem za male investitorje, saj ti sami niso sposobni vrednotiti tveganj, ki izhajajo iz posameznih vrednostnih papirjev. Motiv izdajateljev, da najamejo in plačajo oceno bonitetne agencije, so po eni strani prav ti 'neinformirani, nesofisticirani mali vlagatelji', pomembnejši dejavnik pa so institucionalni vlagatelji in upravljavci premoženja (angl. *portfolio managers*), ki morajo pri svojih investicijskih odločitvah upoštevati določena merila. Večinoma imajo tako določeno najnižjo oceno kreditnega tveganja (izdajatelja ali posamezne izdaje), ki se ji še lahko izpostavijo. V praksi je pogosta tudi prepoved vlaganja v vrednostne papirje, ki nimajo ocene vsaj ene ali dveh od najbolj kredibilnih agencij.

Zaradi vpletenosti številnih udeležencev v postopek listinjenja je natančno poznavanje pravic in obveznosti posameznih strank ključnega pomena za nemoten potek transakcij, nujna prisotnost **pravnikov** pri izdelavi dokumentov za oblikovanje pogodbenih razmerij pa je ob tem seveda razumljiva.

3.2 Vpletenost udeležencev v procesu listinjenja

Proces listinjenja je kompleksni proces, ki vključuje število različnih udeležencev. Slika 1 nam prikazuje vrstni red udeležencev, njihovo odgovornost in delovanje, njihovo povezanost in interakcije (od originatorja do investitorja), s tem da odpira tudi potencialne probleme, ki se lahko zgodijo v samem procesu.

Slika 1: Vpletenost udeležencev v procesu listinjenja



Vir: Fender & Mitchell, *Structured finance: Complexity risks and the use of ratings* 2005, str. 70.

Proces se začne, ko banka ali kakšna druga finančna institucija odobri posameznikom posojila, ki so namenjena predvsem za nakup premoženja ali imajo samo namen refinanciranja. Na tak način banka ustvari svoje primarno premoženje. Premoženje, ki je sestavljeno iz dolgoročnih posojil in je zato slabo likvidno, želi banka izločiti iz svoje bilance stanja, da lahko uspešno posluje naprej. Originator v ta namen oblikuje paket, sestavljen iz homogenih posojil (podobna dinamika pretoka denarja, plačila obresti in odplačilo glavnice) in ga proda izdajatelju finančnih instrumentov. S tem banka uspe nelikvidna sredstva odstraniti iz svoje bilance stanja, tako da odslej vse obveznosti vodi izvenbilančno (Ribnikar, 1996, str. 49).

Banke si s pomočjo izvenbilančnih poslov pridobivajo dodatna denarna sredstva, zmanjšujejo izpostavljenost tveganjem in izboljšujejo svojo kapitalsko ustreznost. Prav tako si lahko povečujejo prihodke na podlagi zaračunanih provizij za opravljanje storitev vodenja terjatve, za komuniciranje s posojilodajalci in za morebitne izterjatve.

S tem, ko banke svoja posojila ne knjižijo v svoje poslovne knjige, temveč jih preoblikujejo v različne vrednostne papirje, zavarovane s premoženjem, in jih prodajo različnim vlagateljem na svetovnih kapitalskih trgih, širše razporedijo tveganje.

Pri instituciji, na katero je banka prenesla paket posojil, se to premoženje, ki ga je prevzela v skrbstvo od banke, zrcali v obveznicah, ki so pripravljene za prodajo. S tem se za banko posel konča. Namesto tridesetletnih hipotekarnih posojil ima med aktivni denar (ali druga likvidna finančna sredstva) in za ta del ni več izpostavljena kreditnemu tveganju (Fabozzi, 2001, str. 8).

V vlogi izdajateljev s premoženjem zavarovanih finančnih instrumentov lahko nastopajo državne ali zasebne institucije, imenovane tudi posebna specializirana podjetja – SPV (angl. *Special*

Purpose Vehicle). SPV je lahko podružnica originatorja z izvenbilačno strukturo, ki pospeši prenos premoženja originatorja in ustvari produkte za prodajo vlagateljem. Pri SPV je pomembno, da posluje z majhno možnostjo stečaja (angl. *bankruptcy-remote*). Namreč v primeru stečaja originatorja ne pride do zahtev po sredstvih, prenesenih na SPV, kar nudi vlagateljem zaščito in manjše tveganje (Fabozzi, 2001, str. 8). Skratka, razlog za ustanovitev obvodnega podjetja je v tem, da se nanj prenesejo osnovne terjatve (nepremičninska posojila ali obveznice) in na njihovi podlagi izdajo nove, izvedene obveznice.

V splošnem se lahko izdajatelj obveznic ali posojilojemalci odločajo za več načinov poravnave dolgov, v primeru listinjenja premoženja pa ima izdajatelj predvsem dve metodi razporejanja periodičnih denarnih tokov.

Pri **pretočni metodi** (angl. *pass through*) posreduje denarni tok v nespremenjeni obliki od posojilojemalcev do imetnikov vrednostnih papirjev, pri čemer so slednji upravičeni do proporcionalnega deleža zbranega denarja, saj so njihovi vrednostni papirji, tako imenovane pretočne obveznice (angl. *pass through securities*), med seboj enaki. Izdajajo jih predvsem državne institucije, vendar obstajajo tudi zasebni izdajatelji pretočnih obveznic. Med zasebnimi izdajatelji so poslovne banke, zavarovalnice oziroma njihova podjetja in investicijski bankirji. Za pretočne obveznice zasebnih izdajateljev je nujno mnenje neodvisne tretje osebe (Mohorič, 2000, str. 6).

Pri **plačilni metodi** (angl. *pay-through*) so denarni tokovi razporejeni drugače. V tem primeru pride namreč do prestrukturiranja osnovnih denarnih tokov (ponovno listinjenje pretočnih obveznic), pri čemer izdajatelj izda vrednostne papirje, ki imajo različne zapadlosti in različne kuponske obrestne mere. Imenujejo se nepretočne obveznice, zaradi svoje značilnosti pa so znane tudi kot strukturirani finančni instrumenti (Mohorič, 2000, str. 6).

Pri tej novi strukturi obveznic, ki se izdajajo na podlagi paketa hipotekarnih posojil ali paketa pretočnih hipotekarnih obveznic, se tveganje predčasnega odplačila razdeli med posamezne razrede oz. se mesečni denarni tok ne razporeja sorazmerno kot v primeru pretočnih hipotekarnih obveznic. Gre za razdelitev glavnice na podlagi prednostne osnove, z namenom prerazdeliti tveganje predhodnega odplačila na različne razrede ali tranše obveznic.

Skupna značilnost pretočnih in nepretočnih obveznic je, da pride do dejanske prodaje bančnega premoženja oziroma se to premoženje vodi zunajbilančno. V primeru, da banka na podlagi obstoječih bančnih posojil sama izda vrednostne papirje (za to se praviloma odloči takrat, ko je boniteta dolžnikov višja od boniteta banke, pri čemer je njen namen najti cenejši vir financiranja), so rezultat tega procesa tako imenovane s premoženjem zavarovane ali pokrite obveznice (angl. *Asset-Backed Securities*, ABS).

Listiniti je možno katero koli dovolj veliko in homogeno premoženje z napovedljivim denarnim tokom. V vseh primerih je rezultat enak – prenos in razpršitev kreditnega tveganja skozi kapitalni trg (Janevska, 2004, str. 2).

Proces listinjenja se potem nadaljuje s tem, da se obveznice in ostale finančni instrumenti razporedijo investitorjem (glede na njihove preference o tveganju, roku dospelosti in donosnosti instrumentov).

Podatke o velikost tveganj, s katerim se sam investitor sooča, objavljajo bonitetne agencije, ki na podlagi svojih modelov, znanj in izkušenj ocenijo možnost kreditnega tveganja posameznih instrumentov in te ocene potem javno ter transparentno objavijo. To pomeni, da je investitorjem omogočeno na zelo enostaven in poceni način pridobiti informacije o tveganjih finančnih instrumentov. Te agencije veljajo za zelo strokovne in uspešne pri objavljanju svojih ocen in so 'pravi' svetovalci pri odločanju za investiranje.

Obstajajo različne vrste finančnih instrumentov, v katere investitorji lahko vlagajo svoj denar. Najpogostejša oblika listinjenja v praksi so hipoteke, zato lahko govorimo o s hipotekami kritih obveznicah (angl. *Mortgage-Backed Securities*, MBS).

4 TRG HIPOTEKARNIH OBVEZNIC V ZDA

Hipotekarne obveznice so obveznice, ki so krite z dolgoročnim, v zemljiško knjigo vpisanim posojilom, t.i. hipotekarnim posojilom. Glede na kakovost kreditojemalca se hipotekarna posojila v ZDA ločijo na (Crouhy & Turnbull, 2008 str. 5):

- **prvorazredna hipotekarna posojila** (angl. *prime mortgages*) – posojila dodeljena posojilojemalcem z visoko kreditno sposobnostjo in ustrezno visokim deležem lastne udeležbe po splošni obrestni meri, ki velja za hipotekarna posojila;

- **alt-A hipotekarna posojila** (angl. *alternative mortgages*) – posojila odobrena posojilojemalcem z relativno dobro kreditno oceno, vendar je njihova dokumentacija o dohodkih pomanjkljiva ali pa je razmerje med dolgom in dohodkom visoko. Imajo tudi višje obresti, ker so bolj tvegana kot prvorazredna posojila;

- **drugorazredna hipotekarna posojila** (angl. *subprime mortgages*) – posojila namenjena posojilojemalcem s slabo kreditno oceno, brez dokumentacije o dohodkih, z višjo obrestno mero in višjimi stroški odobritve.

Druga značilnost hipotekarnih posojil je ta, da se lahko izdajajo z različnimi vrstami ali kombinacijami obrestnih mer. V ZDA se trg hipotekarnih posojil deli na (Kiff & Mills, 2007, str. 8):

- **hipotekarna posojila s fiksno obrestno mero** (angl. *fixed-rate mortgages*),
- **hipotekarna posojila s prilagodljivo obrestno mero** (angl. *Adjustable Rate Mortgages* - ARM), ki pa se delijo na:

- **ARM z opcijo plačila** (angl. *ARM payment option*) – omogoča posojilojemalcem, da se vsak mesec znova odločijo med različnimi možnostmi odplačevanja plačila. Posojilojemalec si lahko izbere običajno odplačevanje plačil in obresti, odplačevanje samo obresti ali minimalno odplačevanje glavnice;

– **ARM samo s plačilom obresti** (angl. *I-O mortgage payment*) – posojiljemalec v določenem časovnem obdobju plačuje samo obresti po prilagodljivi obrestni meri, potem pa je treba odplačevati tako glavnico kot tudi obresti;

– **hibridne ARM** (angl. *Hybrid ARM*) – kombinacija fiksne in prilagodljive obrestne mere, in sicer 2/28 ali 3/27 ARM hibrid. To pomeni, da se prvi dve ali tri leta obresti plačujejo po nizki, fiksni (nespremenljivi) obrestni meri, po tem obdobju pa se le-ta preoblikuje v prilagodljivo obrestno mero za naslednjih 27 ali 28 let do konca obdobja trajanja posojila. Najpogosteje se uporabljajo ravno hibridni ARM.

5 RAZLOGI ZA RAZVOJ TRGA HIPOTEKARNIH OBVEZNIC

V zadnjih 10-ih letih so cene nepremičnin v ZDA in tudi drugje po svetu strmo rasle (priloga 4). Glavni razlog strme rasti cen nepremičnin od leta 2000 do 2007 je bil veliko povečanje povpraševanja po nepremičninah, ki ima dva glavna razloga in oba sta povezana z bančnimi krediti. Prvi razlog je obilna ponudba poceni denarja, ki je povzročila, da so imele banke veliko likvidnih sredstev, ki so jih morale nekam plasirati in so jih plasirale v hipotekarne kredite ter iz njih izvedene finančne instrumente (Svetovna finančna kriza 2007/ 2008, str. 3).

Pomembnejše pa je dejstvo, da so bile obrestne mere zelo nizke. Podatki kažejo, da tako nizkih obresti ni bilo še nikoli od ukinitve vezave vrednosti USD na zlato oziroma od konca sistema fiksnih deviznih tečajev iz Bretton Wooda. Zgodovinsko nizke obrestne mere so s seboj prinesle zgodovinsko nizke anuitete za odplačevanje hipotekarnih kreditov (Svetovna finančna kriza 2007/ 2008, str. 4).

Leta 2000 se je razpočil visoko tehnološki balon, kar je sprožilo recesijo v ameriškem gospodarstvu, ki se je po terorističnem napadu 11. septembra 2001 še poglobila. Fed se je odzval z ekspanzivno denarno politiko, torej z znižanjem ključne obrestne mere. Le-to je od maja 2000 do junija 2003 znižal z začetne ravni 6,5 % na 1 % (Open Market Operations, 2008).

Izjemno nizke obrestne mere so vzpodbudile gradnjo in nakup nepremičnin, potrošnja na trgu nepremičnin pa je postala gonilo gospodarske rasti. Banke so začele iskati alternativni način financiranja, s tem so se drastično povečala hipotekarna financiranja, vlagatelji (finančni institucije kot so pokojninski skladi, vzajemni skladi in investicijske banke) pa so iskali alternativni način pridobivanja večjega donosa. Trend povečanega povpraševanja po hipotekah je močno vplival na naraščanje cen nepremičnin (Crouhy, Jarrow & Turnbull 2008, str. 4).

Drugi in tudi glavni razlog rasti nepremičninskega trga je razvoj trga drugorazrednih posojil oziroma prelahkega odobravanja kreditov strankam s slabo kreditno oceno in brez popolne dokumentacije.

Razvoj trga drugorazrednih posojil je bil posledica Clintonove politike vlade, ki je začela s programom povečanja lastništva nepremičnin pri manjšinskem prebivalstvu in pri ljudeh z nizkimi dohodki. To je storila tako, da je znižala zahteve in pogoje, pod katerimi je bila

pripravljena odkupovati hipotekarne kredite od hipotekarnih bank. Namen programa je bil vzpodbuditi hipotekarne banke h kreditiranju tudi tistih slojev prebivalstva, ki pod tržnimi pogoji ne morejo dobiti stanovanjskega kredita, in tako povečati delež lastniških stanovanj pri revni populaciji. Vsebina programa je bila, da so lahko ljudje, ki niso mogli dobiti običajnega stanovanjskega kredita, lahko dobili kredit, ki je imel 1 odstotno točko višjo obrestno mero od običajnega, če pa je stranka redno plačevala anuitete prvi dve leti, je še ta pribitek izginil. Tako je sicer na prvi pogled pozitivna in hvalevredna politična odločitev povzročila strmo rast drugorazrednih hipotekarnih kreditov, ki so ustvarjali dodatno povpraševanje in dvigovali cen nepremičnin pod nebo (Svetovna finančna kriza 2007/ 2008, str. 5).

Glavna izvajalca te politike Clintonove vlade sta bili prodržavni ustanovi, in sicer Fannie Mae ali FNMA (Federal National Mortgage Association) in Freddie Mac ali FHLMC (Federal Home Loan Mortgage Corporation), ki sta bili odgovorne za odkup hipotekarnih kreditov od hipotekarnih bank, s tem, da so skrbele, da se je v ta namen v hipotekarnih bankah kopičila vedno večja količina denarja.

6 ZAČETEK IN POTEK KRIZE

V tem obdobju je bil finančni trg izredno likviden, kar je pospešilo prevzem večjih tveganj finančnih institucij. Finančne institucije so se odzvale s finančnimi inovacijami, ki so prispevale k večji kapaciteti izdanih posojil in upravljanja tveganja, povezanega z inovacijami (Crouhy, Jarrow, Turnbull, 2008, str. 5). Skratka stanje na trgu (likvidnost, povezana z nizkimi obrestnimi merami in visokimi donosi) je enostavno vodilo investitorje do povečanja njihove zainteresiranosti do novih, bolj atraktivnih finančnih instrumentov, ne da bi pri tem upoštevali stopnjo tveganja, ki jo dejansko prevzemajo (ECB december 2008, str. 11).

Bistven pogoj za naraščajočo uporabo različnih instrumentov za prenos kreditnega tveganja pa je tudi sprememba v načinu poslovanja bank. Število bank, v katerih so menili, da morajo posojila držati v svoji bilanci do njihove zapadlosti, je namreč upadlo. Vse več bank je o posojilih razmišljalo kot o izpostavljenostih, s katerimi je možno trgovati, bodisi posamezno, bodisi v paketu (Janevska, 2004, str. 1).

Banke so kmalu ugotovile, da jim nekatere tehnike poleg prenosa kreditnega tveganja omogočajo tudi kapitalsko arbitražo, katere rezultat so manjše kapitalske zahteve. Tipičen tak primer je listinjenje (Janevska, 2004, str. 5).

Če se je do takrat način poslovanja bank odvijal po načelu 'kupi in drži' (ang. buy and hold), pri čemer so banke profitirale na podlagi razlik v obrestih (izposojanja/posojanja), se je z uvedbo listinjenja ta način bistveno spremenil (Kregel, 2008, str. 10). Z uvedbo listinjenja so globalne banke začele težiti k tako imenovanemu poslovnem načelu 'ustvari in prenesi' (angl. '*originate and distribute*' business model), pri čemer gre za razširjeno posojanje in prenos večine kreditnega tveganja na vlagatelje (Crouhy & Turnbull, 2008, str. 5). S tem banke niso več obdržale ustvarjena posojila pri sebi, ampak so jih 'prepakirale' in prodajale naprej. To je imelo velik vpliv

na samo strukturo kreditnih trgov, tako da se je tradicionalni način poslovanja bank spremenil v medbančno posojanje. Listinjenje je torej omogočilo bankam, da se same odločijo med možnostjo ali bodo obdržale tveganje ali pa ga bodo prenesle na ostale udeležence v procesu (ECB december 2008, str. 5–7). Pri takšni dilemi je bilo zelo jasno, da se bodo skoraj vse odločile raje prenesti tveganje na nekatere druge kot pa da bi se morale same kosati z njim.

S tem so banke bile izpostavljene velikemu delu kreditnega tveganja, posojilojemalci pa so dobivali poceni (nizkoobrestna) posojila.

Rezultat je bil drastično povečanje število posojilodajalcev in števila vlagateljev, kar je samo še dodatno vzpodbudilo banke, da nadaljujejo s to politiko poslovanja (ker se je zdela v tem obdobju povsem izplačljiva). Finančni instrumenti so postali zanimiv vir donosa za vlagatelje iz različnih koncev sveta. Tudi proces vlagateljem iz Nemčije, Indije s Kitajske in Japonske (ki so bile takrat najbolj suficitarne države) omogočil, da vlagajo svoja sredstva v Ameriške finančne instrumente (predvsem hipotekarne obveznice), ki so veljali za eno izmed najbolj varnih in donosnih naložb v tistih časih.

Zgodba s posojilojemalci pa je bila malo drugačna. Med številnimi hipotekarnimi posojilojemalci niso bili samo taki, ki so resnično kupovali hiše za življenje v njih, pač pa tudi taki, ki so samo špekulirali. Špekulirali so, da se bo rast cen nepremičnin nadaljevala in da v primeru nezmožnosti plačila vedno lahko odplačajo svoje posojilo s refinanciranjem (s prodajo stanovanj dobiš več denarja kot je tvoje posojilo, ker je tvoja hiša danes vredna več kot je bila včeraj).

Rezultat tega je bil, da so banke posojale posojilojemalcem, ki niso imeli zadovoljive kreditne sposobnosti. Posojali so tudi ljudem, ki niso posredovali celotne dokumentacije, s pomanjkljivimi dokazi, da bodo to posojilo lahko izplačali. Šlo je za t.i. NINJA posojila (angl. *NINJA loans – No Income, No Job, No Assets*), kar bi pomenilo odobritev posojila posojilojemalcem brez preverjanja podatkov o njihovem dohodku, premoženju ali zaposlitvi (Kregel, 2008, str. 13-14).

Vse to je prispevalo k zelo velikemu razvoju trga drugorazrednih hipotekarnih posojil, ki je omogočil dostopnost posojil posojilojemalcem, ki sicer iz različnih razlogov ne bi bili upravičeni do njih. Potencialni posojilojemalci, ki ne dobijo odobritve standardnega hipotekarnega posojila, imajo namreč večji dostop do drugorazrednih hipotekarnih posojil. Na ta način je bilo drugorazredno posojanje priložnost za lastništvo nepremičnin tistim, ki so bili v preteklosti deležni diskriminacije ali niso bili kvalificirani za pridobitev hipotekarnega posojila (Chomsisengphet & Pennington-Cross, 2006, str. 31-32).

Kot lahko razumemo, vzrok za takšen porast izdanih hipotekarnih posojil je predvsem v standardih za njihovo dodelitev, ki so se drastično znižali, tako da so bile hipoteke vedno bolj dostopne, in sicer tudi tistim, ki jih zaradi nezadostne dokumentacije pod normalnimi pogoji ne bi dobili.

Podatki kažejo, da je bilo med letoma 2003 in 2006 drugorazrednim posojilojemalcem izdano veliko število Alt-A oz. hibridnih hipotekarnih posojil (angl. *Alternative mortgage products and Hybrid mortgage products*). Kot že omenjeno v prejšnjih poglavjih, imajo ta posojila zaradi svojih lastnosti tudi večjo kreditno tveganje kot navadna posojila (Kirk, 2008, str. 2).

Le 8,98 % vseh izdanih hipotekarnih posojil je bilo t. i. 'tradicionalnih posojil' ali posojil s fiksno obrestno mero. V nasprotju s tem pa je bilo kar 88,2 % izdanih posojil s prilagodljivo obrestno mero in skoraj vsa so bila izdana po pravilu 2/28 ali 3/27 hibridnih posojil (Ashcraft & Schuerman 2008, str. 16).

Med vsemi izdanimi posojili se je delež drugorazrednih hipotekarnih posojil, izdanih med letoma 2001 in 2006, povečal za več kot 30 odstotnih točk (leta 2001 je bilo med vsemi izdanimi hipotekarnimi posojili le 9 % drugorazrednih, do leta 2006 pa je ta delež narasel na 40 %) (Ashcraft & Schuerman, 2008, str. 16).

Tabela 1 nam prikazuje trend odobrenih hipotekarnih posojil v obdobju 2001 – 2006. V letu 2001 je bila višina odobrenih in izdanih hipotekarnih posojil s strani zasebnih institucij bistveno manjša, in sicer je bilo odobrenih 680 milijard dolarjev (190 milijard dolarjev drugorazrednih + 60 milijard dolarjev Alt-A + 430 milijard dolarjev Jumbo) in izdanih 240 milijard dolarjev (87,1 milijard dolarjev drugorazrednih + 60 milijard dolarjev Alt-A + 142,2 milijard dolarjev Jumbo) hipotekarnih posojil. Kot rezultat zgoraj omenjenih ekonomskih pogojev v tistem času je ta trend odobravanja hipotekarnih posojil začel zelo hitro rasti (Ashcraft & Schuerman, 2008, str. 2).

Tabela 1: Odobrena in izdana hipotekarna posojila (v milijard \$)

Leto	Drugorazredna			Alt - A			Jumbo		
	Odobrena	Izdana	Razmerje	Odobrena	Izdana	Razmerje	Odobrena	Izdana	Razmerje
2001	190,00 \$	87,10 \$	46 %	60,00 \$	11,40 \$	19 %	430,00 \$	142,20 \$	33 %
2002	231,00 \$	122,70 \$	53 %	68,00 \$	53,50 \$	79 %	576,00 \$	171,50 \$	30 %
2003	335,00 \$	195,00 \$	58 %	85,00 \$	74,10 \$	87 %	665,00 \$	237,50 \$	36 %
2004	540,00 \$	362,63 \$	67 %	200,00 \$	158,60 \$	79 %	515,00 \$	233,40 \$	45 %
2005	625,00 \$	465,00 \$	74 %	380,00 \$	332,30 \$	87 %	570,00 \$	280,70 \$	49 %
2006	600,00 \$	448,60 \$	75 %	400,00 \$	365,70 \$	91 %	480,00 \$	219,00 \$	46 %

Vir: Inside Mortgage Finance, 2007.

7 MINSKYJEV KREDITNI CIKLUS

S teoretskega vidika je vzroke za sedanjo globalno krizo mogoče pojasniti s pomočjo t. i. Minskyjeve teorije. Minsky je v 60-ih letih preteklega stoletja razvil teorijo, s katero je hotel dokazati, da ravno finančni ciklusi dominirajo pri določanju poslovnih ciklov nacionalnih gospodarstev. Ciklus se začne s fazo 'navdušenosti', ko kakšen pomemben dogodek, inovacija ali politična sprememba, začne privlačiti pozornost (in denar) vlagateljev. Potem sledi vzpon ali

'boom', ki se konča z erupcijo in pobiranjem dobička. Kadar večina udeležencev ugotovi, da se proces pobiranja dobička bliža k svojemu koncu, sledi panika in depresija, ki traja vse do novega šoka, ki spet spremeni vzdušje na finančnem trgu (HUB Analize št. 9 – 2008, str. 9).

Ta teorija finančnih kriz je bila razvita z namenom pojasnjevanja finančnih kriz, do katerih pride v razmerah ekspanzije gospodarstva. Govori o tem, da ko se nahajamo v razvoju ekspanzije, prihaja do povečanja optimizma ter do spreminjanja stališč o primerni višini dolga in tveganja. Cene finančnih instrumentov rastejo, povečuje pa se tudi obseg špekulacij. Slednje predstavljajo stave na prihodnjo usmerjenost in psihologijo trga. Ker torej prihaja do spreminjanja odnosa do tveganja in do primerne dolžniške strukture, postaja finančni sistem vse bolj krhek (Roubini, 2007).

Minsky zagovarja tezo, da krhkost raste paralelno s povečevanjem ravni zadolževanja, s povečevanjem deleža kratkoročnih kreditov in z zmanjševanjem likvidnosti s povečevanjem t. i. ponzi podjetij. Prihaja torej do zmanjševanja vlagateljskega odpora do tveganja, zato vlagatelji začnejo s prekomernim sposojanjem, kar privede do povišanja cen finančnih instrumentov. V procesu ponovnega zadolževanja ločimo tri tipe posojilodajalcev (Roubini, 2007).

1. Prva skupina so 'zdravi' (angl. *hedge borrowers*) posojilodajalci, ki so sposobni s svojim denarnim tokom servisirati obresti in odplačila glavnice.
2. V drugi skupini so špekulativni posojilodajalci, ki so sposobni odplačevati samo obresti. Ti posojilodajalci potrebujejo likvidni kapitalni trg, ki jim omogoča, da refinancirajo svoje dolgove, sicer ne bi bili sposobni servisirati glavnice.
3. Tretjo skupino predstavljajo t. i. ponzi posojilodajalci, ki niso sposobni servisirati niti odplačevanja glavnice niti obresti. Slednji potrebujejo permanentno višje ravni cen aktive, katere lastniki so, da lahko refinancirajo svoje dolgove.

Naslednji pomemben element Minskyjevega kreditnega ciklusa predstavljajo rahljanje kreditnih standardov tako nadzornikov in regulatorjev kakor tudi finančnih institucij/posojilodajalcev, ki v tem kreditnem boomu najdejo način izogniti se skrbni regulaciji in nadzoru (Roubini, 2007).

Dogajanja v sedanji globalni krizi potekajo dejansko po scenariju Minskyjevega kreditnega ciklusa. Mnogi drugorazredni posojilodajalci so bili dejansko Minskyjevi 'Ponzi posojilodajalci', kjer je posojanje temeljilo brez preverjanja dohodkov, premoženja itd. Ocenjuje se, da je 50 % vseh hipotekarnih kreditov v obdobju 2005 – 2006 imelo takšne značilnosti. Veliko skupino pa je predstavljala tudi skupina špekulativnih posojilodajalcev, ki so računali, da bodo preko rasti cen premoženja servisirali glavnico.

Enormno rast nepremičninskega balona je treba torej opazovati v luči Minskyjeve ideje o rahljanju kreditnih/posojilodajalnih standardov, v minimiziranju nadzora ter v brezskrbni posojilni praksi posojilodajalcev. Po Veliki depresiji je bila največja finančna kriza skoraj neizogibna.

8 VELIKI PREOBRAT NA HIPOTEKARNEM TRGU

Hipotekarne obveznice so bile prvič uporabljene v 70-ih letih s strani državno financiranih agencij kot so GNMA (Government National Mortgage Association ali Vladno nacionalno hipotekarno združenje), FHLMC (Federal Home Loan Mortgage Association ali Zvezno združenje za hipotekarna stanovanjska posojila) in FNMA (Federal National Mortgage Association ali Zvezno nacionalno hipotekarno združenje). V poznih 80-ih in 90-ih letih so tudi zasebna podjetja začela z njihovo izdajo, ne da bi pri tem povzročili kakršno koli težavo. Zdaj se verjetno vsi sprašujemo, kako je možno, da se po 25 letih izkušenj in stabilnosti pri financiranju nepremičnin prek procesa listinjenja zgodi tako hiter kolaps celotnega finančnega sistema.

Trg hipotekarnih posojil je bil stabilen tako dolgo, dokler so bile obrestne mere nizke in so se odobraval dodatna hipotekarna posojila, ki so napajala cene nepremičnin (Kregel, 2008, str. 18).

Fed pa je junija 2004 začel zaostrovati denarno politiko. Do junija 2006 se je ključna obrestna mera zvišala z začetnega 1 % na 5,25 %. Po aprilu 2005 so tudi vrednosti nepremičnin začele padati. Vzrok za to je bilo manjše povpraševanje po njih zaradi manj odobrenih novih posojil. Ko okoliščine niso bile več ugodne, je bil najprej prizadet trg drugorazrednih posojil (Crouhy, Jarrow & Turnbull 2008, str. 5–6).

Po daljšem trendu naraščajočih obrestnih mer in padajočih cen nepremičnin se je proti koncu leta 2005 začel občuten porast stopnje zamud pri poravnavanju pogodbenih obveznosti drugorazrednih posojil (Crouhy, Jarrow & Turnbull 2008, str. 5–6).

Delež prepozno oz. sploh neplačanih hipotek kljub nizki brezposelnosti je drastično narasel. Kot prikazuje (priloga 5), sta od začetka leta 2005 do sredine leta 2007 narasla deleža neplačil, in sicer tako pri dobrih hipotekah kot tudi pri drugorazrednih hipotekah, kjer je ta delež narasel za celih 5 odstotnih točk.

Ravno epizoda o drugorazrednih hipotekarnih posojil v ZDA je potrdila, da bančni sektor lahko naredi napake, še zlasti po obdobju tako nizkih obrestnih mer, ko se pojavi iluzija o trajni likvidnosti. Sledilo je drastično znižanje kreditnih ocen v letu 2007. Razlog za tako značilen padec so bile zelo precenjeni finančni instrumenti s strani bonitetnih agencij.

Na začetku leta 2007 je pojem 'kriza drugorazrednih hipotekarnih posojil' začel pojasnjevati breme trga hipotekarnih posojil v ZDA in izgube, ki so jih pri tem povzročale hipotekarne obveznice in ostali nepretočni finančni instrumenti (Kirk, 2008, str. 1).

Celotni finančni sistem se je od sredine leta 2007 naprej znašel v zaskrbljujočem položaju zaradi naraščajočega trenda zamujenih odplačil kreditov na drugorazrednem trgu nepremičnin, kar je prineslo dislokacijo v več segmentih na denarnem in kreditnem trgu (ECB 2008 december, str. 5).

Ko so se hipotekarni posojilodajalci začeli zavedati razmer na nepremičninskem trgu, so se odzvali z zmanjšano emisijo posojil in zvišanimi kriteriji za dodelitev hipotek. To je pomenilo, da je vedno manj ljudi povpraševalo po nepremičninah, kar je pri isti ali celo večji ponudbi vodilo do znižanja cene le-teh.

Ob danih obrestnih merah cene nepremičnin niso več rasle, kar je predstavljalo dodatni problem imetnikom drugorazrednih posojil zaradi nezmožnosti refinanciranja. Imetniki drugorazrednih posojil so odplačevali svoje dolgove vse do takrat, dokler niso visoke obrestne mere presegle njihovih možnosti. Težava drugorazrednih hipotekarnih posojil je bila tudi njihova izredna progresivnost, saj je bila obrestna mera sprva nizka, pozneje pa je močno narasla, česar pa se večina posojilojemalcev ni ravno najbolj zavedala. Pričakovali so nadaljnjo rast cen nepremičnin, torej bi refinancirali obstoječo hipoteko še preden bi obrestna mera narasla. Sledila je faza panike in depresije gospodarstva.

Problem spremembe (naraščanja) obrestnih mer so najbolj občutili imetniki spremenljivih obrestnih mer. Priloga 5 prikazuje, koliko se delež posojil, ki so zamujali s izplačilom svojih obveznosti, razlikuje od posojil s prilagodljivo obrestno mero in posojili s fiksno obrestno mero.

Presežek ponudbe nepremičnin je povzročil znižanje prodaje že obstoječih nepremičnin na najnižjo raven v zadnjih 27 letih in znižanje prodaje novo izgrajenih nepremičnin za 26 % v letu 2007. Podatki kažejo, da bo padec cen nadaljeval tudi v letu 2008, in sicer za 15 %, v letu 2009 za dodatnih 10 %, kar pomeni, da se trg nepremičnin ne bo vrnil v normalno stanje vsaj do leta 2010 (Kregel, 2007, str. 2).

Ob tem se jasno vidi, kako krediti in njihov vpliv na proizvodnjo in zaposlenost predstavljajo najpomembnejši prikaz vloge bank v celotnem gospodarstvu.

Mehanizem delovanja bi lahko opisali po načelu Mishkina, enega izmed sodobnih priznanih ekonomskih analitikov. Sam Mishkin zagovarja teorijo, da se problemi na finančnem trgu lahko prenesejo na širšo gospodarsko raven in imajo negativne učinke tudi na proizvodnjo in zaposlenost v gospodarstvu. Posledično imajo negativni učinki pri proizvodnji in zaposlenosti povratni učinek na cene in tako se naredi začarani krog. Ta pojav se imenuje **finančni akcelerator** (HUB Analiza št. 9 – 2008, str. 5).

Kriza je sicer z vso brutalnostjo izbruhnila v septembru letos, vendar je bilo treba veliko žrtev reševati že spomladi. To je bila investicijska banka Bear Stearns. Marca 2008 je ta investicijska banka zašla v težave, ker so jo zaradi strahu pred posledicami hipotekarne krize panično zapustile večje stranke. Vendar ji je FED s kreditom v višini 29 milijard dolarjev uspel pomagati s tem, da je odkupil delež banke pri JP Morgan (druga največja banka v ZDA) po zelo nizki ceni (Svetovna finančna kriza 2007/ 2008, str. 8).

Ključna napaka pa sledi v septembru. Država je pustila propad druge investicijske banke Lehman Brother, ki je prosil za pomoč države v tem obdobju, in s tem se je izkazalo, da je s to potezo popolnoma porušila zaupanje med bankami.

Zaupanje v celoten denarni sistem je močno upadlo. Rezultat je bil, da je veliko imetnikov hipotekarnih produktov začelo zahtevati krajši rok dospelosti, višje donosnosti ali celo izplačilo svojih sredstev. To je prineslo tudi ogromno krčenje posojil na samem medbančnem trgu. Banke so se bale posojati denar ostalim bankam, ker se same niso mogle zavedati o svojih likvidnostnih potrebah. Postalo je skoraj nemogoče dobiti posojilo, tudi če je to prosila banka. Obresti so se močno zvišale, tako da je bilo edino posojilo, kar si ga je banka lahko privoščila, posojilo za eno noč (angl. *overnight loans*) (Laura Kodres, 2008, str. 11).

Konec septembra je ameriška vlada dala predlog, da država odkupi sredstva od finančnih institucij. Šlo je za paket v višini 700 milijard ameriških dolarjev. Po dolgem zavlačevanju s strani predstavniškega doma ZDA je bil v začetku oktobra predlog sprejet.

Kriza pa se je vse bolj širila in poglobljala. Rezultati so bili še bolj zaskrbljujoči, kot smo jih vsi pričakovali. Naenkrat so vse države začele obveščati o rasti stopnje brezposelnosti, in sicer ZDA so po zadnjih podatkih objavili najvišjo stopnjo brezposelnosti v zadnjih 25-ih letih oz. da je 14,5 milijonov ljudi ostalo brez dela. Podobne podatke so v predkriznem obdobju objavile tudi najbolj razvite države kot so Japonska, Kitajska, Avstralija, Kanada, Velika Britanija (Slovenska Tiskovna Agencija). Kriza je bila povsod in se je z veliko hitrostjo širila še naprej.

Ocene Mednarodnega denarnega sklada predvidevajo, da nas bo ta kriza stala okrog 945 milijard ameriških dolarjev.

9 KONFLIKT INTERESOV V PROCESU LISTINJENJA

Potrdilo se je 'pravilo', da ni nič narobe v tem, da posojilodajalci posojajo denar posojilojemalcem z nižjimi dohodki in nižjimi kreditnimi ocenami. Problem se pojavi, ko se posojilodajalci ne zavedajo tveganja, s katerim se hkrati soočajo, s tem da ne zahtevajo določenega nadomestila in višjih standardov posojanja pri bolj tveganih poslih (Randall Dodd & Paul Mills, 2008, str. 15).

Zaradi velikega števila udeležencev pri procesu listinjenja in zaradi kompleksnosti njegovega funkcioniranja se je prek listinjenja in finančnih inovacij izgubila sled za tveganjem izpostavljenosti posamezne institucije do končnega dolžnika pa tudi sled za sistemskim tveganjem v primeru zloma katerega izmed trgov, na katerih so takšne inovativne finance temeljile. Med dejavnike, ki so pripomogli k takšnemu stanju, je mogoče šteti pomanjkljivost regulacije zunaj strogega bančništva, prenašanje in prepletanje tveganj z zaporednim nalaganjem instrumentov, zavarovanj in zaščit, vpletenost različnih finančnih institucij (poslovnih bank, hranilnic, investicijskih bank, zavarovalnic in 'hedge' skladov), odsotnost aktivnega sekundarnega trga za številne od izvedenih finančnih instrumentov ter posledično zanašanje na

zunanje ocene kreditnih tveganj bonitetnih agencij in matematične modele vrednotenja, ki niso bili zmožni v celoti zajeti kompleksnost tveganj strukturiranih financ (Buiter, 2008, Danielsson, 2008, Portes, 2008).

V nadaljevanju bo večjo pozornost namenjena glavnim potencialnim problemom, ki se lahko pojavijo med različnimi skupinami udeležencev v procesu listinjenja in ki so se izkazale kot glavni krivci za kolaps finančnega sektorja.

1. Problem, ki se pojavi že na začetku procesa. Ker naj bi cene nepremičnin 'vedno rasle', si banke niso delale preveč velikih skrbi z oceno kreditne sposobnosti posameznika. Banke kot ustvarjalci kapitala (posojilodajalci) več niso bile tako pozorne in previdne pri ustvarjanju posojil. Sistem nadzovanja je bil bistveno bolj reduciran in banke so vse manj skrbele o kredibilnosti posojilojemalcev. S sekuritizacijo in prodajo terjatev iz hipotekarnih kreditov se tveganje prenese naprej. Gre za t.i. moralno tveganje, pri katerem banke spremenijo način obnašanja, kadar se bistveno zmanjša (prenese) prevzem tveganja. Ta problem poimenujemo **problem predatorskega posojanja** (ECB december 2008, str. 16).
2. Drugi problem se pojavlja med posredniki in vlagatelji. Posredniki imajo v procesu listinjenja (angl. *arranger and transaction managers*) vlogo upravljanja s posojili na način, da bi bili čim bolj atraktivni in usklajeni z željami vlagateljev. To vključuje klasifikacijo posojil v različnih tranšah, prodajo sredstev s portfolia ali zamenjavo nizkokakovostna sredstva z visokokakovostnimi. Vendar je glavni problem pri njihovem delovanju ta, da obstaja **konflikt interesov** z vlagatelji, in sicer njihovo načelo o maksimiziranju donosa na podlagi portfolia ni v skladu z načelom uravnoteženja razmerja tveganje – donos. Z drugimi besedami to pomeni, da lahko posredniki v svojem 'bazenu' listinjenjih posojil vključijo tudi bolj tvegana posojila, kar ni v interesu vlagateljev (ECB, december 2008, str. 16–17).
3. Naslednji potencialni problem pri procesu listinjenja je povezan z udeleženci tretjega tipa (angl. *third parties*). To so predvsem serviserji in bonitetne agencije. Ta problem, ki temelji na sistemu vrednotenja hipotekarnih posojil, pojasnjuje zelo **kompleksno vlogo bonitetnih agencij** in zaradi tega bomo to analizirali kasneje, ko se bomo bolj osredotočili na vlogo bonitetne agencije kot ene izmed glavnih povzročiteljev današnje finančne krize.
4. Zadnji potencialni problem je predvsem v **nepredvidljivosti obnašanja vlagateljev**, ki pa predstavljajo zadnjo in tudi začetno verigo celega procesa. Zgubljanje zaupanja vlagateljev lahko naredi ogromen preobrat v celotnem sistemu, v kar smo se nenazadnje tudi prepričali.
5. Pri vsem tem je gotovo svojo vlogo odigral tudi **pohlep menedžerjev ter finančnih institucij**, ki so imeli astronomske plače vezane na kratkoročno izkazane papirne dobičke investicijskih bank, ki so jih vodili (Svetovna finančna kriza 2007/ 2008, str. 5).

Vse to je pripeljalo do tega, da so ključni igralci celotnega procesa spregledali dejstvo, da se zaradi dobičkonosnosti stanovanjske gradnje počasi ustvarja presežna ponudba nepremičnin, ki

jih ne bo več mogoče prodati. Ravno ta presežna ponudba je povzročila konec rasti cen nepremičnin in prvi padec v juliju 2007.

Ko so cene nepremičnin začele padati, se je zelo kmalu pokazala vsa beda drugorazrednih stanovanjskih kreditov. Hiš, za katere ljudje niso več mogli odplačevati anuitet, ni bilo več mogoče prodati brez izgube za banke. Izkazalo se je, da so terjatve do drugorazrednih kreditorejmalcev vredne bistveno manj kot 100 %.

S padcem cen nepremičnin in prenehanjem odplačevanja drugorazrednih hipotekarnih posojil je močno padla tudi vrednost iz njih izvedenih finančnih instrumentov. O samem procesu vrednotenja teh finančnih instrumentov bom pisal v nadaljevanju.

10 VREDNOTENJE DRUGORAZREDNIH POSOJIL IN POMEMBNA VLOGA BONITETNIH INSTITUCIJ

Kreditno tveganje izdanih izvedenih obveznic so ocenjevale bonitetne agencije, in sicer na podlagi modelov verjetnosti neplačil. Bonitetne agencije imajo ključno vlogo v procesu listinjenja, s tem da izdajajo mnenja o kreditni sposobnosti določenega izdajatelja ali finančnega instrumenta. Bonitetne agencije torej ocenjujejo verjetnost, da izdajatelj ne bo izpolnil svojih finančnih obveznosti na splošno (bonitetna ocena izdajatelja), ali obveznosti, ki se nanašajo na določen dolžniški instrument ali vrednostni papir s stalnim donosom (bonitetna ocena instrumenta) (Uradni listi Evropske Unije, 2003, str. 1).

Namen ocenjevanja vrednostnih papirjev je s preprostim stopenjskim sistemom prikazati njihovo relativno kreditno kakovost. Bonitetna ocena odraža verjetnost, da bo izdajatelj v celoti in v dogovorjenem roku poplačal glavnico in obresti.

Priloga 6 nam prikazuje način določanja bonitet pri treh najbolj znanih bonitetnih agencijah v ZDA.

Ta mnenja ali bonitetne ocene temeljijo na informacijah v zvezi s dotokom prihodkov in bilanco stanja (s posebnim poudarkom na dolgu) ocenjevanega subjekta. Upošteva se tudi pretekla finančna uspešnost. Bonitetne ocene dejansko razvrščajo izdajatelje v ustrezne razrede glede na to, ali se šteje k večji nagnjenosti k neizpolnjevanju obveznosti. Bonitetne agencije uporabljajo natančne lestvice kreditne sposobnosti, pri katerih kritična meja poteka med tako imenovanim naložbenim razredom (nizko tveganje) in špekulativnim razredom (visoko tveganje) in odraža tveganja, ki so povezana z vrednostnim papirjem (t. j. verjetnost neizpolnitve obveznosti) (Uradni listi Evropske Unije, 2003, str. 1).

Čeprav je priprava bonitetnih ocen očitno njihova glavna dejavnost, številne bonitetne agencije uporabljajo svoje strokovno znanje in izkušnje s področja ocenjevanja tveganja za opravljanje drugih finančnih storitev (npr. naložbeno svetovanje) izdajateljev – posredno ali preko povezanih subjektov (Uradni listi Evropske Unije 2003, str. 2).

Ravno zaradi vseh teh razloge jim investitorji močno zaupajo, da temeljito opravijo vse določene potrebne analize. Drugi razlog je, da nekateri izmed vlagateljev ne razpolagajo z dovolj človeškimi viri in podatki ter znanjem, da bi lahko temeljito analizirali kompleksno pravno in finančno strukturo posameznih obveznic, zato se na podlagi ocen bonitetnih agencij odločajo o vlaganju. Vsekakor je zanje ceneje, če za te ocene plačajo bonitetnim agencij.

Do izbruha finančne krize so institucionalni vlagatelji upoštevali ocene bonitetnih agencij kot pomemben dejavnik odločanja pri zasledovanju svojih naložbenih politik. Veliko institucionalnih vlagateljev je statutarno omenjenih, da lahko kupujejo le vrednostne papirje t. i. investicijskega (naložbenega), ne pa tudi špekulativnega razreda. Zaradi tega razloga so si izdajatelji prizadevali pridobiti čim boljše ocene kreditnih tveganj za izvedene obveznice, da bi na ta način pridobili čim več vlagateljev, kar pomeni večji donos. Da bi prišli do tega, so uporabljali različne metode in tehnike izboljšanja bonitete (ang. credit enhancement), (Portes, 2008, str. 145–150).

Pri tipični transakciji podrejanja (angl. *subordination*) gre za primer, ko so pravice podrejenih razredov (prejeti glavnico in obresti) podrejene pravicam nadrejenih razredov. V primeru izgub se prenesejo na imetnike podrejenih razredov (Davidson et al, 2003, str. 25). S tem se zaščitijo nadrejeni razredi pred možnostmi primanjkljaja glavnice in obresti, kot rezultat neplačil ali zamud pri plačilih (ang. defaults). Zaradi negotovosti razpoložljivega denarnega toka (zaradi negotovosti predplačila), bonitetne agencije zahtevajo celoten znesek zavarovanja pred izgubo v obliki glavnice. To pomeni, da mora biti velikost podrejenega razreda vsaj tako velika kot je prvotno zahtevana višina zavarovanja pred izgubo. Bonitetne agencije določajo smernice glede velikosti podrejenih razredov (Davidson et al., 2003, str. 295).

Presežno zavarovanje (angl. *overcollateralization*) predstavlja razliko med vrednostjo primarnega premoženja in nominalno vrednostjo obveznic. Začetni znesek zavarovanja je ustvarjen, ko so obveznice izdane. Če je na primer 50 milijonov am. dolarjev obveznic zavarovanih s 55 milijoni am. dolarjev podrejenega premoženja, je znesek presežnega zavarovanja 5 milijonov am. dolarjev, kar pomeni, da je transakcija 10 % presežno zavarovana (Davidson et al., 2003, str. 25).

Presežne obresti (angl. *excess interest*) so razlika med obrestno mero, ki jo plačajo posojilojemalci, in obrestno mero, ki jo dobijo vlagatelji. Navadno bi morala biti prva višja od druge, da bi banka profitirala in ustvarjala dobiček. Za pokrivanje kakršnih koli izgub, ki se pojavljajo v obdobju plačevanja, so na voljo presežne obresti (Davidson et al., 2003, str. 25). Takšni primeri so neplačila ali zamude plačila posojil.

Obstaja še ena vrsta dodatnega jamstva pred tveganjem. To sicer lahko naredi zavarovalnica, ki pregleda primarno premoženje in strukturo transakcije ter tako določi stopnjo tveganja, ki jo je pripravljena sprejeti. Seveda izdajatelju za to storitev zaračuna določeno premijo (Davidson et al., 2003, str. 26).

Na tak način si izdajatelji vrednostnih papirjev pridobijo višje bonitetne ocene, s tem pa tudi bolj atraktivne vrednostne papirje in več zainteresiranih vlagateljev. Pri vseh teh tehnikah pa bonitetne agencije nastopajo kot finančni svetovalci.

Lahko sklepamo, da je vloga, ki jo na trgih igrajo bonitetne agencije, na splošno zelo pozitivna tako za vlagatelje kot za izdajatelje. Vlagateljem zagotavljajo informacije, s katerimi si lahko pomagajo pri oceni tveganj, ki so povezana z določenim vrednostnim papirjem. Izdajateljem (ali vsaj tistim izdajateljem, ki prejmejo uporabno bonitetno oceno) pomagajo znižati stroške zbiranja kapitala (Uradni list Evropske Unije 2003, str. 2).

95 % tržnega deleža vrednotenja drugorazrednih posojil pokrivajo samo tri bonitetne agencije v ZDA, in sicer Moody's, Standard & Poor in Fitch, kar govori o ogromni skoncentriranosti na trgu. Ta oligopolni položaj je bonitetnim agencijam dal veliko moč in jim omogočil nekoliko bolj 'fleksibilno' obnašanje v različnih pogledih (Portes, 2008, str. 145–150).

Eden od glavnih problemov, ki je vplival na začetek finančne krize, je ta, da so bonitetne agencije za svoje storitve zaračunavale izdajateljem finančnih instrumentov določen znesek. To zelo očitno kaže na problem interesov bonitetnih agencij za znižanje vrednosti vrednostnih papirjev svojih klientov, ki hkrati predstavljajo tudi njihove potrošnike. S tem se odpira možnost, da izdajatelj 'nakupuje' med različnimi bonitetnimi agencijami, dokler ne dobi zelene ocene. Zaradi tega so bonitetne agencije zainteresirane tudi za svetovanje (kako bi izdajatelji dobili višjo oceno), in sicer z namenom, da bi pridobili čim več izdajateljev. Skratka bonitetne agencije so najprej igrale vlogo svetovalcev (glede ocenjevanja in pridobivanja čim višje ocene instrumentov), da bi potem te iste instrumente sami ocenjevali (Mrak, 2008, str. 32).

Drugi problem pri določanju bonitetnih ocen je to, da so honorarji za bonitetne ocene predstavljali večino prihodkov bonitetnih agencij. Podatki kažejo, da je v obdobju 2002 – 2006 bonitetna agencija Moody's trikratno povečala svoje prihodke in to največ zaradi 'zelo atraktivnih nagrad' pridobljenih pri ocenjevanju finančnih produktov. Zelo tvegani instrumenti so zaradi vloge bonitetnih agencij postali zanimiv vir donosa. Brez vpliva agencij teh instrumentov ne bi nikoli prodajali na finančnem trgu (Mrak, 2008, str. 33; the role of rating in structured finance, 2005, str. 25).

Leta 2003 je bil narejen celo kodeks IOSCO, ki je določal način delovanja bonitetnih agencij. Skrb je bila osredotočena predvsem na kakovost bonitetnih ocen, ki jih pripravljajo bonitetne agencije. Šlo je za to, da morajo agencije te bonitetne ocene zasnovati na skrbni analizi razpoložljivih informacij ter nenehno preverjati neoporečnost virov informacij. Ker ocene prikazujejo samo stanje v določenem trenutku, jih je treba redno potrjevati ali spreminjati v skladu s trenutnimi ekonomskimi ali drugimi gibanji. Bonitetne agencije morajo biti tudi bolj odprte glede načina izračunavanja svoje bonitetne ocene. Poleg tega je pomembno, da so bonitetne agencije v svojem delovanju neodvisne in popolnoma objektivne. Pomembno je tudi

preprečiti uporabo notranjih informacij, ki jih bonitetne agencije pridobivajo za druge dejavnosti (Uradni list Evropske Unije, 2003, str. 4).

SKLEP

Trenutna finančna kriza, ki še vedno traja, predstavlja izziv za vse nas, ki živimo v tem času. Za nastop finančne krize je bilo odločilnih več dejavnikov, ki se med seboj prepletajo in dopolnjujejo.

V svojem diplomskem delu sem se osredotočil na proces listinjenja, ki je vsekakor dobrodošla inovacija na finančnem trgu, vendar se je zaradi slabega nadzora in pomanjkanja transparentnosti na koncu izkazal kot eden izmed glavnih razlogov za sedanjo finančno krizo.

S pomočjo analize Ameriškega hipotekarnega trga v obdobju 2000 – 2008 sem ugotovil obnašanje različnih posameznikov v procesu. Banke so bistveno spremenile način poslovanja in s svojo inovativnostjo preko uvedbe modela 'originate and distribute' (ustvari in prenesi) naredile pravo revolucijo na hipotekarnem trgu.

Obdobje pred to finančno krizo je bilo obdobje ugodnih gospodarskih in finančnih razmer z nizkimi obrestnimi merami in presežno likvidnostjo. Garancije s strani državnih agencij so zagotovile dodatna sredstva na trgu hipotekarnih posojil in so omogočile cenejše vire financiranja hipotekarnih posojil, s tem pa tudi gradnjo lastnih stanovanj. Finančne institucije so to ugodno stanje na denarnem trgu izkoristile s tem, da so se odzvale s finančnimi inovacijami, ki so prispevale k večji kapaciteti izdanih posojil. Hkrati pa so se zaradi povpraševanja po donosnejših sredstvih zniževale standarde posojanja. Tudi bonitetne agencije, ki so ocenjevale vrednost finančnih instrumentov, so izkoristile priložnost za hitro bogatenje preko svetovalnih vlog da bi pripisovali visoke bonitetne ocene. Vse skupaj je prispevalo k izjemni rasti predvsem drugorazrednih posojil in povečanje vrednosti nepremičnin.

Leta 2004 je Fed začel zaostrovati denarno politiko. Razmere so se bistveno spremenile. Znižanje obrestnih mer je sprožilo padanje vrednost nepremičnin. Posojilojemalci drugorazrednih hipotekarnih posojil so se začeli soočati s težavami pri njihovem odplačevanju. Cene finančnih instrumentov, ki so bile zavarovani z drugorazrednimi hipotekarnimi posojili, so začele padati, s tem pa tudi bonitetne ocene. Sledila je panika in nemir na finančnem trgu.

Sam proces listinjenja ima veliko prednosti, vendar je zelo pomembna transparentnost in nadzor nad samim procesom. Veliko vlogo v procesu listinjenja mora imeti država, da zagotovi bolj odgovorno in neodvisno delovanje bank pri soočanju s tveganji. Hkrati mora zagotoviti tudi neodvisno in transparentno delovanje bonitetnih agencij pri določanju bonitetnih ocen.

LITERATURA IN VIRI

1. Altunbas, Y., Gambacorta, L. & Marques, D. (2008). *Securitisation and the bank lending channel*.
2. Ashcraft, A.B. & Schuerman, T. (2008). *Understanding the securitization of subprime*.
3. Buiter, W. (2008). *The first global financial crisis of the 21st century*. London: Centre for economic policy research.
4. Chomsisengphet, S. & Pennington-Cross, A. (2006). The evolution of the subprime mortgage market. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*.
5. Davidson, A. Et al (2003).: *Securitization: Structuring and Investment Analysis*. Hoboken: John Wiley & Sons., Inc.
6. Dodd, R & Mills, P. (2008). A quarterly publication of the international monetary fund- Outbreak: US subprime contagion. *Finance & Development*, 45 (2), 13-18.
7. Evropska Centralna Banka (2008). *The incentive structure of the 'originate and distribute' model*.
8. Fabozzi, F. J. (2001). *Assessing capital markets through securitization*. New York: Frank J. Fabozzi.
9. Fender, I. & Mitchell, J. (2005). *Structured finance: Complexity, risks and the use of ratings*. Basel: Bank for international settlements.
10. Janevska, L. (2004). Prenos kreditnega tveganja. *Poročilo delavnice*, Banke Slovenije.
11. Kiff J. & Mills, P. S. (2007), Money for nothing and checks for free: *Recent Developments in U.S. Subprime Mortgage Markets*, IMF Working Paper, International Monetary Fund.
12. Kirk, J. E. (2008). *The subprime mortgage crisis: An overview of the Crisis Potential Exposure – U.S. subprime market: Evolution, Growth and Crises*. Meghalaya: The ICFA University Press.
13. Kodres, L. (2008). Finance & Development: A quarterly publication of the international monetary fund – A crises of confidence... and a Lot more. *Finance & Development*, 45(2), 8-13.
14. Krediti i gospodarski rast: Od teorije do stvarnosti. *HUB Analizi br.9 februar 2008*. najdeno na 15 julija 2009 na spletnem naslovu <http://docs.google.com/gview?a=v&pid=gmail&attid=0.1&thid=12390c264ba0f980&mt=application%2Fpdf&pli=1>
15. Kregel, J. (2008). *Changes in the U.S. Financial System and the subprime crises – Senior Schola.*, The Levy Economics Institute of Bard College and Distinguished Research Professor. Kansas City: Center for Full Employment and Price Stability,.

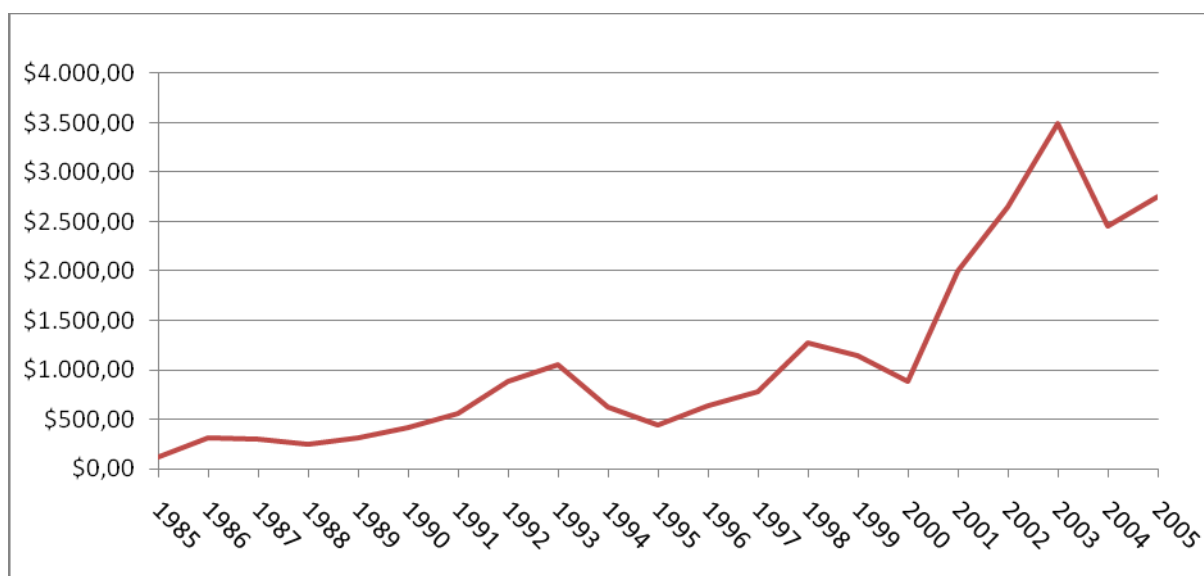
16. Mejač, K. (1997a). Listinjenje v Združenih država Amerike, *Bančni vestnik*, 46 (1–2), 2–9.
17. Mohorič, S. (2000). Listinjenje prmoženja (1), *Bančni vestnik*, 49 (6), 2–9.
18. Mrak, M.: Poor Performace of Rating Agencies and Current Financil Crisis, Banks in dire straits: *A Glimpse of International Global Financial Crisis and Bank Performance*, str. 30 – 34.
19. Norton, Joseph J., Spellman, P. R. & Mitchell M. S. (1995). – *International Asset Securitization*. London: Lioyd's London Press.
20. *Open Market Operations*. Najdeno 4. Aprila 2009 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/fomcfundsrate.html>.
21. Portes, R. (2008): *The First Global Financial Crisis of the 21st Century*. London: Centre for Economic Policy Research, str. 145–150.
22. Ribnikar, I. (1996). Listinjenje, *Bančni vestnik*, 45 (1–2), 48 – 51.
23. Roubini, N. (2007). Are we at the peak of a Minsky Credit Cycle?, 2007. *Global EconoMonitor*. Najdeno 15 julija 2009 na spletnem naslovu <http://www.rgemonitor.com/blog/roubini/208166/>.
24. Saunders, A. (2000). *Financilal institution management*, Boston, Masachusets: McGraw-Hill Companies., Inc..
25. Sinkey, F. Joseph Jr. (2002). *Commercial bank financial management*, (6th ed), New Jersey: Prentice Hall.
26. *Svetovna finančna kriza 2007/2008 – 20?*. Najdeno 10 avgusta 2009 na spletnem naslovu http://www.mju.gov.si/fileadmin/mju.gov.si/pageuploads/Dobre_prakse/Predstavitve_DP_2008/KLEPEC_Razlaga__DP2008_.pdf.
27. Tavakoli, J. M. (2001). *Credit derivatives and syntetic structures*,. New York: John Wiley & Sons.
28. Turnbull, M. S. & Jarrow, R. A. & Michel, G. C. (2008). *The supprime credit crises of 2007*.
29. Uradni list Evropske Unije. (2006). *Sporočilo Komisije o bonitetnih agencij* (2006/C59/02).
30. Weicher, J.C. (2007). The long and short of housing: The home ownership boom and the subprime foreclosure bust. *Networks financial institute policy brief*, Networks financial institute of Iindiana State University.
31. Zbašnik, D. (1999). *Mednarodno Finančno ravnanje*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.

PRILOGE

Priloga 1: Slovar uporabljenih terminov

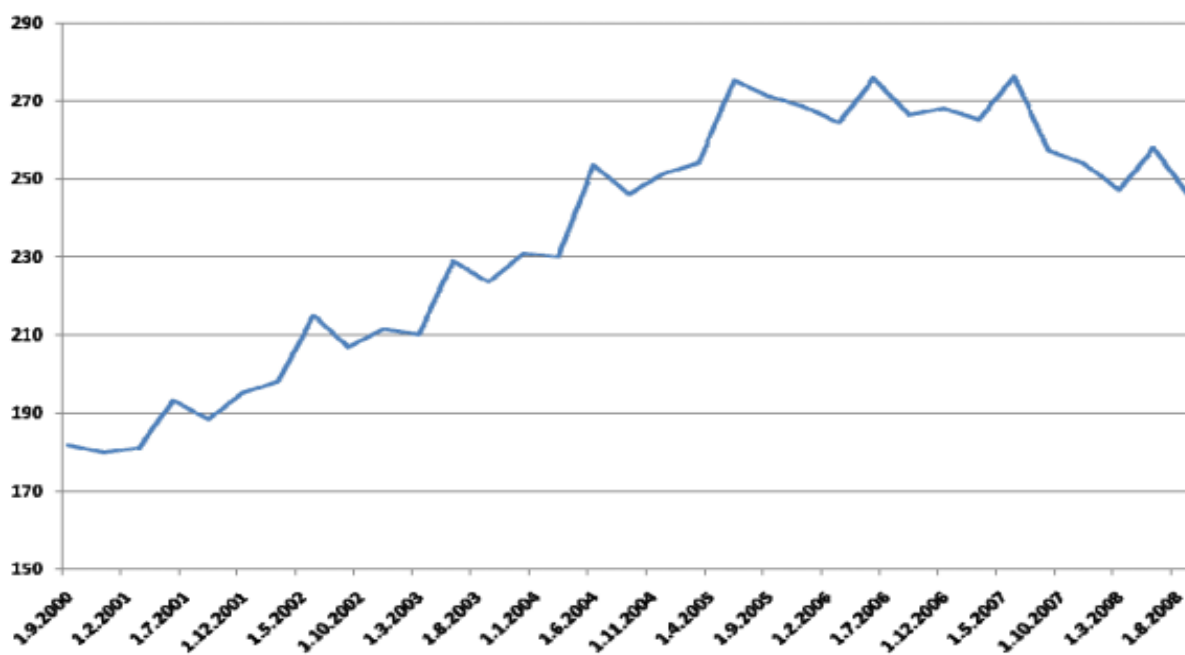
Angleški izraz	Slovenski prevod
<i>Adjustable rate mortgages, ARM</i>	<i>Hipotekarna posojila s prilagodljivo obrestno mero</i>
<i>Alternative mortgages</i>	<i>Alt-A hipotekarna posojila</i>
<i>ARM payment option</i>	<i>ARM z opcijo plačila</i>
<i>Bankruptcy - remote</i>	<i>Majhna možnost stečaja</i>
<i>Buy and hold' business model</i>	<i>Poslovni model 'kupi in drži'</i>
<i>Custodian</i>	<i>Porok</i>
<i>Credit enhancement</i>	<i>Izboljšanja bonitete</i>
<i>Credit Rating Agencies</i>	<i>Bonitetne agencije</i>
<i>Defaults</i>	<i>Zamude pri plačilih</i>
<i>Excess interest</i>	<i>Presežne obresti</i>
<i>Federal Home Loan Mortgage Association, FHLMC</i>	<i>Zvezno hipotekarano združenje za stanovanjska posojila</i>
<i>Federal National Mortgage Association</i>	<i>Zvezno nacionalno hipotekarno združenje</i>
<i>Federal Reserve System, Fed</i>	<i>Ameriška Centralna Banka</i>
<i>Fixed-rate mortgages</i>	<i>Hipotekarna posojila s fiksno obrestno mero</i>
<i>Government National Mortgage Association, GNMA</i>	<i>Vladno nacionalno hipotekarno združenje</i>
<i>Hybrid ARM</i>	<i>Hibridne ARM</i>
<i>I-O mortgage payment</i>	<i>ARM samo s plačilom obresti</i>
<i>Issuer</i>	<i>Izdajatelj vrednostnih papirjev</i>
<i>Mortgage-Backed Securities, MBS</i>	<i>S hipotekami krite obveznice</i>
<i>'NINJA' Loans</i>	<i>Izdana posojila brez preverjanja podatkov o premoženju, dohodkih in zaposlitvi</i>
<i>Originate and distribute' business model</i>	<i>Poslovni model 'ustvari in prenesi'</i>
<i>Overnight loans</i>	<i>Posojila za en dan</i>
<i>Pass-through securities</i>	<i>Pretočni finančni instrumenti</i>
<i>Portfolio managers</i>	<i>Upravljalci premoženja</i>
<i>Prime mortgages</i>	<i>Prvorazredna hipotekarna posojila</i>
<i>Return on assets, ROA</i>	<i>Dobičkonosnost kapitala</i>
<i>Securitization</i>	<i>Listinjenje</i>
<i>Servicer</i>	<i>Serviser</i>
<i>Special Purpose Vehicle, SPV</i>	<i>Posebna specializirana podjetja</i>
<i>Structurer ali arranger</i>	<i>Pospravjalec posla</i>
<i>Subordination</i>	<i>Podrejanja</i>
<i>Subprime mortgages</i>	<i>Drugorazredna hipotekarna posojila</i>
<i>Trustee</i>	<i>Skrbnik</i>

Priloga 2: Trend listinjenja od 1985 do 2005 v ZDA (v milijard \$)



Vir: FDIC¹ Outlook: A new plateau for the U.S. securitization market, 2006.

Priloga 3: Povprečna cena (v tisoč \$) družinskega stanovanja v ZDA (2000 – 2008)



Vir: Svetovna finančna kriza 2007/ 2008, 2008, str. 1.

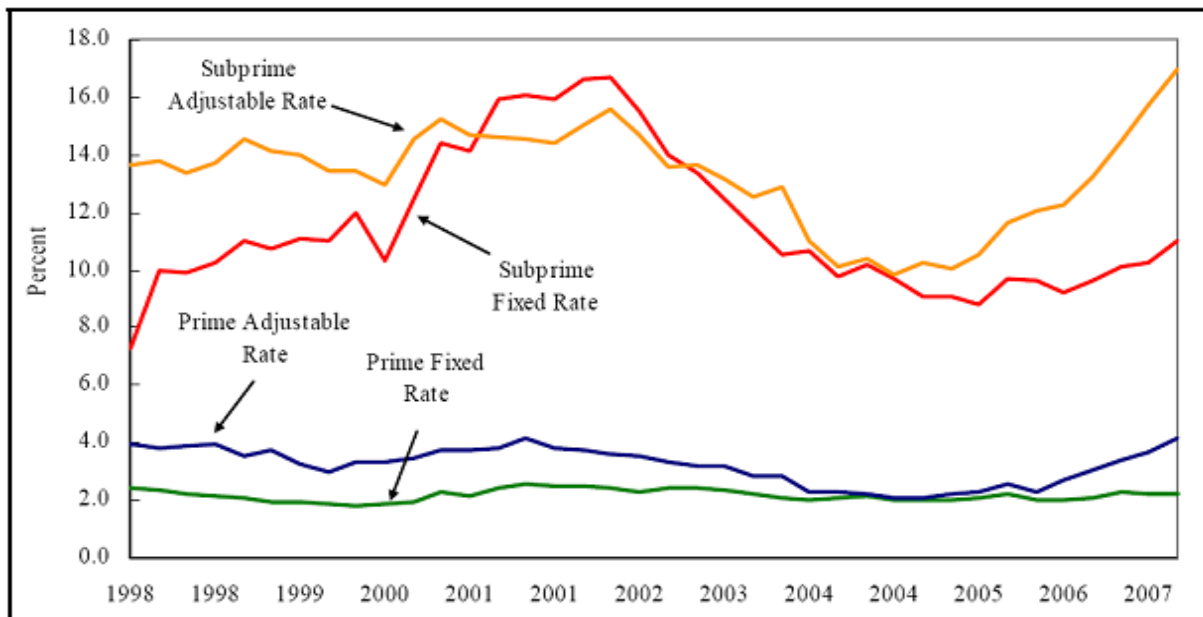
¹ Federal Deposit Insurance Corporation

Priloga 4: Statistika ustvarjanja hipotekarnih posojil

Statistika ustvarjenih hipotekarnih posojil					
	Vsota odobrenih posojil (v mrd \$)	Drugorazredna posojila (v mrd \$)	Delež drugorazrednih posojil	Drugorazredna hip. posojila (v mrd \$)	Delež listinjenih drugorazrednih posojil
2001	2,215	190	8,6	95	50,4
2002	2,885	231	8,0	121	52,7
2003	3,945	335	8,5	202	60,5
2004	2,920	540	18,5	401	74,3
2005	3,120	625	20,0	507	81,2
2006	2,980	600	20,1	483	80,5

Vir: J. Kregel: *Changes in the U.S. Financial System and the subprime crisis*, 2008, str.16.

Priloga 5: Primerjava stopenj zamujenih odplačil med prvorazrednimi in drugorazrednimi posojili



Legenda:

- Prime Fixed Rate** – Prvorazredna posojila s fiksno obrestno mero;
- Prime Adjustable Rate** – Prvorazredna posojila s spremenljivo obrestno mero;
- Subprime Fixed Rate** – Drugorazredna posojila s fiksno obrestno mero;
- Subprime Adjustable Rate** – Drugorazredna posojila s spremenljivo obrestno mero

Vir: *Mortgage bankers association*, 2008.

Priloga 6: Dolgoročne bonitetne ocene izbranih ocenjevalnih agencij

S & P	Moody's	Fitch
AAA	Aaa	AAA
AA	Aa	AA
A	A	A
BBB	Baa	BBB
BB	Ba	BB
B	B	B
CCC	Caa	CCC
CC	Ca	CC
C	C	C
D		D

Vir: J. M. Tavakoli, Credit Derivatives & Syntetic structures, 2001, str. 9.