

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**KONFLIKTNA RAZMERJA NA TRGU
STANOVANJSKIH HIPOTEKARNIH POSOJIL V
ZDA**

Ljubljana, september 2010

JELENA KNEZ

IZJAVA

Študentka JELENA KNEZ izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. VASJE RANTA, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 TEORETIČNO OZADJE NASTANKA KONFLIKTNIH RAZMERIJ	2
1.1 Asimetrične informacije	2
1.1.1 Problem narobe izbire	2
1.1.2 Problem moralnega hazarda	3
1.2 Agentski odnosi	3
1.3 Zastojkarstvo	3
1.4 Navzkrižje interesov	4
2 TRG STANOVANJSKIH HIPOTEKARNIH POSOJIL	4
2.1 Opredelitev stanovanjskih hipotekarnih posojil	4
2.2. Opredelitev trga stanovanjskih hipotekarnih posojil v ZDA	5
2.2.1 Primarni trg stanovanjskih hipotekarnih posojil	5
2.2.1.1 Udeleženci	5
2.2.2 Sekundarni trg stanovanjskih hipotekarnih posojil	8
2.2.2.1 Listinjenje	9
2.2.2.2 Udeleženci	10
2.3 Produkti primarnega trga stanovanjskih hipotekarnih posojil	13
2.4 Produkti sekundarnega trga stanovanjskih hipotekarnih posojil	15
2.4.1 Hipotekarne obveznice	15
2.4.2 Obveznice podprte z raznovrstnim premoženjem	16
2.5 Konfliktna razmerja na trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil	16
2.5.1 Konfliktno razmerje med posojilodajalcem in posojilojemalcem	16
2.5.2 Konfliktno razmerje med posojilodajalcem in izdajateljem hipotekarnih obveznic	17
2.5.3 Konfliktno razmerje med izdajateljem hipotekarnih obveznic in tretjo stranjo	17
2.5.4 Konfliktno razmerje med serviserjem in tretjo stranjo	18
2.5.5 Konfliktno razmerje med upravljalcem premoženja in investitorjem	18
2.5.6 Konfliktno razmerje med investitorjem in rating agencijo	19
3 KONFLIKTNO RAZMERJE POSOJILODAJALEC - POSOJILOJEMALEC ..	19
3.1 Asimetrija informacij	19
3.1.1 Kompleksni produkti	19
3.1.2 Neustrezna informiranost posojilojemalcev	20
3.1.3 Neustrezna informiranost posojilodajalcev	20
3.2 Agentski odnosi	20
3.3 Predatorsko posojanje	21
3.3.1 Opredelitev predatorskega posojanja	22
3.3.2 Vrste predatorskega posojanja	22
3.4 Vpliv listinjenja na odnos posojilodajalec-posojilojemalec	24
4 KONFLIKTNO RAZMERJE IZDAJATELJ-RATING AGENCIJA- INVESTITOR	25
4.1 Asimetrija informacij	25
4.1.1 Neustrezni modeli za ocenjevanje	25
4.2 Navzkrižje interesov	26
4.2.1 Navzkrižje interesov na ravni rating agencije in na ravni analitika	26
4.3 Agentski odnosi	28
SKLEP	28
LITERATURA IN VIRI	30

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Izdaja MBS s strani GSE in zasebnih izdajateljev*	1
Priloga 2: Postopek oblikovanja rating ocene za MBS, CDO	1
Priloga 3: Dolžina kazni za predčasno plačilo	3
Priloga 4: Delež posojil s kaznijo za predčasno plačilo.....	3
Priloga 5: Znižanje prvotnih rating ocen za MBS oblikovane iz stanovanjskih hipotekarnih posojil.....	4
Priloga 6: Znižanje prvotnih rating ocen podjetniških obveznic	4
Priloga 7: Slovar tujih izrazov	5

UVOD

ZDA imajo enega najbolj razvitih stanovanjskih hipotekarnih trgov. Ta je razdeljen na primarni in sekundarni trg, kjer so se tekom let oblikovali različni hipotekarni produkti. Na trgu so prisotni številni udeleženci, ki omogočajo njegovo delovanje in obstoj. Med slednje spadajo predvsem hipotekarne banke, poslovne banke, hipotekarni agenti, rating agencije, serviserji posojil, izdajatelji hipotekarnih obveznic, posojilojemalci in ne nazadnje tudi investitorji. Vsak akter ima svoje lastne interese, ki se z interesi ostalih ne nujno skladajo, to pa lahko privede do resnih trenj oz. konfliktnih razmerij. Na ta trenja so pred krizo opozarjali in še vedno opozarjajo številni avtorji, med njimi tudi Ashcraft in Schuermann (2008). Opredelila sta nekatera konfliktna razmerja, s katerimi sta želela opozoriti na pomanjkljivosti v delovanju hipotekarnega trga.

Namen diplomske naloge je prikazati različna konfliktna razmerja, prikazano je stanje pred finančno krizo, z vsemi glavnimi udeleženci, značilnostmi in vzroki, ki se pojavljajo na trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil v ZDA. Najprej bom predstavila glavna konfliktna razmerja, ki jih bom v nadaljevanju pojasnila in se osredotočila na dve glavni.

Pri obravnavi glavne teme diplomskega dela, t.j. konfliktnih razmerij na trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil v ZDA, sem uporabljala opisno oz. deskriptivno metodo. Dopolnila sem jo z metodo analize in sinteze.

Diplomska naloga je poleg Uvoda in Sklepa razdeljena na štiri dele. V prvem delu bom za potrebe analiziranja trenj med udeleženci trga stanovanjskih hipotekarnih posojil najprej predstavila teoretično ozadje nastanka konfliktnih razmerij. V drugem delu bom prikazala strukturo hipotekarnega trga in njegove značilnosti, glavne akterje ter produkte. Pomemben del omenjenega poglavja je predstavitev konfliktnih razmerij in njihovih glavnih značilnosti, ki sta jih Ashcraft in Schuermann (2008) poimenovala kot »smrtonosna trenja« (angl. *deadly frictions*). V tem delu bom teoretično podlago iz prvega poglavja povezala s konflikti, ki nastajajo med posameznimi udeleženci in ovrednotila ali gre za narobe izbiro, moralni hazard, zastonjkarstvo, agentske odnose, navzkrižje interesov oz. kombinacijo večih konfliktov. V tretjem delu se bom osredotočila na razmerje med posojilodajalcem in posojilojemalcem, pri čemer bom preko asimetrije informacij, agentskih odnosov ter problema listinjenja predstavila vzroke za konflikt med omenjenima udeležencema. V okviru asimetrije informacij se bom osredotočila na kompleksne hipotekarne produkte in neustrezno informiranost posojilojemalcev. Podrobneje pa bom izpostavila tudi predatorsko posojanje. Četrti del predstavlja obdelavo konfliktnega razmerja med izdajateljem hipotekarnih obveznic, rating agencijo in investitorjem. Vzroke za trenja med njimi bom predstavila s pomočjo asimetrije informacij, navzkrižja interesov in agentskih odnosov. S Sklepom bom zaključila diplomsko delo in povzela glavne ugotovitve.

1 TEORETIČNO OZADJE NASTANKA KONFLIKTNIH RAZMERIJ

Finančni posredniki¹ zbirajo prihranke od celic s presežnimi sredstvi in jih posredujejo celicam s primanjkljajem, torej na eni strani prejemajo obljube na drugi pa jih izdajajo. Ker se na finančnih trgih trguje z obljubami, bi tisti, ki jih kupujejo, morali vedeti kakšnemu tveganju so izpostavljeni. Posojilojemalci imajo praviloma več informacij o tveganju in donosnosti projekta, za katerega zbirajo sredstva od posojilodajalcev. Poleg asimetričnih informacij v financah ekonomski subjekti pogosto delujejo sami zase, in ne tudi ali predvsem za račun drugih ekonomskih subjektov, kar vodi v probleme principala in agenta. Nadalje so finance zaradi stroškov pridobivanja in različnih načinov signaliziranja informacij podvržene problemu zastojkarstva, opravljanje različnih dejavnosti znotraj istih finančnih institucij pa lahko vodi tudi v navzkrižja interesov. Omenjeni problemi, to so asimetrične informacije, agentski odnosi, zastojkarstvo in navzkrižje interesov, so medsebojno povezani in lahko prispevajo k nastanku konfliktnih razmerij, zato so v nadaljevanju nekoliko podrobneje razloženi.

1.1 Asimetrične informacije

Ker posojilojemalci in posojilodajalci ne razpolagajo z enakimi informacijami, govorimo o t.i. asimetriji informacij (angl. *asymmetric information*) (Cecchetti, 2005). Po besedah Stiglitz (2003) gre za situacijo, v kateri imata stranki v transakciji različne oz. nepopolne informacije. Najpogostejša problema, ki izvirata iz asimetričnih informacij, sta narobe izbira (angl. *adverse selection*) in moralni hazard (angl. *moral hazard*).

1.1.1 Problem narobe izbire

Do problema narobe izbire prihaja, kadar ekonomski subjekti pred sklenitvijo transakcije zaradi pomanjkljivih informacij ne morejo ločiti med dobrimi in slabimi možnostmi, zaradi česar se na trgu oblikuje povprečna cena, ki izrinja dobre možnosti iz trga.

V strokovni literaturi je problem narobe izbire (angl. *adverse selection*) ponazoril George A. Akerlof na primeru trga rabljenih avtomobilov. Na tem trgu sta dve vrsti rabljenih vozil, dobri in slabi, ki se po zunanjem videzu ne razlikujejo. Prodajalci poznajo razlog, zaradi katerega želijo prodati avtomobil. Kupci s temi informacijami ne razpolagajo in niso zmožni oceniti prave vrednosti avtomobila. Cena, ki so jo pripravljene plačati, odraža vrednost povprečnega avtomobila na trgu. Če vozilo spada v skupino slabih vozil, potem ga bo prodajalec želel prodati, saj je cena na trgu višja od cene, ki ustreza dejanskemu stanju avtomobila. Cena dobrih avtomobilov je višja od povprečne cene na trgu, zato prodajalci te skupine ne bodo želeli prodajati, posledično bodo na trgu ostali le slabi avtomobili (Cecchetti, 2005).

Trg rabljenih avtomobilov in finančni trg sta si z vidika informiranosti podobna. V razmerju prodajalec-kupec avtomobila ima prvi na voljo več informacij o kakovosti proizvoda, ki ga ponuja. Tudi v razmerju posojilojemalec (agent)-posojilodajalec (principal) je prvi bolje

¹ To so banke, zavarovalnice, pokojninski skladi, institucije trga vrednostnih papirjev (Cecchetti, 2005).

informiran o projektu, za katerega bo porabil sredstva. Zaradi asimetričnih informacij posojilodajalec ne ve, kateri posojilojemalci so dobri in kateri slabi, zato se, enako kot na trgu rabljenih vozil, tudi na finančnem trgu oblikuje neka povprečna cena finančnega instrumenta. Če je ta cena za dobre posojilojemalce previsoka, se ti umaknejo s trga, ostanejo le slabši. V skrajnem primeru lahko takšen trg zamre (Ribnikar, 1994). Zadnja finančna kriza je postregla z akutnim primerom narobe izbire, saj si finančne institucije zaradi velike asimetrije informacij niso bile pripravljene med seboj posojati denarja, kar je vodilo v skorajšnje zamrtje pomembnih segmentov finančnih trgov (npr. medbančni trg) v določenih obdobju.

1.1.2 Problem moralnega hazarda

Do problema moralnega hazarda prihaja, kadar imajo ekonomski subjekti, ki razpolagajo z več informacijami, po sklenitvi transakcije motiv, da se obnašajo bolj tvegano kot pred sklenitvijo transakcije.

Problem moralnega hazarda (angl. *moral hazard*) se pojavi zaradi nepopolnega nadziranja posojilojemalca (agent), ko je transakcija že sklenjena. Posojilodajalec (principal) ne ve, ali je rezultat določenih dejanj posledica slabih odločitev ali pa je bil povzročen namenoma (Cecchetti, 2005). Posojilojemalec lahko sredstva porabi za druge stvari in ne za tisto, kar je obljubil na začetku. Investira lahko v projekte z večjim tveganjem in višjo pričakovano donosnostjo, saj v primeru neuspeha tvega največ izgubo lastnih sredstev, vloženih v projekt, medtem ko si v primeru uspeha prisvoji celoten dobiček. Na voljo ima namreč informacije, ki so posojilodajalcu nepoznane (Ribnikar, 1999). Po drugi strani posojilodajalec v primeru neuspešnega visoko tveganega projekta tvega izgubo glavnice in obresti, hkrati pa ni udeležen v dobičku v primeru uspeha. Zaradi tega posojilodajalci pri sklepanju pogodb praviloma omejujejo tvegano obnašanje posojilojemalca z zahtevami po dodatnih jamstvih, namenski porabi sredstev in naknadnem spremljanju posojilojemalca.

1.2 Agentski odnosi

Principal najame agenta, da zanj izvaja določeno storitev in deluje v njegovo korist. V tem razmerju se pojavijo tri motnje. Prva se nanaša na interes obeh udeležencev, kjer agenti delujejo samostojno in pogosto želijo maksimizirati svojo lastno korist. Drugi problem je povezan z dejstvom, da agent razpolaga z več informacijami kot principal in lahko prikrije svoja dejanja. Zadnja motnja se skriva v negotovosti izida, saj ta ni odvisen le od truda agenta. Če tudi ta deluje v korist principala, je izid še vedno lahko negativen. Kadar principal ni prepričan, ali agent deluje v skladu z njegovimi interesi in ga težko ali sploh ne more nadzorovati, se pojavi problem principala in agenta (Klein, 2009).

1.3 Zastonjkarstvo

Do problema zastonjkarstva prihaja, kadar se ekonomski subjekti pri dostopu do neke dobrine, storitve, informacije izognejo plačilu stroškov oz. ne prispevajo ničesar v zameno. Kupec vrednostnega papirja bi želel razpolagati z enakimi informacijami kot tisti, ki ga je izdal. To je

možno, vendar povezano z znatnimi stroški. Na podlagi pridobljenih informacij lahko sprejme odločitev, ki pa ne ostane neopažena, temveč je znak za ostale udeležence na trgu. Ti do informacij pridejo brez stroškov, zato se pojavi problem zastonjkarstva (angl. *free-rider problem*), ki vodi do tega, da se kupec vrednostnega papirja pogosto sploh ne loti dodatnega poizvedovanja (Ribnikar, 1999).

Ribnikar (1999) pojasnjuje, da posojilo ni javna zadeva, zato lahko banke informacije o posojilojemalcu zadržijo zase. Kljub temu takšno poizvedovanje za banko še vedno predstavlja znaten strošek, ki ga lahko po mnenju Maverjeve (2000) opraviči v svojih prihodnjih poslih na trgu. S podjetji, s katerimi sodeluje, lahko ustvari dolgoročne povezave. Takšno sodelovanje na daljši rok banki omogoča razpolaganje z informacijami o preteklem delovanju podjetja, kot tudi o tekočih poslih.

1.4 Navzkrižje interesov

Do navzkrižja interesov prihaja, ko se ekonomski subjekt znajde v nasprotju dveh ali več interesov. Eden od teh interesov, pogosto povezan s finančnimi in materialnimi dobrinami oz. s plačilom provizije, lahko negativno vpliva na motivacijo subjekta, da bi kvalitetno opravil svojo nalogo. Posledično ekonomski subjekt dela ne opravi tako temeljito ali pa je izid lahko drugačen kot bi bil, če interesa ne bi bilo (Cerar, 2010).

Na finančnih trgih se pojavljajo tri glavne oblike navzkrižja interesov. V osnovi gre za razlikovanje med potencialnim in dejanskim navzkrižjem interesov. V številnih situacijah je prisotno potencialno navzkrižje interesov, vendar je šele ekonomski subjekt tisti, ki s svojimi dejanji pripelje do dejanskega navzkrižja interesov. Druga oblika je osebno-neosebno navzkrižje interesov. Medtem ko prvo opisuje odnos principal-agent, je neosebno navzkrižje povezano z interesi več principalov, s katerimi agent oz. ekonomski subjekt sodeluje. Tretja oblika je navzkrižje interesov na ravni organizacije ali pa posameznika. Prvo je povezano z organizacijsko strukturo (npr. poslovnim modelom rating agencij, ki ga bom predstavila v nadaljevanju), drugo pa z ravnanjem posameznega ekonomskega subjekta (Palazzo & Rethel, 2007).

2 TRG STANOVANJSKIH HIPOTEKARNIH POSOJIL

2.1 Opredelitev stanovanjskih hipotekarnih posojil

Nepremičnino lahko uporabljamo neposredno za bivalne namene, kot so stanovanja in hiše, ali pa jo držimo kot naložbo, ki nam prinaša dohodek iz naslova najemnin. Vsaka nepremičnina, ne glede na vrsto, ima razmeroma dolgo življenjsko dobo, za njen nakup pa so potrebna sorazmerno velika sredstva. Kupec pogosto ne razpolaga z zadostno količino lastnih sredstev, zato si jih je del prisiljen izposoditi. Izposojeni zneski so visoki, roki za vračilo dolgi, kar predstavlja tveganje za posojilodajalca. Daljša življenjska doba nepremičnin in razmeroma stabilno ohranjanje vrednosti posojilodajalcem omogočata delno zavarovanje, saj lahko nepremičnina služi kot porok za plačilo (Cirman, Čok, Lavrač & Zakrajšek, 2000).

Sredstva za nakup je mogoče pridobiti preko lastniškega ali dolžniškega financiranja. Prvi način je vezan na prihranke posameznikov ali podjetij, privarčevane iz tekočega dohodka. V primeru dolžniškega financiranja so sredstva pridobljena s pomočjo dolžniških virov oz. t. i. hipotekarnih posojil (angl. *mortgage loans*) (Cirman et al., 2000).

Hipotekarno posojilo, namenjeno nakupu, gradnji ali prenovi nepremičnine, je posojilo zavarovano s hipoteko (angl. *mortgage*) (Cirman et al., 2000). Hipoteka, ena izmed oblik zastavne pravice, je eden najbolj varnih instrumentov zavarovanja plačila. Predstavlja terjatev, zavarovano z nepremičnino, katere značilnost je, da gre za pravico na tuji stvari (Abanka Vipa d.d., 2010). Z nepremičnino lahko posojilojemalec že razpolaga ali pa jo s posojilom namerava kupiti (Cirman et al., 2000).

Hipoteko vzpostavimo z vpisom v zemljiško knjigo, pri tem pa potrebujemo posebno listino, katere sestavni del je t. i. zemljiško dovolilo, overjeno pri notarju. Hipoteka varuje zastavnega upnika (posojilodajalca) in mu iz vrednosti zastavljene nepremičnine omogoča poplačilo svoje zapadle terjatve. V primeru, da dolžnik ob zapadlosti terjatve ne poravnava, lahko zastavni upnik s tožbo doseže prodajo nepremičnine in se poplača iz njene prodajne vrednosti (Abanka Vipa d.d., 2010). Po tem ukrepu poseže šele, ko je izčrpal vse druge možnosti (Cirman et al., 2000).

2.2. Opredelitev trga stanovanjskih hipotekarnih posojil v ZDA

ZDA imajo najbolj razvit trg stanovanjskih hipotekarnih posojil, sestavljen iz dveh segmentov: primarnega in sekundarnega hipotekarnega trga (Cirman et al., 2000).

2.2.1 Primarni trg stanovanjskih hipotekarnih posojil

Na primarnem trgu hipotekarnih posojil finančne institucije izdajajo nova hipotekarna stanovanjska posojila (Cirman et al., 2000). Med glavne udeležence² trga oz. izdajatelje posojil (angl. *originators*) spadajo hipotekarne banke (angl. *mortgage banks*), hipotekarni agenti (angl. *mortgage brokers*), poslovne banke (angl. *commercial banks*), hranilno posojilna združenja (angl. *savings and loan associations*) in kreditna združenja (angl. *credit unions*) (Charles & Marcus, 2002).

2.2.1.1 Udeleženci

V ZDA na strani ponudbe posojil največji del trga zavzemajo **hipotekarne banke**, ki finančnih virov, na podlagi katerih izdajajo hipotekarna posojila, ne pridobivajo z zbiranjem depozitov svojih komitentov (kot to velja za depozitne³ institucije), temveč si jih izposojajo od poslovnih bank na medbančnem trgu (Cirman et al., 2000). Za razliko od poslovnih bank se ukvarjajo izključno/pretežno z izdajanjem hipotekarnih posojil. Eden od virov prihodkov so provizije za odobritev hipotekarnega posojila. Zaslužek jim predstavlja prodaja hipotekarnih posojil na

² Značilnosti posameznih udeležencev in predvsem regulacija se nanašajo na obdobje pred finančno krizo 2007.

³ Depozitne institucije so poslovne banke, hranilno posojilna združenja in kreditna združenja (Saunders & Cornett, 2006)

sekundarni hipotekarni trg ter razlika v obrestni meri, po kateri so si sposodili sredstva in po kateri so izdali posojila (Fabozzi, 2001a). Banke želijo izdati čim več posojil, saj jim to prinaša zaslužek, nato pa prenesti tveganje na druge. Delujejo po principu modela »ustvari in prenesi« (angl. *originate and distribute, OTD model*), kjer izdanih posojil ne obdržijo, temveč jih prodajo na sekundarnem trgu, kjer so preoblikovana v nov finančni instrument. Kljub prodaji lahko ostanejo serviserji in nadzirajo stanje posojila ter zbirajo plačila posojilojemalcev, za kar prejemajo provizijo (Fabozzi, 2001b).

Pomembna razlika med hipotekarnimi bankami in poslovnimi bankami (omenjene v nadaljevanju) je v stopnji regulacije, saj hipotekarne banke niso izpostavljene tako strogemu nadzoru. Sistem regulacije v ZDA predstavlja kombinacijo nadzora na zvezni in državni ravni oz. dualni bančni sistem. Glavni regulatorji na zvezni ravni so Zvezni rezervni sistem⁴ (angl. *Federal Reserve System, FRS*), Zvezna agencija za zavarovanje vlog⁵ (angl. *Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC*), Urad za nadzor valute⁶ (angl. *Office of Comptroller of the Currency, OCC*) (Saunders & Cornett, 2006). Nadzor na državni ravni izvaja 50 državnih bančnih oddelkov, ki regulirajo banke v posamezni državi. Za razliko od depozitnih institucij, ki so izpostavljene zveznemu in državnemu nadzoru, so neodvisne nedepozitne institucije regulirane s strani države, v kateri delujejo. Ohlapnejši nadzor hipotekarnim bankam dovoljuje večjo aktivnost na trgu hipotekarnih posojil in izvajanje bolj tveganih poslov (Lenhert, 2006).

Hranilno posojilna združenja, drugi največji ponudniki hipotekarnih posojil, imajo dolgo zgodovino zagotavljanja sredstev, namenjenih financiranju nepremičnin. Podobno kot poslovne banke, jih pridobijo preko depozitov, ki predstavljajo glavni vir financiranja. Dodatna sredstva pridobijo z izposojanjem od 12 Zveznih posojilnih bank (angl. *Federal Home Loan Bank, FHLB*). Velik del prihodka ustvarijo z izdajo hipotekarnih posojil. Sestava naložb se razlikuje od naložb, ki jih ima poslovna banka, saj največji delež predstavljajo hipotekarne obveznice in hipotekarna stanovanjska posojila. Obe komponenti sta v letu 2003 predstavljali kar 73 % vseh naložb hranilno posojilnega združenja, medtem ko je bila ta vrednost za poslovne banke, ki imajo bolj razgibano sestavo naložb, 29% (Saunders & Cornett, 2006).

Hranilno posojilna združenja, ki so pridobila dovoljenje za delovanje na zvezni ravni, so izpostavljena zveznemu nadzoru s strani The Office of Thrift Supervision, preostala pa nadzorujejo organi posameznih držav, v katerih delujejo. Drugi organ nadzora je Savings Association Insurance Fund –SAIF (Saunders & Cornett, 2006).

⁴ FRS je ameriška centralna banka, ki jo sestavlja Svet guvernerjev, 12 Zveznih rezervnih bank in Zvezni odbor za operacije na odprtem trgu. Svet guvernerjev vodi monetarno politiko, Zvezne rezervne banke nadzirajo banke članice in izvajajo denarno politiko po navodilih Sveta guvernerjev, Zvezni odbor za operacije na odprtem trgu pa je bil ustanovljen z namenom oblikovanja in izvajanja monetarne politike povezane z nakupi in prodajo državnih obveznic (Saunders & Cornett, 2006).

⁵ FDIC zavaruje depozite bank članic in nad njimi izvaja nadzor (Saunders & Cornett, 2006).

⁶ OCC je najstarejša agencija za nadzor, katere primarna naloga je izdajanje dovoljenj za delovanje na zvezni ravni. Poleg tega izvaja nadzor zveznih bank in odobrava njihove združitve (Saunders & Cornett, 2006).

Poslovne banke so profitne, zasebne, depozitne finančne institucije, ki zbirajo depozite od posameznikov in pravnih oseb, kar jim omogoča izdajanje posojil na primarnem trgu in nakupe posojil na sekundarnem trgu (Charles & Marcus, 2002). Poleg depozitov, ki so najpomembnejši vir kapitalskih vložkov lastnikov, si poslovna banka tudi izposoja. Izposojena sredstva, ki jih lahko dobi od drugih bank na medbančnem trgu ali pa od centralne banke, predstavljajo drugi najpomembnejši vir financiranja. Vir prihodka predstavljajo obrestne marže in provizije za storitve, ki jih banka nudi, med drugim tudi tiste za izdana hipotekarna posojila, ki pa vseeno ne predstavljajo glavni vir dohodka. Kljub temu, da se kompozicija in struktura naložb med posameznimi poslovnimi bankami razlikujeta, še vedno prevladujejo vrednostni papirji ter posojila, ki predstavljajo dve tretjini vseh naložb. Med slednja spadajo poslovna posojila in hipotekarna posojila, katerim po obsegu sledijo potrošniška posojila (Cecchetti, 2005). Del sredstev v obliki posojil na primarnem trgu posodijo v navezi s hipotekarnimi agenti (Cirman et al., 2000).

Poslovne banke, izpostavljene štirim glavnim regulatorjem, so ene izmed najbolj nadzorovanih institucij v ameriškem gospodarstvu in so zato izpostavljene drugačnemu nadzoru kot hranilno posojilna in kreditna združenja. Glede na izdajatelja dovoljenja za delovanje, so lahko nadzorovane na dveh ravneh, zvezni in državni. S tem je povezano tudi njihovo članstvo v FRS in vrsta regulatorja, ki jih nadzira. Vse zvezne banke avtomatsko postanejo članice FRS, poleg tega morajo zavarovati svoje vloge pri FDIC. Državne banke, izpostavljene tudi zakonom in nadzoru posamezne države, v kateri delujejo, se lahko same odločijo ali bodo članice FRS, v tem primeru morajo tudi one svoje vloge zavarovati pri FIDC. Poleg omenjenih nadzornih institucij je pomembna tudi agencija OCC, ki deluje v okviru ministrstva za finance (Cecchetti, 2005).

Pomembna so tudi **kreditna združenja**, katerih člani, ki pripadajo določeni gospodarski panogi ali regiji, v njih nalagajo depozite. Gre za depozitne institucije, ki za razliko od poslovnih bank ne zasledujejo profitnega motiva in so omejene le na poslovanje s člani. Zaradi te značilnosti so manjše (v letu 2003 je vsota vseh naložb vseh kreditnih združenj predstavlja polovico vseh naložb tedaj največje poslovne banke Citigroup), njihovi člani pa so hkrati lastniki združenja. S pomočjo depozitov lahko svojim članom izdajajo posojila. V primerjavi s poslovnimi bankami za svoje storitve zaračunavajo nižje provizije. Ker niso profitne institucije, niso obdavčene. Neobdavčitev jim omogoča, da nudijo višje obrestne mere na depozite in zaračunavajo nižje obrestne mere na določene vrste posojil. Njihove naložbe v največji meri predstavljajo manjša potrošniška posojila, medtem ko je delež stanovanjskih hipotekarnih posojil razmeroma majhen. Del naložb predstavljajo tudi državni vrednostni papirji ter poslovna posojila (Saunders & Cornett, 2006). Večina izdanih hipotekarnih posojil ostane del njihovih lastnih naložb, preostala pa podobno kot hranilno posojilna združenja prodajo na sekundarnem trgu (Charles & Marcus, 2002).

Podobno kot poslovne banke lahko tudi kreditna združenja pridobijo dovoljenje za delovanje na zvezni ravni ali državni ravni. Posledično so izpostavljena državnim oz. zveznim nadzornim organom. Vsako združenje je pod lokalnim okriljem oz. pod nadzorom države, v kateri deluje. Več kot polovica jih je nadzorovanih s strani Nacionalnega kreditno administrativnega združenja

(angl. *National Credit Union Administration, NCUA*), v okviru katerega deluje sklad za zavarovanje, ki zagotavlja zavarovanje depozitov do določene meje (v letu 2003 je bila ta meja 100.000 \$) (Saunders & Cornett, 2006).

Hipotekarni agenti so povezani z ostalimi finančnimi posredniki in delujejo kot vmesni člen med posojilojemalcem in posojilodajalcem, zato ne posojajo lastnih sredstev, niti ne servisirajo posojil (Jacobus, 2009). V primerjavi s poslovnimi bankami, ki posojila izdajajo iz lastnih sredstev in jih tudi držijo med svojimi naložbami, jih hipotekarni agenti sklepajo za račun drugih finančnih posrednikov. Zato posojil ne prodajajo na sekundarnem hipotekarnem trgu, temveč sklenjen posel predajo tistim posrednikom, ki so zagotovili sredstva, med njimi tudi hipotekarnim bankam. Pomembna prednost je povezana z nižjimi stroški za glavnega posojilodajalca. Ta je lahko preko hipotekarnih agentov prisoten na območjih, kjer sicer zaradi previsokih stroškov ne bi posloval. Naloge posameznega agenta se navezujejo na svetovalne usluge in urejanje dokumentov osebam, ki želijo pridobiti posojilo, zbiranje informacij, opravljanje vseh dejavnosti, vezanih na oblikovanje posojilnega paketa (Hermanson & Kim-Sung, 2003). Vir prihodkov predstavljajo provizije, ki jih plača posojilojemalec (Charles & Marcus, 2002) ter razlika v obrestni meri, po kateri je agent dobil posojilo in ga potem prodal naprej posojilojemalcu (Elliehausen, 2005).

Kerr (2009) opozarja, da se regulacija hipotekarnih agentov med državami ZDA razlikuje in je v primerjavi s tisto, ki so ji izpostavljene poslovne banke, ohlapnejša. Medtem ko je nekatere sploh nimajo, druge izvajajo ostrejši nadzor in za pridobitev licence za delovanje zahtevajo izpolnitev različnih kriterijev. Hipotekarni agenti v nekaterih državah delujejo svobodno, brez nadzora in brez veljavne licence, nekateri celo s kriminalno kartoteko. Zaradi finančne krize⁷ so države poostrele nadzor in uvedle nove zahteve, ki jih morajo izpolniti, da bi pridobili licenco.

Pomemben udeleženec je **serviser posojil**, v vlogi katerega pogosto nastopa kar sam posojilodajalec. Servisiranje vključuje zbiranje mesečnih plačil v obliki glavnice in obresti in posredovanje teh lastnikom hipotekarnih posojil, vodenje evidence o stanju plačila glavnice, vodenje evidence o stanju bilance, na kateri so sredstva namenjena za plačilo davkov in drugih stroškov povezanih s posojilom, ter informiranje lastnikov glede zapadlosti njihovega posojila. Vir prihodkov predstavljajo provizija za servisiranje posojila, provizija za upravljanje sredstev namenjenih za poplačilo stroškov ter likvidna sredstva, ki jih ima na voljo zaradi zamika med časom prejetja in prenosa plačila investitorjem (Fabozzi, 2001a).

2.2.2 Sekundarni trg stanovanjskih hipotekarnih posojil

Stanovanjsko hipotekarno posojilo je dolgoročen finančni instrument. Navadno ga je banka imela na aktivni strani bilance vse do njegovega dospelja, zaradi česar je bila izpostavljena

⁷ Ameriški predsednik Barack Obama in njegova administracija so v letu 2009 pripravili sveženj novih ukrepov in strožji nadzor za hipotekarne agente (Kerr, 2009).

kreditnemu⁸ tveganju. Morala je izterjati plačila obresti in glavnice, še pred tem pa pridobiti sredstva, da je takšno posojilo sploh lahko financirala (Ribnikar, 1996). Sekundarni trg hipotekarnih stanovanjskih posojil rešuje ta problem, saj omogoča, da bankam ni več potrebno držati posojil med svojim premoženjem, ampak jih lahko prodajo na sekundarnem trgu in s tem pridobijo likvidna sredstva. Posledično so obrestne mere, po katerih so posojilodajalci pripravljene posoditi posojilo, nižje, kar pomaga pri reševanju stanovanjske problematike (Cirman et al., 2000).

2.2.2.1 Listinjenje

Listinjenje (angl. *securitization*) posojil je proces, v katerem je združeno večje število pretežno homogenih posojil, izdanih na primarnem hipotekarnem trgu, ki se nato na sekundarnem hipotekarnem trgu na podlagi agregatnega denarnega toka, vezanega na odplačevanje tako združenih posojil, preoblikujejo v nov finančni instrument (Jobst, 2008). Ožje gledano so predmet listinjenja lahko hipotekarna, študentska, avtomobilska posojila, posojila vezana na dolg kreditnih kartic in druga. Širše gledano pa je lahko predmet listinjenja katerikoli finančni instrument, ki zagotavlja predvidljive in redne periodične denarne tokove, tudi obveznica (Davidson, Sanders & Wolf, 2003).

Najpomembnejši produkt listinjenja je hipotekarna obveznica (angl. *mortgage backed security, MBS*, več o njej v nadaljevanju). Predstavlja vrednostni papir, ki je krit z bazenom stanovanjskih hipotekarnih posojil različne kakovosti (Kelemen, 2007). Ponudi se investitorjem, izkupiček od prodaje, ki predstavlja svež denar, pa se lahko porabi za izdajo novih posojil (Cirman et al., 2000).

Pri opredeljevanju listinjenja je pomembno omeniti postopek izboljšanja kreditne bonitete (angl. *credit enhancement*), ki izboljša kredibilnost izdanih hipotekarnih obveznic v primerjavi z ratingom izdajatelja le-teh (Skok, 2009). Gre za metode, notranje in zunanje, ki omogočajo pridobiti boljšo oceno kreditnega tveganja. Najpogostejša notranja metoda je podrejena/nadrejena struktura dolga. Hipotekarne obveznice so razdeljene na posamezne razrede, t. i. tranše (angl. *tranche*). Nadrejeni tranši z vrednostnimi papirji z najvišjo oceno sledi mezanin tranša srednje kakovosti, tej pa podrejena tranša z najnižjimi rating ocenami. Poplačilo denarnega toka, ki vključuje plačilo glavnice in obresti lastnikom obveznic, se prične od zgornje nadrejene tranše navzdol, medtem ko prve izgube absorbira najnižja tranša (Fabozzi, 2006). Poleg omenjene interne metode obstajajo še rezerve za primer izgube, izdaja obveznic v manjši vrednosti, kot je vrednost osnovnih terjatev⁹ ter obrestna marža. Slednja predstavlja razliko med obrestnima merama na izdane hipotekarne obveznice in na hipotekarna posojila, na katerih

⁸ Kreditno tveganje je tveganje, da dolžnik ne bo mogel ali hotel plačevati obresti in/ali glavnice stanovanjskega hipotekarnega posojila ali vrednostnega papirja (Cecchetti, 2005).

⁹ Razlika se porabi za oblikovanje dodatne »equity« tranše, ki je pod najnižjo prvotno oblikovano tranšo in prva absorbira izgube (Committee on the Global Financial System, 2005). Po podatkih International Monetary Fund (2008) je večina od 2% MBS, ki pri listinjenju drugorazrednih hipotekarnih posojil dobijo oceno BB++ in nižje, namenjenih oblikovanju »equity« tranše.

obveznice temeljijo. Najpogostejša zunanja metoda je zavarovanje obveznic, kjer je tveganje preneseno na zavarovalnice (Rant, 2008).

Posojilodajalec ob prenosu stanovanjskih hipotekarnih posojil na družbo s posebnim namenom (angl. *Special Purpose Vehicle, SPV*), ustvarjeno z namenom izdaje hipotekarnih obveznic ter prenosa terjatev in zavarovanja, izgubi nadzor nad izdanimi posojili. Prodaja SPV-ju omogoča izolacijo prenesenih sredstev in njihovo zaščito pred tveganjem, povezanim s poslovanjem posojilodajalca, kar imenujemo majhna verjetnost stečaja (angl. *bankruptcy remote*) (Caselli & Gatti, 2005). V primeru stečaja slednjega ne pride do zahtev po sredstvih, ki so bila prenesena na SPV (Fabozzi, 2001b). SPV ima lahko obliko korporacije ali družbe z omejeno odgovornostjo, pri čemer je ustanovitelj lahko kar sam posojilodajalec (Caselli & Gatti, 2005).

Listinjenje, ki izvira iz ZDA, je bilo razvito z namenom oblikovanja sekundarnega hipotekarnega trga. Sprva so bila listinjena le hipotekarna posojila, kasneje pa tudi ostala (Kothari, 2006). Glavni udeleženci so državni izdajatelji: Federal National Mortgage Association (Fannie Mae, FNMA), Government National Mortgage Association (Ginnie Mae, GNMA), Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mac, FHLMC), zasebni izdajatelji (angl. *private issuers*), rating agencije (angl. *rating agencies*), zavarovalnice (angl. *insurance companies*), serviserji posojil (angl. *servicers*), investicijske banke (angl. *investment banks*) ter investitorji (angl. *investors*).

2.2.2.2 Udeleženci

Fannie Mae, Freddie Mac in Ginnie Mae¹⁰, poznane tudi kot državne agencije (angl. *government agencies*), spadajo v skupino **državno sponzoriranih podjetij** (angl. *Government Sponsored Enterprises, GSE*), ki jih je ustanovil ameriški Kongres. Ta podjetja ne posojajo denarja direktno ljudem. Fannie Mae in Freddie Mac, z namenom zagotavljanja ugodnih hipotekarnih posojil, sodelujeta z udeleženci primarnega hipotekarnega trga (About Fannie Mae, About Freddie Mac, 2010). Izdajata kratkoročne in dolgoročne dolžniške instrumente, MBS z zavarovanjem, kupujeta posojila in jih držita med svojimi naložbami idr. (Kosar, 2007). Ginnie Mae ne izdaja in ne kupuje hipotekarnih posojil, niti ne izdaja ali prodaja hipotekarnih obveznic. Investitorjem zagotavlja redno izplačilo glavnice in obresti za hipotekarne obveznice, izdane na podlagi posojil zavarovanih s strani FHA in VA (o njiju več v nadaljevanju) (About Ginnie Mae, 2010). V primeru GSE se država srečuje s problemom »too big to fail«, kar pomeni, da so preveč pomembne in velike, da bi jih pustila propasti. Iz tega izhaja tudi implicitno zavarovanje s strani države, ki pri investitorjih vzbuja zaupanje, zaradi česar verjamejo, da so obveznice, ki jih izdajajo GSE, zavarovane s strani države in torej skoraj tako dobre kot tiste, ki jih izdaja država sama (Stanton, 2002).

¹⁰ Fannie Mae, ustanovljena leta 1983 v okviru Rooseveltovega New Dealja, je bila leta 1968 razdeljena na Ginnie Mae in »novo«, privatizirano Fannie Mae. Da bi oslabil njen položaj, je država leta 1970 ustanovila Freddie Mac (Green & Wachter, 2005). Fannie Mae in Freddie Mac sta leta 2008 prešli nazaj v državno last (Berk & Rupnik, 2009).

Hipotekarne obveznice, izdane s strani **zasebnih izdajateljev**, med katere spadajo poslovne banke, hranilno posojilna združenja, nimajo ne eksplicitnega ne implicitnega zavarovanja s strani države, kot to velja za izdajateljice iz GSE. Zagotoviti morajo določeno obliko zavarovanja, ki izdanim hipotekarnim obveznicam omogoča pridobitev višje ocene kreditnega tveganja (Davidson et al., 2003).

Priloga 1 prikazuje izdajo MBS s strani GSE in zasebnih izdajateljev v obdobju 1996-2008. Kljub temu, da so največ MBS izdale GSE, je izdaja zasebnih izdajateljev rasla v času vse do leta 2007. Rast je posledica omejitve na strani GSE, ki ne morejo listiniti vseh posojil. Padec cen nepremičnin v letih 2007 in 2008 ter finančna kriza so povzročili preusmeritev investorjev k MBS izdanim s strani GSE. Posledično je izdaja zasebnih izdajateljev močno upadla (Veronesi, 2010).

Z izdajateljem hipotekarnih obveznic sodeluje tudi **investicijska banka** (angl. *underwriter*), ki kupi obveznice in jih proda investorjem na primarnem trgu vrednostnih papirjev¹¹. Njen zaslužek je vezan na razliko med ceno, po kateri je obveznice kupila, in ceno, po kateri jih proda. Lahko se zgodi, da v času po nakupu cena obveznic pade, kar vpliva na zaslužek (Fabozzi, 2001a). S sredstvi, pridobljenimi od investicijske banke, SPV pokrije stroške nakupa hipotekarnih posojil. Kot rezultat procesa denarna sredstva potujejo od investorjev, preko investicijske banke do SPV-ja in vse do posojilodajalca na primarnem hipotekarnem trgu (Caselli & Gatti, 2005).

Nacionalno priznane statistične rating organizacije (angl. *Nationally Recognized Statistical Rating Organizations-NRSRO*), v nadaljevanju NRSRO, vključujejo **rating agencije**, med katerimi so najpomembnejše Standard and Poor's (S&P), Moody's in Fitch Ratings. Skupaj oblikujejo 98 % vseh rating ocen, izdanih s strani NRSRO (Partnoy, 2009). Njihova naloga je preverjanje kreditne sposobnosti različnih izdajateljev dolžniških in lastniških vrednostnih papirjev ter objava rating ocen. Agencije pogosto poudarjajo, da so izdane ocene zaradi metodologije in definicij edinstvene in neprimerljive z ostalimi (Lampe, 2007). Z izdajo ratinga, ki predstavlja mnenje in ne dejstva oz. priporočila za nakup, držanje ali prodajo finančnega instrumenta, izrazijo ugotovitve glede tveganja naložbe oz. plačilne sposobnosti izdajatelja (Kelemen, 2007).

Rating ocene so razporejene po tveganosti od najbolj tvegane na dnu do najmanj tvegane na vrhu. Meja med njimi ločuje ocene netvegane (angl. *investment grade*) od ocen tvegane stopnje (angl. *non-investment grade*), pri čemer ocena vsebuje mednarodno prepoznavne simbole, ki se med agencijami nekoliko razlikujejo. Pri večini so simboli ponazorjeni s črkami od A do D, ki se jim lahko dodajo številke od 1 do 3 ali znaki +/- . Slednji prikazujejo višjo oziroma nižjo raven določene kategorije. Ocene agencije Moody's so sestavljene iz velikih in malih tiskanih črk ter števil, medtem ko S&P ter Fitch uporabljata velike tiskane črke in znake +/- (Lampe, 2007).

¹¹ Primarni trg vrednostnih papirjev je namenjen novim izdajam vrednostnih papirjev. Na sekundarnem trgu pa se trguje z že obstoječimi vrednostnimi papirji (Cecchetti, 2005).

Glavne rating agencije uporabljajo podobne pristope (podrobnejši opis v prilogi 2) za podobne finančne instrumente, kjer ima glavno vlogo ocenjevalna komisija (angl. *rating committee*). Izdajatelj hipotekarnih obveznic se poveže z rating agencijo, da bi mu oblikovala rating oceno za MBS, ki jih namerava izdati. Agencija določi analitika, ki oblikuje poročilo in ga predloži komiteju. Komite po načelu večine sprejme končno oceno in jo posreduje izdajatelju. V primeru, da ta ni zadovoljen, lahko zahteva ponovno oblikovanje ocene. Rating agencija izdajatelju hipotekarnih obveznic svetuje, kako lahko z uporabo različnih metod pridobi višjo oceno (Fabozzi, Davis & Choudhry, 2006). Po izdani oceni agencija spremlja izdajatelja, saj lahko pride do sprememb v kompoziciji izdanega vrednostnega papirja, kar ji zagotavlja podatke, na podlagi katerih lahko zviša ali zniža rating oceno (Committee on the Global Financial System, 2005).

Vse do leta 1970 je rating agencijam glavni vir dohodka predstavljala prodaja publikacij z rating ocenami, ki so jih plačevali investitorji. S pojavom poceni kopiranja se je razširil tudi problem zastojkarstva. Ker je bilo pretok informacij in njihovo preprodajo težko nadzorovati, so z njimi razpolagali tudi tisti, ki niso plačevali publikacij. V istem obdobju je prišlo do sprememb, zaradi česar so glavni plačniki in naročniki postali izdajatelji hipotekarnih obveznic (Levich, Majnoni & Reinhart, 2002).

Zavarovalnice zavarujejo hipotekarna posojila in zmanjšajo tveganje, ki so mu izpostavljeni posojilodajalci. V ZDA so to Federal Housing Association (FHA), vladna služba za veterane (angl. *Department for Veterans Affairs*) in zasebne zavarovalnice (angl. *private mortgage insurance company, MIC*).

Zaradi velike gospodarske krize (angl. *The Great Depression*), z začetkom leta 1929 v ZDA, si je v sledečih letih le malo ljudi lahko privoščilo nakup nepremičnine. Da bi se to spremenilo, je država ustanovila FHA, ki je bankam in hranilnim združenjem zagotavljala zavarovanje za primer neizpolnjevanja obveznosti posojilojemalcev. S tem je spodbudila razvoj dolgoročnih oblik hipotekarnega financiranja (Fowler, 2008). Zavarovanje pokriva celoten znesek posojila, vendar je višina posojila omejena in odvisna od lokacije, na kateri se nahaja nepremičnina. FHA posojilojemalcu zaračuna posebno zavarovalno premijo. V primeru, da ta ne poravnava svojih obveznosti, ima FHA na voljo dve možnosti. Posojilodajalcu lahko izplača zavarovano vsoto in mu prepusti nepremičnino ali pa mu povrne celotno vsoto posojila, nepremičnino pa obdrži sama (Hu, 2001).

Po koncu druge svetovne vojne je država poskrbela, da so vojni veterani lahko dobili posojilo, zavarovano s strani VA, ki je imelo nizko obrestno mero in polog ali pa pologa sploh ni bilo (Cirman et al., 2000). Za razliko od FHA, VA ne zavaruje celotne vsote posojila, niti ne zaračunava zavarovalne premije. V primeru neizpolnjevanja obveznosti posojilojemalca ima dve možnosti. Posojilodajalcu ne izplača zavarovane vsote, vendar mu preda nepremičnino ali pa izplača zavarovano vsoto in nepremičnino obdrži (Hu, 2001).

Zasebne zavarovalnice delujejo kot profitne organizacije, zavarujejo posojila, ki niso zavarovana s strani FHA in VA. Če posojilo ni povrnjeno, lahko posojilodajalcu izplačajo

zavarovano vsoto in mu pustijo nepremičnino ali pa povrnejo celoten znesek posojila in nepremičnino obdržijo same (Hu, 2001).

Zamenjava kreditnega tveganja¹² (angl. *credit default swap, CDS*) predstavlja pogosto obliko zavarovanja. Kupec in prodajalec sta lahko različni instituciji, tj. nereguliran hedge sklad (prodajalec) in regulirana poslovna banka (kupec). Kupec plačuje premijo, ki mu omogoča, da mu prodajalec CDS v primeru neplačila obveznosti iz naslova referenčnega instrumenta (ABS, MBS, CDO), plača (Kelemen, 2007).

Največji **investitorji** na sekundarnem trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil so institucionalni investitorji, med katere spadajo pokojninski skladi, zavarovalnice ter vzajemni in hedge skladi. Pokojninski skladi in zavarovalnice imajo močno regulirano poslovanje, zato so pri svojem investiranju omejeni in morajo upoštevati določene predpise glede investiranja v hipotekarne obveznice neinvesticijskega razreda. Tisti, ki investirajo v obveznice investicijskega razreda, so bolj zaščiteni pred izgubami, kot lastniki obveznic neinvesticijskega razreda, vendar so ob morebitnem znižanju rating ocene prisiljeni obveznico prodati po nižji ceni (Sabry & Schopflocher, 2008).

2.3 Produkti primarnega trga stanovanjskih hipotekarnih posojil

Produkte na ameriškem trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil lahko delimo glede na značilnosti, kot so zavarovanje, tip izdajatelja, namen uporabe, način amortizacije in obrestne mere. Podrobneje bom predstavila produkte na podlagi obrestne mere, tj. s fiksno in prilagodljivo obrestno mero ter kombinacijo obeh (Cirman et al., 2000).

Posojila s **fiksno obrestno mero** (angl. *fixed rate mortgage, FRM*), v nadaljevanju FRM, so najpogostejši tip hipotekarnih posojil in predstavljajo približno 70 % celotnega hipotekarnega trga. Trajanje posojila je lahko razpeto med 15 in 30 let, lahko tudi dlje. (McDonald & Thornton, 2007). Primerna so za posojilojemalce, ki si želijo predvidljivosti in stabilnosti. Obrestna mera, določena ob vzpostavitvi posojila, se v času trajanja posojila ne spremeni. Ne glede na obnašanje trga so mesečna plačila v obliki glavnice in obresti konstantna. Kljub temu pa se obrestne mere na trgu v času spreminjajo v korist ali škodo posojilojemalcev. V primeru padanja obrestnih mer na trgu posojilojemalec plačuje višjo obrestno mero, zato je v tem primeru možno posojilo predčasno odplačati oz. ga nadomestiti z novim (Cirman et al., 2000).

Posojila s **prilagodljivo obrestno mero** (angl. *adjustable rate mortgage, ARM*) imajo obrestno mero, ki se ves čas trajanja posojila prilagaja v skladu z določenim indeksom. Indeks¹³ je osnova, na katero je vezana ARM. Tej indeksirani obrestni meri je dodana še fiksna obrestna

¹² Izdajatelji MBS so med kupce želeli vključiti tudi bolj konzervativne institucionalne investitorje, zato so ustvarili CDS (Kelemen, 2007).

¹³ Pogosto uporabljeni so COFI indeks (angl. *Eleventh Federal Home Loan Bank Board District Cost of Funds Index*), 6-mesečna obrestna mera na državne vrednostne papirje (angl. *six month Treasury bill rate*) in LIBOR (angl. *London Interbank Offered Rate*) (Reed, 2006).

marža, ki je ves čas trajanja posojila nespremenjena. Začetna obrestna mera ARM posojila po določenem obdobju poteče in se v sledečih si obdobjih prilagaja glede na izbrano prilagoditveno obdobje (angl. *adjustment period*). Slednje pogosto sovpada z indeksom (McDonald & Thorton, 2007).

ARM imajo navadno nižje obrestne mere kot FRM. Ker se ARM spreminjajo v času trajanja posojila, nosijo za posojilodajalca manj obrestnega tveganja kot FRM z enako dospelostjo. Pri ARM posojilih del obrestnega tveganja prevzame posojilojemalec, pri FRM posojilih pa posojilodajalec, kar se odraža v višji obrestni meri FRM posojil.

Hibridno ARM posojilo (angl. *hybrid ARM*) je posojilo z začetno fiksno obrestno mero, ki se po določenem obdobju ponastavi v prilagodljivo obrestno mero. Primerno je za tiste, ki želijo minimizirati mesečna plačila v začetnih fazah posojila, saj je začetna fiksna obrestna mera praviloma (namenoma) nizka, oz. se nameravajo preseliti še pred prilagoditvijo obrestne mere. Ta tip posojil se deli glede na dolžino fiksnega dela, ki navadno traja 3, 5, 7 ali 10 let. Izraz 5/1 pomeni, da ima posojilo prvih pet let fiksno, nato pa prilagoditveno obrestno mero, ki se prilagaja vsako leto (Hayre, 2002).

Še ena oblika so **izključno obrestna posojila** (angl. *interest only, I/O*). V tem primeru posojilojemalec na začetku plačuje le obresti posojila, ne pa tudi glavnice, zato mesečna plačila niso tako visoka. Ko obdobje plačevanja obresti preteče, plačila postanejo višja. Ker sedaj odplačuje še glavnico, se pojavi tveganje neizpolnjevanja obveznosti posojilojemalca (Cecchetti, 2005). Ta posojila so sestavljena po principu FRM/ARM posojil, kjer se v začetnem obdobju plačuje fiksna obrestna mera, nato pa se prilagaja v vsakem prilagoditvenem obdobju (The Federal Reserve Board and the Office of Thrift Supervision, 2008).

Pri **ARM posojilih z opcijo plačila** (angl. *payment option ARM*) ima posojilojemalec več možnosti glede mesečnih plačil. Navadno izbira med tremi. Prva mu omogoča plačilo samih obresti (dolg se ne zmanjša), druga pa običajno plačilo obroka v obliki glavnice in obresti (dolg se zmanjšuje). Tretja se nanaša na plačilo minimalnega mesečnega zneska (znesek je lahko manjši od zneska mesečnih obresti in ne vključuje plačila glavnice), pri čemer se preostali del doda h glavnici (t. i. negativna amortizacija dolga). V primeru, da dolg posojila naraste tako zelo, da preseže mejo 125 % osnovnega posojila, se lahko opcija prekliče. Posojilojemalec mora ta dolg povrniti s tradicionalnim plačevanjem glavnice in obresti. Tega tipa ARM posojil se poslužujejo tisti, ki imajo nestanovitne denarne prilive ali pa nameravajo nepremičnino držati le kratek čas (The Federal Reserve Board, 2007).

2.4 Produkti sekundarnega trga stanovanjskih hipotekarnih posojil

V procesu listinjenja so izdani vrednostni papirji, zavarovani s hipoteko ali z drugim premoženjem, imenovani tudi strukturirani finančni instrumenti¹⁴. V prvem primeru gre za hipotekarne obveznice (angl. *mortgage backed securities, MBS*), v drugem pa za obveznice, podprte z raznovrstnim premoženjem (angl. *asset backed securities, ABS*). MBS, ki so podskupina ABS, se najpogosteje pojavljajo v obliki pretočnih MBS, nepretočnih CMO obveznic in STRIP MBS. Med ABS so pogosti CDO (angl. *collateralized debt obligation*).

2.4.1 Hipotekarne obveznice

Hipotekarne obveznice so lahko pretočne ali nepretočne. Glavna razlika med pretočnimi in nepretočnimi obveznicami je v načinu razdelitve denarnega toka med lastnike obveznic. Imetnik pretočnih obveznic dobi sorazmeren delež denarnega toka. Pri nepretočnih obveznicah, kjer obstajajo razredi oz. tranše z različno dospelostjo in donosnostjo, se obresti odplačujejo vsem razredom, glavnica pa se najprej odplača višjim (manj tveganim) razredom in šele, ko je predhodni razred odplačan, navadno v roku 2 do 3 let je za izplačila na vrsti nižji (bolj tvegan) razred (Saunders & Cornett, 2006).

Najpogostejša oblika MBS so **pretočne MBS** (angl. *pass-through MBS*), financirane s strani posojilojemalca in ne izdajatelja. Denarni tok zmanjšan za provizijo serviserja je prenesen iz bazena hipotekarnih posojil s podobno obrestno mero in dospelostjo do lastnikov pretočnih MBS (Hayre, 2002). Poleg plačil obresti in glavnice so sestavni del denarnega toka še predčasna plačila, ki so lastnikom obveznic plačana vsak mesec. Posojilojemalci imajo namreč možnost, da poravnajo svoje obveznosti pred dospelostjo posojila, najpogosteje tako, da prodajo nepremičnino ali refinancirajo posojilo. Učinek predčasnih plačil¹⁵ je še posebej neugoden za tiste investitorje, ki si želijo predvidljivih plačil (Saunders & Cornett, 2006).

Največ pretočnih MBS je izdanih in/ali zavarovanih s strani državno sponzoriranih podjetij. Pretočne MBS državnih izdajateljev so razdeljene v dve skupini. Prve so tiste, ki so zavarovane s strani Ginnie Mae, izdajo pa jih Fannie Mae in Freddie Mac. Druge so zavarovane in izdane s strani Fannie Mae in Freddie Mac (Fabozzi, 2001b).

CMO obveznica (angl. *collateralized mortgage obligation, CMO*), imenovana tudi **nepretočna obveznica**, predstavlja finančno inovacijo, ki se je približala potrebam in željam investitorjev. Najpogosteje je oblikovana na podlagi pretočnih MBS ali bazena hipotekarnih posojil in gre za neke vrste dvojno listinjenje. Bazen MBS je razkosan na več tranš, od 3 do 17, ki se razlikujejo po dospelosti, obrestni meri, tipu investitorja, prednosti pri plačilu in tveganju povezanim s

¹⁴ Strukturirani finančni instrumenti so definirani s tremi značilnostmi, tj. oblikovanja (angl. *pooling*) bazena posojil, oblikovanja tranš (angl. *tranching*) in izolacijo (angl. *de-linking*) prenesenih sredstev ter njihovo zaščito pred tveganjem, povezanim s poslovanjem izdajatelja posojil (Committee on the Global Financial System, 2005).

¹⁵ Predčasna plačila se najpogosteje pojavijo ob padcu obrestnih mer na trgu. Takrat se posojilojemalci odločijo za refinanciranje hipotekarnega posojila po nižji obrestni meri. Zaradi tega postane del posojil iz bazena hipotekarnih posojil odplačan, kar zmanjša glavnico in nanjo vezano plačilo obresti lastnikom hipotekarnih obveznic (Saunders & Cornett, 2006).

predčasnimi plačili. Obrestna mera in glavnica se plačujeta kot je bilo povedano uvodoma (Hayre, 2002).

Zaradi načina porazdelitve denarnega toka se predčasna plačila najprej porabijo za plačilo tranše A, vse ostale pa so zavarovane. Z oblikovanjem CMO obveznic se omenjenega tveganja ne da odstraniti, vendar se ga lahko preoblikuje na način, da so mu obveznice različno izpostavljene. Povedano drugače, imetniki istega razreda obveznic so v enakem obsegu izpostavljeni tveganju predčasnih plačil (Hayre, 2002).

STRIP MBS (angl. *Stripped Mortgage Backed Securities*) so oblika CMO obveznic, ki imajo le dva razreda. Na podlagi denarnega toka razdeljenega na dve komponenti, tj. glavnico in obresti, ena tranša dobiva le plačila glavnice, druga pa le plačila obresti. Tranša s plačili glavnice ima **PO** (angl. *principal only*) obveznice, tranša s plačili obresti pa **IO** (angl. *interest only*) obveznice (Hayre, 2002). STRIP MBS so bolj občutljive na spremembe obrestne mere, kot pretočne MBS, iz katerih so narejene. Če se obrestna mera na trgu zniža, potem pride do predčasnih plačil, kar pospeši plačila za investitorje PO razreda. Tudi lastniki IO obveznic si ne želijo predčasnih plačil, saj ta znižajo glavnico hipotekarnih posojil in s tem nanjo vezana plačila obresti. Če so omenjena plačila prehitra, se za lastnike pojavi tveganje, da ne bodo dobili niti toliko, kolikor so plačali za obveznico, četudi jo držijo do njenega dospelja (Fabozzi & Anson, 2007).

2.4.2 Obveznice podprte z raznovrstnim premoženjem

ABS obveznice za razliko od MBS ne temeljijo le na hipotekarnih posojilih, temveč tudi na avtomobilskih in študentskih posojilih, posojilih vezanih na dolg kreditnih kartic in drugih. Ker posojila, na katerih temeljijo ABS, niso izdana za tako dolgo obdobje, je njihov denarni tok lažje analizirati (Hayre, 2002). CDO, ki nastanejo v drugem krogu listinjenja, so lahko oblikovani iz bazena ABS, MBS ali drugih CDO, razdeljenega na tranše z različno donosnostjo, glede na tveganje, ki so mu izpostavljene. Razdelitev denarnega toka med investitorje poteka enako kot pri MBS (Faber, 2009).

2.5 Konfliktna razmerja na trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil

Konfliktna razmerja se pojavijo, ker posamezni udeleženci ne delujejo tako, da bi maksimizirali skupno korist, temveč s sodelovanjem v listinjenju maksimizirajo svojo lastno korist in s tem svoj lastni zaslužek. Posledično interes posameznega udeleženca (npr. posojilodajalca) ni usklajen z interesom ostalih (Mayer, 2010). Predstavila bom glavna konfliktna razmerja, ki sta jih opredelila Ashcraft in Scuermann.

2.5.1 Konfliktno razmerje med posojilodajalcem in posojilojemalcem

Bistvo prvega konfliktnega razmerja je v tem, da posojilojemalci na trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil pogosto niso dovolj poučeni o ponujenih produktih, zaradi česar so izpostavljeni predatorskemu posojanju s strani izdajateljev posojil in problemu narobe izbire. Kompleksnost različnih finančnih produktov in njihovo nerazumevanje namreč povzročijo, da

posojilojemalec ne more izbrati tiste opcije, ki je zanj najugodnejša (Ashcraft & Scuermann, 2008).

Konfliktnost tega razmerja je povezana s stopnjo regulacije hipotekarnih bank, hranilno posojilnih združenj, hipotekarnih agentov, hranilnih združenj, ki vpliva na razširjenost predatorskega posojanja. Omenjeni izdajatelji posojil so bili v primerjavi s poslovnimi bankami pred finančno krizo podvrženi ohlapnejšemu nadzoru in so izdali več hipotekarnih posojil. V želji po večjih provizijah so agresivno iskali nove posojilojemalce, kar je po letu 2004 vodilo do znižanja standardov posojanja in porast drugorazrednih stanovanjskih hipotekarnih posojil (Kregel, 2008).

Do problema narobe izbire pa prihaja tudi v obratni smeri, kadar posojilojemalci neustrezno ali nepopolno informirajo izdajatelje posojil o svojem dejanskem finančnem stanju. Slednji posledično ne ločijo, kateri posojilojemalci so dobri in kateri so slabi (Paligorova, 2009).

V omenjenem razmerju obstaja tudi konflikt z vidika principala in agenta. Na eni strani gre za konflikt med posojilojemalcem in posojilodajalcem, najpogosteje hipotekarnim agentom. Izhaja iz ponarejanja dokumentov, prirejanja dohodka s strani hipotekarnega agenta. Na drugi strani pa se pojavi konflikt med glavnim posojilodajalcem in hipotekarnim agentom, ki je povezan dohodkom slednjega (več v nadaljevanju) (Mayer, 2010).

2.5.2 Konfliktno razmerje med posojilodajalcem in izdajateljem hipotekarnih obveznic

Bistvo drugega konfliktnega razmerja je v tem, da aranžer izdaje hipotekarnih obveznic (angl. *underwriter*) razpolaga z manj informacijami o kvaliteti posojilojemalca kot izdajatelj hipotekarnih posojil. Naloga aranžerja izdaje hipotekarnih obveznic je zato izvesti skrben pregled (angl. *due diligence*) posojilodajalca, ki med drugim vključuje pregled finančnih poročil in razgovor z managementom. Izdajatelj posojil ima prednost, saj ve, ali je bil posojilojemalec izpostavljen predatorskemu posojanju (Ashcraft & Scuermann, 2008). Posojilodajalci imajo po modelu ustvari in prenesi možnost prodati hipotekarna posojila na sekundarnem trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil in se tako ločiti od posledic, ki jih predstavlja neizpolnjevanje obveznosti s strani posojilojemalcev. Posledično se njihov interes za pridobivanje podrobnejših informacij o dolžnikih in preudarno posojanje zmanjšuje. Posledica moralno tveganega obnašanja s strani posojilodajalca in pomanjkanja informacij s strani izdajatelja hipotekarnih obveznic je lahko slabša kvaliteta listinjenih posojil (Paligorova, 2009).

Da bi izdajatelji preprečili takšen konflikt, se morajo zavarovati z različnimi jamstvi in garancijami. Če izdajatelj ne poseže po takšni zaščiti, je posojilodajalcu odprta prosta pot in lahko izvede hipotekarno goljufijo (Ashcraft & Scuermann, 2008).

2.5.3 Konfliktno razmerje med izdajateljem hipotekarnih obveznic in tretjo stranjo

Bistvo tretjega konfliktnega razmerja je v tem, da ima aranžer izdaje hipotekarnih obveznic več informacij o posojilih, ki so predmet listinjenja, od tretje strani (rating agencij oz. upravljalcev

premoženja), kar lahko vodi v narobe izbiro in listinjenje slabših posojil (Ashcraft & Scuermann, 2008).

V razmerju med aranžerjem in rating agencijo lahko pride tudi do problema moralnega hazarda. Slednji je povezan z vnaprej plačano provizijo. V nekaterih primerih rating agencija zahteva plačilo vnaprej, kar lahko vodi do manj kvalitetnih ocen. Agenciji ni nujno v interesu drago pridobivanje informacij o kvaliteti hipotekarnih posojil oz. posojilojemalcih niti preverjanje verodostojnosti podatkov, poslanih s strani izdajatelja (Paligorova, 2009). Zaradi poslovnega modela rating agencij, v katerem so naročniki ratingov hkrati plačniki, poleg tega pa rating agencije nudijo še svetovalne usluge, pa prihaja med agencijo in izdajateljem tudi do navzkrižja interesov.

2.5.4 Konfliktno razmerje med serviserjem in tretjo stranjo

Bistvo četrtega konfliktnega razmerja je v tem, da ima serviser boljše poznavanje hipotekarnih posojil (ki jih servisira) in se bolje zaveda svojih zmožnosti obvladovanja izgub, vezanih na bazen hipotekarnih posojil, kot ga imata upravljalec premoženja in rating agencija. Konfliktnost razmerja je povezana s provizijo za servisiranje posojila, ki predstavlja določen odstotek od neporavnane glavnice hipotekarnih posojil in se povečuje sorazmerno s časom servisiranja hipotekarnih posojil. Prav zato je v interesu serviserja, da zavlačuje z izvršbo tistih posojil, katerih posojilojemalci ne izpolnjujejo obveznosti, tako da poskuša spreminjati pogoje plačevanja. Serviser torej lahko deluje za svojo lastno korist in ne v interesu investitorja (Ashcraft & Scuermann, 2008).

Investitorjem so pomembne rating ocene serviserja, oblikovane na podlagi pregleda njegovega delovanja in njegove sposobnosti ublažitve izgub v spreminjajočih se tržnih pogojih. Po eni strani želijo nadzorovati serviserja, po drugi pa vedo, da to pripelje do stroškov in problema zastojkarstva. Poglobljen pregled serviserja bi jim dal pomembne informacije, vendar se zavedajo, da bi jih s tem pridobili tudi tisti investitorji, ki zanje niso plačali (Ashcraft & Scuermann, 2008).

Do problema moralnega hazarda prihaja tudi med rating agencijo in serviserjem. Ker ima kvaliteta slednjega vpliv na obvladovanje izgub v bazenu hipotekarnih posojil, jo rating agencije upoštevajo pri oblikovanju rating ocene za hipotekarne obveznice. Ko je ocena enkrat že oblikovana, ni nujno, da serviser opravlja svoje delo tako, da minimizira izgube (Ashcraft & Scuermann, 2008).

2.5.5 Konfliktno razmerje med upravljalcem premoženja in investitorjem

Bistvo petega konfliktnega razmerja je v tem, da ima upravljalec premoženja (agent), ki ga je investitor (principal) najel zaradi pomanjkanja lastnih izkušenj in znanja, na voljo več informacij o investicijski strategiji, kar vodi do problema na relaciji principal-agent. Zgodi se, da investitorji popolnoma ne razumejo strategije, ki jo je oblikoval agent, niti ne razpolagajo z enakimi informacijami. Imajo pomisleke o njegovi usposobljenosti, vendar se zavedajo, da sami

večinoma nimajo znanja za samostojno sprejemanje investicijskih odločitev (Ashcraft & Scuermann, 2008).

V razmerju med upravljalcem premoženja in investitorjem prihaja tudi do problema moralnega hazarda. V interesu investitorjev je doseči optimalno razmerje med tveganjem, ki so mu nenaklonjeni, in donosom. Na drugi strani so upravljalci premoženja, ki želijo maksimizirati svoje prihodke. Posledično lahko sprejemajo bolj tvegane investicijske strategije, ki za investitorje niso optimalne in ne izvedejo lastnih poizvedb, temveč posnemajo druge udeležence na trgu (Paligorova, 2009).

2.5.6 Konfliktno razmerje med investitorjem in rating agencijo

Bistvo šestega konfliktnega razmerja je v tem, da investitorji nimajo potrebnega znanja za vrednotenje učinkovitosti modelov za oblikovanje rating ocen, poleg tega so dovzetni za poštene in nepoštene napake s strani rating agencij, kar vodi do problema narobe izbire. Medtem ko so poštene napake posledica novih finančnih inovacij in kompleksnosti produktov, so nepoštene napake povezane z izdajatelj-plača modelom. Vse to lahko pripelje do »vprašljivih« ratingov, ki jih investitorji upoštevajo (poleg drugih informacij), in posledično do napačnih investicijskih odločitev (Ashcraft & Scuermann, 2008).

V nadaljevanju sem se osredotočila na konfliktne razmerje posojilodajalec-posojilojemalec ter izdajatelj-rating agencija-investitor, ki sta prispevali k nastanku hipotekarne krize leta 2007. Prvo konfliktno razmerje predstavlja izhodiščni problem v procesu listinjenja, ki se stopnjuje z »vprašljivim« delovanjem izdajatelja hipotekarnih obveznic in rating agencije. Na koncu je investitor tisti, ki nosi posledice nepoštenih dejanj posojilodajalcev, izdajateljev in rating agencije.

3 KONFLIKTNO RAZMERJE POSOJILODAJALEC - POSOJILOJEMALEC

3.1 Asimetrija informacij

3.1.1 Kompleksni produkti

Trg stanovanjskih hipotekarnih posojil se je v zadnjih tridesetih letih močno spremenil. Od posojil predvsem za tiste z dobro kreditno zgodovino in po fiksnih obrestnih merah do kompleksnih produktov, kot so I/O posojila, posojila z opcijo plačila, hibridna posojila za različne tipe posojilojemalcev. Pri takšni ponudbi posojilojemalci vse težje ugotovijo, za kateri produkt izpolnjujejo pogoje in je zanje najugodnejši (Mortgage Bankers Association, 2008). Posamezniki z nizkim dohodkom in nižjo izobrazbo pogosto ne razumejo, kako lahko mesečna plačila ARM posojil v času narastejo. Za večino posojilojemalcev so namreč bolj pomembni trenutni kot prihodnji stroški. Prav zato se odločijo za produkt, ki jim trenutno omogoči nižja plačila (npr. I/O posojila), kot da bi se soočili z višjimi začetnimi stroški (npr. večji polog), pri tem pa pogosto ne vedo, da bodo ti v prihodnosti vse večji (Essene & Apgar, 2007). Posojilojemalci bi lahko porabili več denarja in časa ter se poučili o obrestnih merah, pogojih in

značilnostih, vendar se v večini primerov tega ne poslužujejo. Verjamejo, da jim bodo vse informacije posredovali posojilodajalci, zato hipotekarne agente pogosto sprejemajo kot zaupanja vredne svetovalce (Mortgage Bankers Association, 2008).

3.1.2 Neustrezna informiranost posojilojemalcev

Pomanjkljiva informiranost posojilojemalcev ni povezana le s kompleksnimi produkti, temveč tudi z zavajanjem s strani izdajateljev stanovanjskih hipotekarnih posojil. Slednje je prisotno pri oglaševanju hipotekarnih posojil po internetu, televiziji, radiu in časopisih. Posojilodajalci velikokrat ne predstavijo vseh informacij, temveč poudarjajo nizke pogoje in dovolijo omejeno dokumentacijo. To je tisto, kar pritegne posojilojemalce in umakne njihovo pozornost od drugih informacij, ki bi jim omogočile, da jasno ocenijo stroške in koristi posojila ter ga primerjajo z drugimi (Keys, Mukherjee, Seru & Vig, 2009). Navedeno potrjuje tudi poročilo GAO (angl. *The Government Accountability Office*), ki poudarja, da je slaba informiranost posojilojemalcev pogosto posledica zavajajočih oglasov. Promocijski material ne nudi zadostne količine informacij in ne predstavi tveganja o kompleksnejših produktih. Nekateri oglasi obljublajo nizko obrestno mero za ARM z opcijo plačila. Pojasnilo, da to velja le za prvi mesec, nato pa se obrestna mera lahko spremeni, je navedeno v drobnem tisku. Takšno zavajanje prinaša posojilodajalcu koristi. Zaradi previsokih mesečnih obrokov se nekateri posojilojemalci odločijo za refinanciranje posojila po novi, nižji obrestni meri, kar posojilodajalcu zopet prinese zaslužek v obliki provizije (Williams, 2006).

3.1.3 Neustrezna informiranost posojilodajalcev

Informacije o posojilojemalcu so povezane z dokumentacijo, ki nudi podatke o preteklem in trenutnem stanju dohodka in premoženja, ki jo zbere posojilodajalec. Pridobljene informacije so »mehke« in »trde«. Prve je težko dokumentirati oz. preveriti, hkrati pa je njihovo pridobivanje povezano z večjimi stroški. Takšen primer je podatek o tem, kakšna je verjetnost, da posojilojemalec izgubi službo. Posojilodajalci so za zbiranje »trdih« informacij kompenzirani. Ali bodo zbirali tudi »mehke« je odvisno od tega, ali nameravajo hipotekarna posojila obdržati v svoji bilanci ali jih prodati na sekundarnem trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil. Če se odločijo za dodatne poizvedbe, je to zaradi tega, ker menijo, da so »trde« informacije nepopolne oz. zato, ker bodo posojila obdržali (Keys et al., 2009).

Neustrezna informiranost posojilodajalcev je lahko tudi posledica prikrivanja in navajanja neverodostojnih informacij. Slednje se zahtevajo pred sklenitvijo posojila s strani posojilojemalca. Posojilodajalci so zaradi takšnih nepopolnih informacij o posojilojemalčevem dohodku, premoženju, zaposlitvi idr. izpostavljeni tveganju, da posojilo ne bo vrnjeno (Reed, 2006).

3.2 Agentski odnosi

Mayer (2010) v okviru teorije agentov v svojem poročilu opozarja na dve vrsti konfliktnih razmerij z vidika agenta in principala. Prvo se nanaša na razmerje med posojilodajalcem in

posojilojemalcem, ki vključuje ponarejanje dokumentov. Posojilojemalci ne navajajo realnega dohodka, vendar se pogosto tega sploh ne zavedajo, saj to naredi kar hipotekarni agent. Drugo je še posebej problematično in predstavlja odnos med hipotekarnim agentom, ki ne deluje vedno v skladu z interesi posojilodajalca. Vzrok za neskladje med principalom (posojilodajalec oz. banka) in agentom (hipotekarni agent) je povezano z dohodkom slednjega.

Hipotekarni agent prejme plačilo šele ob sklenitvi posojila, pri čemer je provizija povezana s številom in velikostjo izdanih posojil. To ga spodbudi k prirejanju podatkov v prošnji posojilojemalca. Poleg tega obstoječe stranke spodbuja k refinanciranju¹⁶. Ker hipotekarni agenti ne obdržijo izdanih posojil, jih na dolgi rok ne skrbi ali bo posojilojemalec, ki verjame, da hipotekarni agent deluje v njegovo korist, sposoben izpolnjevati svoje obveznosti. Zato se pretirano ne poglobljajo v verodostojnost navedenih podatkov. Za banko je to slabo, še posebej v primerih, ko ima z aranžerjem izdaje hipotekarnih obveznic sklenjeno pogodbo o odkupu slabih posojil. Posojilodajalec lahko nudi jamstvo o primernosti posojilojemalca in kvaliteti posojila. Težava nastane, ko posojilojemalec preneha izpolnjevati obveznosti oz. se izkaže, da so bila posojila slabe kvalitete (Mortgage Bankers Association, 2008). Po besedah Ashcrafta in Schuermanna (2008) mora v tem primeru slaba posojila odkupiti¹⁷. Za odkup potrebuje zadostno količino sredstev, kar je lahko za banko ovira. V omenjenem primeru ne glede na to, ali posojila proda ali jih obdrži med svojim premoženjem, v primeru neporavnanih obveznosti posojilojemalcev nosi posledice (Mortgage Bankers Association, 2008).

3.3 Predatorsko posojanje

Konfliktnost razmerja posojilodajalec–posojilojemalec je prišla še posebej do izraza na trgu drugorazrednih hipotekarnih stanovanjskih posojil,¹⁸ ki predstavlja plodna tla za različne sporne prakse posojanja, poznane pod imenom predatorsko posojanje.

Pomemben razlog za razmah predatorskega posojanja na trgu drugorazrednih hipotekarnih stanovanjskih posojil so značilnosti posojilojemalca na tem trgu, ki je lahko v preteklosti imel težave s pridobivanjem posojila, zato je sedaj pripravljen sprejeti prvo možnost, ki se mu ponudi. Drugorazredni posojilojemalci imajo navadno nizko oceno kreditne sposobnosti¹⁹ in slabše finančno stanje, zaradi česar obstaja velika verjetnost, da ne bodo mogli izpolnjevati svojih

¹⁶ Pogodba med banko in hipotekarnim agentom lahko vsebuje določbo, ki slednjemu prepoveduje kontaktiranje nekdanjih strank in mu s tem onemogoča spodbujanje k refinanciranju. Določbe je mogoče zaobiti, saj je kršitve težko odkriti (Kleiner & Todd, 2008).

¹⁷ Mayer (2010) pravi, da mora posojilodajalec slaba hipotekarna posojila odkupiti v obdobju 90 dni po listinjenju.

¹⁸ Delež drugorazrednih posojil na celotnem hipotekarnem trgu se je v obdobju 2001-2006 podvojil na raven 20 % (Kelemen, 2007). 75 % drugorazrednih hipotekarnih posojil je listinjenih. Od tega približno 80 % MBS dobi oceno AAA ter 18 % ocene AA++ do BBB-. 2 % MBS je ocenjenih z ocenami neinvesticijskega razreda BB++ in nižje. Večina od teh 2 % je uporabljenih za oblikovanje CDO (International Monetary Fund, 2008).

¹⁹ Gre za numerično oceno kreditne zgodovine (rednost odplačevanja dolgov, prilivi in odlivi denarja na odprtih računih, vrste najetih posojil idr.) posojilojemalca, izraženo v kreditnih točkah. V ZDA jo oblikujejo tri agencije. Kljub uporabi nekoliko različnih metod se ocene v splošnem imenujejo FICO ocene. Gibljejo se med 300 in 850 kreditnimi točkami. Višja kot je ocena, boljša je kreditna sposobnost posojilojemalca. V splošnem je za pridobitev prvorazrednega posojila potreben FICO > 660 (Fabozzi et al., 2006).

obveznosti, prav tako pa so v povprečju slabše izobraženi in zato bolj dojemljivi za oglaševanje in prevare. Še več, veliko drugorazrednih posojilodajalcev živi v predelih, kjer prvorazredni posojilodajalci niso prisotni, tisti, ki so npr. hipotekarni agenti, pa niso izpostavljeni tako strogemu nadzoru. Čeprav tudi trg prvorazrednih hipotekarnih posojil ni imun na predatorsko posojanje, je zaradi prisotnosti konkurence, bolj homogenih posojilnih pogojev ter večje informiranosti posojilodajalcev njegov vpliv manjši (U.S. Department of Housing and Urban Development, 2002).

V nadaljevanju so podrobneje opisane značilnosti predatorskega posojanja.

3.3.1 Opredelitev predatorskega posojanja

Banke so v predatorskem posojanju lahko udeležene neposredno in posredno. Neposredno z izdajo predatorskih posojil, posredno pa z nakupom MBS, oblikovanih iz predatorskih posojil ali preko hipotekarnih agentov, s katerimi sodelujejo (Wills, 2007).

Kljub nadzoru hipotekarnega trga posojil s strani države, nobeden od zakonov ne opredeljuje pojma predatorsko posojanje (U.S. Department of Housing and Urban Development, 2002). Kot pravi Morgan (2007): »Definicija predatorskega posojanja ne obstaja.« Omenjeni termin formalno-pravno ni definiran, vendar vsebinsko pomeni obliko posojanja denarja na nepošten način posojilodajalcem, za katere obstaja velika verjetnost, da ga ne bodo vrnila (Skok, 2009). Izraz se je začel uporabljati leta 1994, ko je HOEPA Act (zakon, ki ščiti posojilodajalca) označil posojila z visoko provizijo in visoko obrestno mero²⁰ kot potencialno predatorska (Wills, 2007). Kasneje sta nekoliko jasnejšo opredelitev s tremi glavnimi značilnostmi, tj. marketinškimi tehnikami, namenjenimi gospodinjstvom, na podlagi starosti, spola rase, etnične pripadnosti in drugih značilnosti, neupravičenimi posojilnimi pogoji ter goljufivim obnašanjem posojilodajalca, podala Carr in Kolluri. Predatorski posojilodajalci z uporabo tehnologije in javno dostopnih informacij oblikujejo profil posojilodajalca (Carr & Kolluri, 2001). Osredotočijo se na tiste, ki so zaradi različnih značilnosti ranljivejši kot ostali del populacije, tj. na starejše, gospodinjstva z nižjim dohodkom, manjšine, ženske, ljudi, ki imajo pomanjkljivo znanje s finančnega področja (About Freddie Mac, 2010). Med marketinške tehnike, namenjene gospodinjstvom, sodijo telefonski klici, pošiljanje elektronske pošte, osebni obiski na domu ter oglaševanje v medijih. Še posebej pomembni so hipotekarni agenti s pisarnami v manjših skupnostih, ki jim omogočajo lažje navezovanje stikov, spoznavanje strank in pridobivanje informacij o njihovem premoženjskem stanju. Predatorski posojilodajalci se omenjenih tehnik poslužujejo zato, da bi identificirali svoj »plen« (Carr & Kolluri, 2001).

3.3.2 Vrste predatorskega posojanja

Pogosto se uporablja delitev predatorskega posojanja na štiri kategorije. To so refinanciranje posojil (angl. *loan flipping*), nepotrebni produkti in pretirane provizije (angl. *excessive fees and*

²⁰ Višje obrestne mere in provizije so lahko znak predatorskega posojanja, vendar ne nujno. Lahko so posledica večjega tveganja, višjih stroškov servisiranja posojila ali večjega povpraševanja po drugorazrednih stanovanjskih hipotekarnih posojilih (Wills, 2007).

packing), posojanje brez upoštevanja plačilne sposobnosti posojilojemalca (angl. *lending without regard to the borrower's ability to repay*) ter goljufije in zlorabe (angl. *fraud and abuse*) (U.S. Department of Housing and Urban Development, 2002).

Posojilodajalec lahko oblikuje hipotekarno posojilo, ki posojilojemalca sili k **stalnemu refinanciranju**. Takšen primer so ARM posojila, pri katerih posojilojemalec po prilagoditvi obrestne mere pogosto ni več sposoben plačevati obrokov. Posojilodajalec mu ponudi začasno rešitev, tj. refinanciranje posojila že po šestih mesecih ali letu dni od vzpostavitve prvotnega posojila (The Federal Reserve Board and the Office of Thrift Supervision, 2008). Obljublja mu ugodnejšo obrestno mero, ki pa ni zastonj, saj je z vsakim refinanciranjem potrebno plačati stroške, kot je provizija za vzpostavitev novega posojila, zavarovanje in druge (Friedman & Harris, 2006).

Obstoječe posojilo lahko vsebuje **kazen za predčasno plačilo hipotekarnega** posojila (angl. *prepayment penalty*), ki predstavlja določen odstotek od celotnega posojila. Po preteku določenega obdobja, navadno od 3 do 5 let (Priloga 3)²¹, se lahko kazen zmanjša ali odstrani (Friedman & Harris, 2006). Po besedah Ashcrafta in Schuermanna (2008) lahko znesek kazni presega 6-mesečne obresti. Posojilodajalec lahko stroške vključno s kaznijo za predčasno plačilo vključi v glavnico, ki jih nato posojilojemalec odplačuje skupaj z obrestmi tekom trajanja posojila. Z vsakim refinanciranjem se glavnica povečuje, LTV je vedno večji, možnost nadaljnjega refinanciranja pa vse manjša. Ker posojilojemalec ni zmožen povrniti posojila, se znajde pred zaplenitvijo in prodajo premoženja pod hipoteko (angl. *foreclosure*) (Friedman & Harris, 2006).

Chomsisengphet in Pennington-Cross (2006) poudarjata, da so kazni za predčasno plačilo že po svoji naravi predatorske, saj posojilojemalcu otežujejo dostop do nižjih obrestnih mer. V prilogi 4 lahko vidimo, da so bile omenjene kazni pred letom 2000 pogostejše v primeru ARM posojil kot FRM posojil. V obdobju 2000-2002 je približno 80 % ARM posojil in 45 % FRM posojil vsebovalo kazen. Po letih 2003 in 2004 so kazni v ARM posojilih upadle, za FRM posojila pa so ostale konstantne. Upad je posledica zakonov, ki omejujejo predatorsko posojanje, ter odločitve, ki sta jo sprejeli Fannie Mae in Freddie Mac. Slednji vse od leta 2002 ne dovoljujeta nakupov drugorazrednih posojil s kaznijo za predčasno plačilo daljšo od treh let, kar je že v obdobju 2000-2002 vplivalo na upad te kazni v posojilih.

Napihnjeno plačilo (angl. *balloon payment*), ki ima na začetku zaradi sprotnih plačil samih obresti majhne obroke, ob zapadlosti pa zadnji obrok vključuje tudi glavnico, je pogosto vzrok za refinanciranje. Včasih posojilojemalci sploh ne vedo, da njihovo posojilo vsebuje takšno plačilo, zato ga še posebej v primeru fiksnega dohodka niso sposobni plačati, brez da bi ga refinancirali (Predatory Lending Practices, 2010).

²¹ Kljub temu, da dolžina kazni za predčasno plačilo upada vse od leta 2000, je v primeru FRM posojil še vedno daljša. V letu 2003 je dolžina kazni za FRM posojilo v povprečju trajala skoraj tri leta, za ARM posojila pa malo več kot dve leti (Chomsisengphet & Pennington-Cross, 2006).

Posojilojemalci pogosto plačujejo **pretirane provizije**, ki ne opravičujejo dejanskih stroškov, nastalih pri oblikovanju posojila. Nekatere izmed teh so npr. provizija, ki pokriva stroške obdelave prošnje posojilojemalca, provizija za izdajo posojila, ki jo zaračunata hipotekarni posrednik oz. posojilojemalec in znaša določen odstotek posojila, ter druge provizije, plačane za pregled stanja, zavarovanja in ocenitve vrednosti nepremičnine. Ker so provizije lahko dodane h glavni posojila in odplačane skupaj s plačilom obresti, posojilojemalec pogosto sploh ne ve, kako drago je bilo njegovo posojilo, k čemur še dodatno pripomore slabo pojasnilo posojilodajalca. Pretirane so vse tiste provizije, ki znašajo 5 % ali več vrednosti posojila (The Federal Reserve Board and the Office of Thrift Supervision, 2008).

Posojilodajalec lahko posojilu doda različne **nepotrebne produkte**, ki jih predstavi kot sestavni del posojila, za katere posojilojemalec misli, da so brezplačni, ali pa jih zamolči. Poleg tega lahko celoten proces sklepanja posojila izvede tako hitro, da posojilojemalec teh dodatnih stroškov sploh ne opazi (Eggert, 2002). Najpogostejši primer so zavarovanja za primer nezgode ali smrti posojilojemalca, zdravstvena zavarovanja, zavarovanja hipoteke, zavarovanja za primer brezposelnosti in nekatere druge oblike. Namesto mesečnih ali letnih plačil se zavarovalna premija plača v enkratnem znesku, višina tega pa je odvisna od števila zavarovanj in lahko presega 10 % vrednosti posojila. Ker se doda h celotnemu znesku posojila, se poveča tudi provizija, ki jo prejme posojilodajalec. Poleg tega je plačevanje razpotegnjeno na celotno obdobje trajanja hipotekarnega posojila (Predatory Lending Practices, 2010).

Nekateri posojilodajalci izdajo posojilo na podlagi premoženja, **brez upoštevanja posojilojemalčeve sposobnosti za povrnitev posojila**, zaradi česar lahko odobrijo večji znesek in zaslužijo večjo provizijo. Posojilodajalci se poslužujejo tudi **goljufij in zlorab**. Sem spadajo spodbujanje posojilojemalcev, da lažejo o dohodku, kot tudi dejanja hipotekarnih agentov, ki navajajo lažne podatke in ponarejajo dokumente, da lahko oblikujejo večje zneske posojil (U.S. Department of Housing and Urban Development, 2002).

3.4 Vpliv listinjenja na odnos posojilodajalec-posojilojemalec

Asimetrija informacij in problem principala in agenta, omenjena na začetku poglavja, vnašata konflikt tudi v proces listinjenja. Kot sem omenila predhodno, so depozitne institucije, ki izdajajo hipotekarna posojila, nadzorovane s strani države, medtem ko so nedepozitne izpostavljene ohlapnejšemu nadzoru. Pred pojavom procesa listinjenja so posojilodajalci izdana hipotekarna posojila držali pri sebi, zato so bili toliko bolj pazljivi na lastnosti posojilojemalca (Eggert, 2002). Keys et al. (2009) poudarja, da je listinjenje pripomoglo k razvoju slabih praks posojanja, pri čemer dodaten problem predstavlja model ustvari in prenesi. Ta zmanjšuje spodbude za poznavanje kreditne sposobnosti posojilojemalca, saj hipotekarni agenti izdana posojila prodajo glavnemu posojilodajalcu, ta pa jih proda naprej na sekundarni trg stanovanjskih hipotekarnih posojil. S Keysom se strinja tudi Mayer (2010), ki pravi, da je ločitev lastništva, izdajanja in nadzora hipotekarnih posojil vodila v znižanje standardov posojanja. Poleg tega posojilodajalci, še posebej hipotekarni agenti, na podlagi informacij, ki jih imajo,

posojilojemalcem prodajajo »limone²²«. Zavedajo se, da se lahko ob pomanjkanju regulacije poslužujejo predatorskih praks posojanja.

4 KONFLIKTNO RAZMERJE IZDAJATELJ-RATING AGENCIJA- INVESTITOR

4.1 Asimetrija informacij

4.1.1 Neustrezni modeli za ocenjevanje

Problem modelov, ki jih uporabljajo rating agencije, je omejena količina podatkov, uporabljenih za analiziranje, vrednotenje in določanje kvalitete denarnega toka, vezanega na bazen hipotekarnih posojil. Glavna pomanjkljivost modelov izhaja iz njihove prevelike vezanosti na neaktualne podatke, saj pri ocenjevanju upoštevajo predvsem pretekle podatke in ne značilnosti posameznega posojilojemalca (Pagano, 2009). To potrjujeta tudi McAffe in Johnson (2010), ki pravita, da so bile rating ocene oblikovane na podlagi preteklih statističnih podatkov, da govorijo o tem, koliko posojilojemalcev s podobnimi značilnostmi, kot je npr. višina dohodka, je odplačalo posojilo, nihče pa ni preverjal trenutnega posojilojemalca²³. MBS, CDO so zelo kompleksni in razmeroma novi strukturirani instrumenti. Njihove rating ocene temeljijo na hipotekarnih posojilih, katerih pretekli podatki o obnašanju ne sežejo daleč v zgodovino. To še posebej velja za drugorazredna stanovanjska hipotekarna posojila, za katera so razpoložljive informacije omejene na razmeroma stabilno ekonomsko okolje. To vključuje obdobja visoke ekonomske rasti, nizke volatilnosti obrestnih mer ter rast cen nepremičnin.

Pagano (2009) opozarja na povezanost bazena hipotekarnih posojil s spremembami v ekonomskem okolju, še posebej s cenami nepremičnin. Ker so zgodovinsko gledano ti trgi v ZDA bili označeni za lokalne in na njih ni bilo padca cen vse od 30. let, so jih rating agencije pri oblikovanju ocen podcenjevale in v modelih niso vključevale možnosti nenadnega padca cen nepremičnin na vseh trgih hkrati.

NRSRO so tarča kritik tudi zato, ker ne preverjajo točnosti podatkov, ki so v nekaterih primerih neresnični oz. dvomljive kvalitete, uporabljenih v ocenjevalnih modelih. Rating agencije niso obvezane preverjati verodostojnost niti od izdajatelja obveznic zahtevati pregleda hipotekarnih posojil ter oblikovanja poročil²⁴. SEC je ob pregledu delovanja treh največjih rating agencij ugotovil, da nobena od njih ni ugotavljala ali so podatki o posojilih, ki tvorijo MBS, za katere so trenutno oblikovali rating oceno, resnični (US SEC, 2008).

²² »Limone« predstavljajo produkt nizke kvalitete, o katerem ima ena stran več informacij kot druga. Primer »limone« predstavlja slabo hipotekarno posojilo, z odplačevanjem katerega bo imel posojilojemalec težave, kar je hipotekarnemu agentu znano (Mayer, 2010).

²³ Eden izmed analitikov Moody's je izjavil, da oni niso uslužbenci, ki izdajajo hipotekarna posojila, temveč statistiki (McAffe & Johnson, 2010).

²⁴ To navajajo tudi v kodeksu delovanja (angl. *code of conduct*), objavljenem na spletni strani posamezne agencije (US SEC, 2008).

Leta 2007 je Moody's naznanil, da bo prvič po letu 2002 od izdajateljev zahteval podrobnejše podatke o posojilojemalcih. Ugotovitev, da so agencije zanemarile pomembne kazalce pri opredeljevanju kreditnega tveganja in niso upoštevale podatkov o posojilojemalcih, kaže na veliko pomanjkljivost ocenjevalnih modelov (Pagano, 2009).

Posledice nepopolnih modelov so vidne v znižanju rating ocen (Priloga 5). S&P je moral znižati ocene MBS, ki so bile oblikovane iz stanovanjskih hipotekarnih posojil. 6 % ocen, ki so ob izdaji imele rating med BBB- in BBB+, je znižal za eno kategorijo na raven od BB++ do BB--, 7 % jih je znižal na raven B+ do B-. Kar 56 % MBS ocen pa je padlo za več kot dve kategoriji na raven od CCC+ do D. V prilogi 6 so prikazani podatki (veljajo za leto 2001) o zadnjem resnejšem znižanju ratingov podjetniških obveznic. Razlika v znižanju ratingov MBS in podjetniškimi obveznicami je bila občutna. V primerjavi z MBS, pri katerih je bilo 69 % prvotnih rating ocen med BBB- in BBB+ znižanih za najmanj eno kategorijo, je bilo v povprečju le 6 % prvotnih ratingov podjetniških obveznic med BBB- in BBB+ znižanih za eno ali več kategorij (International Monetary Fund, 2008).

Rating agencije pri ocenjevanju uporabljajo podobne, vendar ne enake pristope²⁵. S tem se pojavi možnost, da izdajatelj, nezadovoljen z oblikovano oceno, »nakupuje« ocene med različnimi agencijami, dokler ne dobi njemu ustrezne ocene. Proces prestavljanja izdajatelja od ene agencije do druge se imenuje »nakupovanje ocen« (angl. *rating shopping*) (Bai, 2010).

4.2 Navzkrižje interesov

4.2.1 Navzkrižje interesov na ravni rating agencije in na ravni analitika

Konflikt interesov se pojavlja na ravni analitika, kot tudi na ravni celotne rating agencije. **Temeljni konflikt na ravni agencije** izhaja iz njenega poslovnega modela, v okviru katerega so naročniki rating ocen hkrati tudi plačniki.

Vsaka izmed NRSRO članic že od 70. let uporablja izdajatelj-plača model, v katerem je izdajatelj oz. entiteta, ki izda hipotekarne obveznice, hkrati naročnik in plačnik. Narava strukturiranih instrumentov dovoljuje »ex-ante« mnenje in vključuje svetovanje oz. predloge za pridobitev določene ocene, zaradi česar rating agencije niso popolnoma neodvisne od naročnika, za katerega oblikujejo oceno (Committee on the Global Financial System, 2005).

Kljub temu, da med rating agencijo in izdajateljem poteka dialog, ki vključuje izdajateljevo naročilo, izraženo željo po določeni oceni ter dogovore o tem, kako jo doseči, se za celoten proces ocenjevanja in svetovanja plača ena provizija. Ta je poravnana v primeru, da je bila ocena izdana. Včasih pride do izjem in izdajatelj povrne stroške dela analitikov, četudi se za oceno ni odločil. Provizijo zaračuna rating agencija, ki vse pogosteje poleg »ex-ante« mnenja nudi tudi

²⁵ Fitch in S&P pri oblikovanju ocene upoštevata verjetnost, da posojilojemalec ne bo izpolnil svojih obveznosti oz. verjetnost neplačila (angl. *probability of default, PD*). Moody's upošteva pričakovane izgube, ki nastanejo v primeru neplačila (angl. *expected loss, EL*) (Pagano, 2009).

»ex-post« svetovanje. Primer slednjega je vrednotenje faktorjev, kateri lahko vplivajo na spremembo izdane rating ocene (Committee on the Global Financial System, 2005).

Med ocenjevanjem strukturiranih in tradicionalnih instrumentov ni bistvene razlike. V obeh primerih rating agencija sodeluje z izdajateljem in ga obvesti o oceni, ki jo namerava izdati. Glavna razlika izhaja iz izdajateljeve sposobnosti in fleksibilnosti, da preoblikuje kreditne karakteristike. Pri ocenjevanju tradicionalnih instrumentov se pri oceni, po kateri povprašuje izdajatelj, upoštevajo faktorji kot so struktura podjetja in kreditno stanje. Medtem ko je v primeru strukturiranih instrumentov izdajatelj omejen in ne more izvesti velikih sprememb v delovanju in strukturi svojega podjetja, izdajatelj hipotekarnih obveznic lažje prilagodi in izboljša kakovost določenih tranš ter tako dobi želeno oceno. Kombinacija svetovanja in oblikovanja ocen strukturiranih instrumentov predstavlja pomemben vir dohodka, hkrati pa lahko spodbuja rating agencijo k pristranskosti. Da bi lahko še naprej zagotavljala svetovanje in ohranila sodelovanje, izda ugodnejšo oceno, kot bi bila dejanska. Posledično so ocene višje ali manj pogosto znižane, kot bi bilo potrebno. Nekateri izdajatelji so izpostavljeni pritiskom²⁶, da koristijo vse dodatne svetovane storitve, sicer bo to imelo vpliv na njihovo rating oceno. (Committee on the Global Financial System, 2005).

Bai (2010) poudarja, da izdajatelj-plača model še dodatno zapleta stvari, ko rating agencije izdajo ocene po lastni pobudi in s tem prisilijo izdajatelje, da zanje plačajo, četudi jih niso naročili. Te ocene so navadno nižje od naročenih, kar agencije opravičujejo z nesodelovanjem in pomanjkljivimi informacijami s strani izdajatelja.

Rating agencije se branijo kritik na račun izdajatelj-plača modela. Menijo namreč, da je model koristen. Omogoča, da so rating ocene javno dostopne, kar pripomore k večji transparentnosti. Voditelji treh glavnih rating agencij (S&P, Moody's, Fitch) poudarjajo, da navzkrižje interesov obstaja, ne glede na to, kdo je plačnik ocene, vendar zagotavljajo, da bo model deloval dobro vse dokler bodo agencije to navzkrižje nadzorovale (Faber, 2009).

Moody's je v letu 2006 z ocenjevanjem strukturiranih instrumentov zaslužil 44 % svojega dohodka, medtem ko je ocenjevanje tradicionalnih instrumentov predstavljalo 32 % celotnega dohodka (Pagano, 2009). V istem letu je Fitch z analizami instrumentov CDO in ABS zaslužil 51 % svojih prihodkov (Kelemen, 2007).

Konflikt interesov na ravni analitika se pojavi, ko so zaposleni, ki oblikujejo rating oceno za določenega izdajatelja ali pa z njim direktno ne sodelujejo, hkrati lastniki ocenjenih instrumentov. Tudi ko je plačilo analitikov, delno ali v celoti povezano s provizijo, plačano s strani izdajatelja, konflikt obstaja. Plačilo jih spodbudi, da oblikujejo visoko rating oceno s

²⁶ Nekateri izdajatelji mislijo, da si bodo z nakupom dodatnih storitev zagotovili boljše rating oceno. Bai (2010) predstavlja primer rating agencije Moody's in pozavarovalnice Hannover Re, ki ji je bilo ponujeno oblikovanje rating ocene. Zaradi sodelovanja s S&P je podjetje ponudbo zavrnilo. Moody's je na lastno pobudo izdal rating oceno, bila je nižja od S&P, katero je kasneje še znižal, čeprav ni bilo nobenih javnih informacij, ki bi to opravičevale. Vodstvo podjetja je večkrat izjavilo, da je šlo za izsiljevanje s strani Moody's, ki jim je večkrat nakazoval, da se lahko njihova rating ocena spremeni, če se odločijo sodelovati z njimi.

katero je izdajatelj zadovoljen, zato z njimi sklene posel (Bai, 2010). Rating agencije zatrjujejo, da se omenjenim konfliktom poskušajo izogniti s plačili analitikom, ki niso vezani na izdano oceno, ter z internimi pravili, ki postavljajo jasne meje med oddelki analitikov in ostalimi (Committee on the Global Financial System, 2005).

4.3 Agentski odnosi

Institucionalni investitorji (principali) so največji investitorji v strukturirane produkte in se v večji meri naslanjajo na ocene rating agencij (agenti) kot investitorji tradicionalnih instrumentov. Kljub pomembnosti, ki jo pripisujejo tem ocenam, te zanje ne predstavljajo edinega vira informacij. Raziskave²⁷ kažejo, da se zavedajo tveganja, ki so mu izpostavljeni, če investicijske odločitve sprejemajo zgolj na podlagi rating ocene (Committee on the Global Financial System, 2005).

Poročilo²⁸ (2008) navaja, da želja po čim večjem donosu številne investitorje spodbudi k investiranju v kompleksne produkte, ki jih ne razumejo dobro. Veliko jih ne izvede lastnih poizvedb in se raje naslanja na rating ocene. Sprejemajo jih kot priporočilo za nakup. Slednje je razvidno iz dveh stvari. Prvič, investitorji lastne ocene in poizvedbe zamenjujejo z rating ocenami in jih sprejemajo kot zanesljive. Drugič, ocene so zanje glavni vir informacij pri investicijskih odločitvah. Del krivde za pretirano naslanjanje na rating ocene gre iskati v regulaciji, ki so ji podvrženi institucionalni investitorji in določa višino ocene, ki jo mora imeti listinjeni instrument.

Investitorji bi morali rating ocene uporabljati le kot eden od virov informacij in jim ne slepo zaupati. Opravljati bi morali lastne analize in poizvedbe. Le-te bi jim omogočile boljše razumevanje kvalitete ocen in tveganja, ki so mu izpostavljeni z investiranjem v instrumente ABS, MBS, CDO.

SKLEP

Na trgu stanovanjskih hipotekarnih posojil v ZDA so prisotni številni udeleženci, med katerimi prihaja do trenj zaradi nasprotujočih si interesov. Oblikujejo se konfliktna razmerja na relaciji posojilodajalec-posojilojemalec, posojilodajalec-izdajatelj hipotekarnih obveznic, izdajatelj hipotekarnih obveznic-tretja stran (rating agencija, upravljalec premoženja), serviser-tretja stran (rating agencija, upravljalec premoženja), upravljalec premoženja-investitor ter investitor-rating agencija.

Ugotovila sem, da sta izmed vseh konfliktnih razmerij najbolj pereči dve. To sta konfliktno razmerje med posojilojemalcem in posojilodajalcem ter konfliktno razmerje med izdajateljem hipotekarnih obveznic, rating agencijo in investitorjem.

²⁷ Raziskavo, ki jo je leta 2004 izvedel Working Group, je vključevala zavarovalnice, banke in managerje skladov. Ker so bili intervjuji izvedeni na nacionalni ravni, odgovori niso nujno reprezentativni, toda še vedno predstavljajo dober pregled mnenj investitorjev (Committee on the Global Financial System, 2005).

²⁸ Financial stability and transparency report: sixth report of session 2007-2008.

Za konflikt med posojilodajalcem in posojilojemalcem obstaja več razlogov. Prvi je povezan s kompleksnostjo hipotekarnih produktov (I/O posojil, posojil z opcijo plačila idr.), ki ob dodatnem zavajanju s strani posojilodajalcev in nezadostnim finančnim znanjem posojilojemalcev med obema udeležencema ustvarja asimetrijo informacij, kar vodi v probleme narobe izbire in moralnega hazarda. Posledično ima posojilojemalec težave z izbiro najugodnejšega posojilnega paketa. Tudi posojilodajalci se lahko zaradi pomanjkljivih ali napačnih podatkov s strani posojilojemalcev soočajo z asimetrijo informacij in so zato izpostavljeni tveganju, da ne bodo dobili povrnjenega posojila. Druga dva razloga za konflikt med omenjenima udeležencema, na relaciji agent-principal, sta vir prihodkov in regulacija posameznih udeležencev. Slednja je v primeru hipotekarnih agentov, hipotekarnih bank in hranilno posojilnih združenj ohlapnejša. Medtem ko so hipotekarni agenti v nekaterih zveznih državah izpostavljeni dokaj striktnemu nadzoru in morajo izpolnjevati številne kriterije za pridobitev licence, drugi nimajo strogih nadzornih organov. Vir zaslužka posojilodajalca je vezan na izdana posojila in njihovo prodajo na sekundarnem hipotekarnem trgu, zato je v njihovem interesu izdati veliko hipotekarnih posojil. V želji po čim večjih provizijah iščejo nove posojilojemalce, kar vodi tudi do znižanja standardov posojanja. Še ena slabost je pojav predatorskega posojanja in pa sam proces listinjenja, ki je zaradi ločitve lastništva, izdajanja in nadzora hipotekarnih posojil omogočil znižanje standardov posojanja in posledično uporabo različnih predatorskih praks.

Konflikt med izdajateljem hipotekarnih obveznic, rating agencijo in investitorjem je povezan z neustreznimi modeli za ocenjevanje, ki upoštevajo predvsem informacije o obnašanju posameznih posojil v preteklosti in ne vsebujejo podrobnejših podatkov o posojilojemalcu. Drugi razlog za omenjeni konflikt pa je vezan na navzkrižje interesov, tako na ravni rating agencije kot na ravni posameznega analitika. Glavni problem je izdajatelj-plača model, zaradi katerega so lahko ratingi nerealno visoki. Investitorji jih upoštevajo pri sprejemanju investicijskih odločitev in jim včasih preveč slepo zaupajo, zaradi česar prihaja med njimi in rating agencijami do trenj. Dodaten problem predstavljajo tudi svetovalne storitve izdajateljem hipotekarnih obveznic.

Menim, da bi bilo mogoče oba proučevana konflikta omiliti z ustreznjšo regulacijo in nadzorom finančnih institucij na trgu hipotekarnih stanovanjskih posojil, ki bi zagotavljala večjo informiranost udeležencev v konfliktnih razmerjih, omejevala navzkrižja interesov in sankcionirala oziroma omejevala poslovne prakse, ki povečujejo sistemska finančna tveganja. S tem bi se povečala transparentnost in neodvisnost delovanja vseh udeležencev na trgu, kar bi zmanjšalo asimetrijo informacij in povečalo zaupanje v trg stanovanjskih hipotekarnih posojil.

LITERATURA IN VIRI

1. Abanka Vipa d.d. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.abanka.si/sys/cmspage.aspx?MapaId=1843>
2. *About Fannie Mae*. Najdeno 25. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.fanniemae.com/kb/index?page=home&c=aboutus>
3. *About Freddie Mac*. Najdeno 24. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.freddiemac.com/corporate/about_freddie.html
4. *About Ginnie Mae*. Najdeno 24. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.ginniemae.gov/about/about.asp?Section=About>
5. Ashcraft, A., & Schuermann, T. (2008). Understanding the securitization of subprime mortgage market. *Federal Reserve Bank of New York*. Najdeno 2. maja 2010 na spletnem naslovu http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr318.html
6. Bai, L. (2010, 22. april). On Regulating Conflict of Interests in the Credit Rating Industry. *Social science research network*. Najdeno 29. maja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1594462
7. Berk, A.S., & Rupnik, K. (2009). Geneza in reševanje sedanje finančne krize. *Bančni vestnik*, 58 (1/2), 50-55.
8. Carr, J.H., & Kolluri, L. (2001, 10. september). Predatory Lending: An Overview. Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.google.si/interstitial?url=http://www.unitedmortgageaid.com/PredatoryLending.pdf>
9. Caselli, S., & Gatti, S. (2005). Structured finance. Najdeno 10. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=h4fT57_hJwMC&printsec=frontcover&hl=sl
10. Cecchetti, S.G. (2005). *Money, Banking, and Financial Markets*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
11. Cerar, M. (2010, 12. julij). Konflikt interesov. *IUS-INFO*. Najdeno 20. julija 2010 na spletnem naslovu <http://www.ius-software.si/DnevneVsebine/Kolumna.aspx?id=57086>
12. Charles, F.F., & Marcus, T.A. (2002). Real Estate Principles. Najdeno 20. aprila na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=pvRH7FI_vRAC&pg=PA288&dq=mortgage+brokers+revenue&lr=&ei=H6vOS4-PHY6CygTX6uCFAG&hl=sl&cd=1#v=onepage&q&f=false
13. Chomsisengphet, S., & Pennington-Cross, A. (2006, 3. januar). The Evolution of the Subprime Mortgage Market. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review, January/February 2006*, 88(1), pp. 31-56. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu <http://research.stlouisfed.org/publications/review/06/01/ChomPennCross.pdf>
14. Cirman, A., Čok, M., Lavrač, I., & Zakrajšek, P. (2000). *Poslovanje z nepremičninami: zapiski predavanj*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
15. Committee on the Global Financial System. (2005, 17. januar). The role of ratings in structured finance: issues and implications. Najdeno 27. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.ihep.org/assets/files/gcfp-files/Role_of_Ratings.pdf
16. Davidson, A., Sanders, A., & Wolf, L. (2003). Securitization. Najdeno 3. marca 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=S4_TQd9vdDIC&dq=securitization&hl=sl&source=gbs_navlinks_s
17. Eggert, K. (2002). Held up in due course: Predatory Lending, Securitization, and The Holder in Due Course Doctrine. *Creighton Law Review, Vol. 35, p. 503, 2002*. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=904661

18. Elliehausen, M. (2005, 1. februar). Mortgage Brokers and the Subprime Mortgage Market. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.ftc.gov/be/seminardocs/0405elliehausen.pdf>
19. Essene, R.S., & Apgar, W. (2007, 2. april). Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu http://www.jchs.harvard.edu/publications/finance/mm07-1_mortgage_market_behavior.pdf
20. Faber, D. (2009). And then the roof caved in: how Wall Street's greed and stupidity brought. Najdeno 25. maja 2010 na spletnem naslovu <http://books.google.com/books?id=4nn8TXzaKfsC&printsec=frontcover&hl=sl#v=onepage&q&f=false>
21. Fabozzi, F.J.(2001a). Accessing capital markets through securitization. Najdeno 20. aprila na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=i3T8vRvmJhIC&printsec=frontcover&hl=sl&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
22. Fabozzi, F.J. (2001b). The handbook of mortgage backed securities. Najdeno 20. marca na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=okZN2avca3MC&dq=mortgage+bankers&hl=sl&source=gbs_navlinks_s
23. Fabozzi, F.J. (2006). *Collateralized Debt Obligations*. (2thed.) New Jersey:John Wiley & Sons, Inc.
24. Fabozzi, F., Davis, H., & Choudhry, M. (2006). Introduction to Structured Finance. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=cISL0Ox5QJIC&dq=introduction+to+structured+finance&hl=sl&source=gbs_navlinks_s
25. Fabozzi, F.J., & Anson, M.J.P. (2007). Fixed income analysis. Najdeno 1. maja 2010 na spletnem naslovu <http://books.google.com/books?id=GnR3g9lvwfkC&pg=PA294&dq=stripped+mortgage+backed+securities&lr=&ei=hLTbS9WrCJGgzQTvns3bCQ&hl=sl&cd=3#v=onepage&q=stripped%20mortgage%20backed%20securities&f=false>
26. The Federal Reserve Board (2007, 27. avgust). Interest-Only Mortgage Payments and Payment-Option ARMs. Are they for you. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu http://www.federalreserve.gov/pubs/mortgage_interestonly/mortgage_interestonly.pdf
27. The Federal Reserve Board and the Office of Thrift Supervision. (2008, 26. november) A Consumer's Guide to Mortgage Refinancings. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu http://www.pueblo.gsa.gov/cic_text/housing/guide_finan/refinancing.pdf
28. Fowler, A. (2008, 10. oktober). A Brief History of the Modern American Mortgage Market & Today's Financial Crisis. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.themonticellogroup.com/American_Mortgage_Market.pdf
29. Friedman, J.P., & Harris, J.C. (2006). Keys to mortgage financing and refinancing. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu http://books.google.si/books?id=A6N2tuL-EnwC&printsec=frontcover&dq=friedman+harris+2006+prepayment+penalty&source=bl&ots=EHEb3GETPp&sig=_P2M9vHjay-X_JzrMuRWGj-rUK8&hl=es&ei=_x30S8zkMuOfsQaYzcyIDA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCYQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false
30. Green, R.K., & Wachter, S.M. (2005, 29. maj). The American Mortgage in Historical and International Context. *Penn IUR Publications*. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=penniur_papers
31. Hayre, L. (2002). Salomon Smith Barney Guide to Mortgage-Backed and Asset-Backed Securities. Najdeno 29. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=rVvDbMWlxQsC&dq=hybrid+arm&hl=sl&source=gbs_navlinks_s

32. Hermanson, S., & Kim-Sung, K. (2003, 5. februar). Experiences of Older Refinance Mortgage Loan Borrowers: Broker- and Lender-Originated Loans. Najdeno 10. aprila 2010 na spletnem naslovu http://assets.aarp.org/rgcenter/post-import/dd83_loans.pdf
33. Hu, J. (2001). Basics of mortgage-backed securities. Najdeno 28. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=2eqUGdnN8cQC&dq=hu+basis+of+mortgage+backed+securities&hl=sl&source=gbs_navlinks_s
34. International Monetary Fund. (2008). Global financial stability report: april 2008. Najdeno 27. maja 2010 na spletnem naslovu <http://books.google.si/books?id=w9jIQuZIWPUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
35. IOSCO Technical Committee. (2008, 12. julij). The role of credit rating agencies in structured finance. *Consultation Report*. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu http://www.tsi-gmbh.de/fileadmin/tsi_downloads/ABS_Research/Materialien_zur_aktuellen_Finanzmarktdebatte/IOSCO-Ratingagenturen.pdf
36. Jacobus, C.J. (2009). Real Estate Principles. Najdeno 10. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://books.google.com/books?id=GdQh2xi9IogC&pg=PA210&dq=mortgage+brokers&ei=J6jOS9ezKoSqyWslwZinAg&hl=sl&cd=9#v=onepage&q=mortgage%20brokers&f=false>
37. Jobst, A. (2008, 13. avgust). What is securitization. Najdeno 10. marca 2010 na spletnem naslovu <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2008/09/pdf/basics.pdf>
38. Kelemen, N. (2007). Pasti ameriškega »subprime« trga. *Bančni vestnik*, 56(10), 19-23.
39. Kerr, T. (2009, 1. marec). Obama's Gift to Mortgage Brokers: Tighter Regulations. Najdeno 20. julija 2010 na spletnem naslovu <http://www.mortgageloan.com/obamas-gift-to-mortgage-brokers-tighter-regulations-2917>
40. Keys, B., Mukherjee, T., Seru, A., & Vig, V. (2009). Financial Regulation and Securitization: Evidence from Subprime Loans. *Carnegie-Rochester Conference on Public Policy*. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.carnegie-rochester.rochester.edu/nov08-pdfs/seru.pdf>
41. Klein, J.H. (2009). Principal Agent Problems in the Financial Crisis of 2007-2009. *BMI Master thesis*. Najdeno 28. maja 2010 na spletnem naslovu www.few.vu.nl/en/Images/werkstuk-klein_tcm39-124139.doc
42. Kleiner, M.M., & Todd, R.M. (2008). Mortgage Broker Regulations That Matter: Analyzing Earnings, Employment, and Outcomes for Consumers. Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.irs.princeton.edu/seminars/KleinerTodd.pdf>
43. Kosar, K.R. (2007). Government-Sponsored Enterprises (GSEs): An Institutional Overview. *CRS Report for Congress*. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RS21663.pdf>
44. Kothari, V. (2006). Securitization: the financial instrument of the future. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=Vy00CVy5SS8C&dq=history+of+securitization&hl=sl&source=gbs_navlinks_s
45. Kregel, J. (2008). Changes in the U.S. Financial System and the Subprime Crisis. *Levy Economics Institute Working Paper No. 530*. Najdeno 20. julija 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1123937
46. Lampe, S. (2007). Rating od A do Ž. *Bančni vestnik*, 56(6), 39-46.
47. Lehnert, A. (2006). Overview of US mortgage markets. *Paper submitted to the CGFS Working Group*. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.bis.org/publ/wgpapers/cgfs26lehnert.pdf>

48. Levich, M.R., Majnoni, G., & Reinhart, C.M. (2002). Ratings, rating agencies and the global financial system. Najdeno 28. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=kk5cHKbYjkYC&hl=sl&source=gbs_navlinks_s
49. Maver, S. (2000). Vpliv informacij na delovanje finančnih trgov. *Bančni vestnik*, 49 (1-2).
50. Mayer, C. (2010). Housing, Subprime Mortgages, and Securitization: How did we go wrong and what can we learn so this doesn't happen again. Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu <http://fcic.gov/hearings/pdfs/2010-0227-Mayer.pdf>
51. McAfee, L.C., & Johnson, N. (2010). Major Financial Institutions in the Crisis: What Happened and Governments' Responses. Najdeno 28. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.uiowa.edu/ifdebook/ebook2/contents/part5-IV.shtml>
52. McDonald, D.J., & Thornton, D.L. (2007). A Primer on the Mortgage Market and Mortgage Finance. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review, January/February 2008*, 90(1), pp. 31-45. Najdeno 27. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://research.stlouisfed.org/publications/review/08/01/McDonald.pdf>
53. Morgan, D.P. (2007). Defining and detecting predatory lending. *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports no. 273*. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.consumerserviceallianceoftexas.org/Donald%20Morgan%20Fed%20Study%20-%20Defining%20and%20Detecting%20Predatory%20Lending.pdf>
54. Mortgage Bankers Association. (2008, 3. junij). Mortgage bankers and mortgage brokers. Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.nga.org/Files/pdf/0805FORECLOSUREBANKER.PDF>
55. Pagano, M. (2009). Credit Ratings Failures and Policy Options. Najdeno 29. maja 2010 na spletnem naslovu http://www.italianacademy.columbia.edu/publications/working_papers/2008_2009/pagano_volpin_seminar_IA.pdf
56. Palazzo, G., & Rethel, L. (2007, 23. april). Conflicts of interest in Financial Intermediation. *Working paper 0514*. Najdeno 20. avgusta 2010 na spletnem naslovu http://www.hec.unil.ch/cms_irm/WP0514.pdf
57. Paligorova, T. (2009). Agency Conflicts in the Process of Securitization. *Bank of Canada Review - Autumn 2009*. Najdeno 25. julija 2010 na spletnem naslovu <http://www.bankofcanada.ca/en/review/autumn09/paligorova.pdf>
58. Partnoy, F. (2009, 14. april). Rethinking Regulation of Credit Rating Agencies: An Institutional Investor Perspective. *San Diego Legal Studies Paper No. 09-014*. Najdeno 28. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.cii.org/UserFiles/file/CRAWhitePaper04-14-09.pdf>
59. *Predatory Lending Practices*. Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu www.acornhousing.org/TEXT/predlend.html
60. Rant, V. (2008). Anatomija globalne finančne krize. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu http://miha.ef.uni-lj.si/_dokumenti3plus2/191083/055_068_PKP_08_Anatomija.pdf
61. Reed, C.D. (2006). Who says you can't buy a home! Najdeno 29. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=Z_aGjUAZ-r0C&hl=sl&source=gbs_navlinks_s.
62. Ribnikar, I. (1994). Asimetrične informacije, narobe izbira in moralno tveganje. *Bančni vestnik*, (3).
63. Ribnikar, I. (1996). Listinjenje. *Bančni vestnik*, 45 (1-2).
64. Ribnikar, I. (1999). Monetarna ekonomija I. (1thed.) Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
65. Sabry, F., & Schopfloch, T. (2008). The subprime meltdown. Najdeno 25. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.nera.com/image/PUB_SubPrimer_1108.pdf
66. Saunders, A., & Cornett, M.M. (2006). Financial institutions management: A risk management approach. (5thedition). New York: McGraw-Hill, Inc.
67. Skok, P. (2009). O nekaterih vidikih hipotekarne krize in njenih vzrokih (1). *Bančni vestnik*, 58 (1-2), 56-63.

68. Stanton, T.H. (2002). Government-Sponsored Enterprises: Mercantilist Companies in the Modern World. Najdeno 20. aprila 2010 na spletnem naslovu http://books.google.si/books?id=jpzakMP4938C&dq=GSE+AND+implicite+GOVERNMENT+GUARANTEE&hl=es&source=gbs_navlinks_s
69. Stiglitz, J.E. (2003). Economics for an imperfect world: essays in honor of Joseph E. Stiglitz. Najdeno 25. maja 2010 na spletnem naslovu <http://books.google.com/books?id=MHJq2CKDyeUC&printsec=frontcover&hl=sl#v=onepage&q&f=false>
70. U.S. Department of Housing and Urban Development. (2002, 5. februar). HUD - Treasury – Report. Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.huduser.org/publications/pdf/treasrpt.pdf>
71. US SEC. (2008, 8. julij). Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies. Najdeno 25. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.sec.gov/news/studies/2008/craexamination070808.pdf>
72. Veronesi, P. (2010). Fixed Income Securities: Valuation, Risk, and Risk Management. Najdeno 23. maja 2010 na spletnem naslovu http://books.google.com/books?id=vXCc4oWg_ssC&printsec=frontcover&hl=sl#v=onepage&q&f=false
73. Williams, O. M. (2006). Alternative mortgage products. *Testimony Before the Subcommittees on Housing and Transportation and Economic Policy, Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, U.S. Senate.* Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.gao.gov/new.items/d061112t.pdf>
74. Wills, L. (2007, 5. februar). Economic Issues in Predatory Lending. *OCC Working Paper.* Najdeno 20. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.ils.edu/academics/faculty/documents/LetterAnalysisofOCCWorkingPaper.pdf>

PRILOGE

Priloga 1: Izdaja MBS s strani GSE in zasebnih izdajateljev*

Leto	GSE (mrd. \$)	Zasebni izdajatelji (mrd.\$)	Vsota (mrd.\$)	GSE (%)	Zasebni izdajatelji (%)
1996	440,7	51,9	492,6	89,46	10,54
1997	535,0	69,4	604,4	88,52	11,48
1998	952,0	191,9	1,143,9	83,22	16,78
1999	884,9	140,5	1,025,4	86,30	13,70
2000	582,3	101,7	684,0	85,13	14,87
2001	1,454,8	218,8	1,673,6	86,92	13,08
2002	1,985,3	288,5	2,273,8	87,31	12,69
2003	2,725,8	440,6	3,166,4	86,09	13,91
2004	1,375,2	532,7	1,907,9	72,08	27,92
2005	1,321,0	901,2	2,222,2	59,45	40,55
2006	1,214,7	917,4	2,132,1	56,97	43,03
2007	1,372,2	773,9	2,146,1	63,94	36,06
2008	1,299,2	40,5	1,339,7	96,98	3,02

* Izdaja s strani GSE (Fannie Mae, Freddie Mac, Ginnie Mae) vsebuje MBS in CMO. Vrednosti o izdaji zasebnih izdajateljev se prav tako nanašajo na MBS in CMO.

Vir: Veronesi, *Fixed Income Securities: Valuation, Risk, and Risk Management*, 2010, str. 288.

Priloga 2: Postopek oblikovanja rating ocene za MBS, CDO

Glavne rating agencije uporabljajo podobne pristope za podobne finančne instrumente, kjer ima glavno vlogo ocenjevalna komisija (angl. *rating committee*). Postopek se prične z izdajateljem hipotekarnih obveznic. Ta se poveže z rating agencijo, da bi mu oblikovala rating oceno za vrednostne papirje, ki jih želi izdati. Agencija določi analitika, odgovornega za pridobitev informacij s strani izdajatelja ter ostalih informacij, ki so na voljo. Na podlagi vseh pridobljenih podatkov oblikuje poročilo, katero predloži komiteju. Komite je organ, ki po načelu večine sprejme končno oceno in jo posreduje izdajatelju. V primeru, da ta ni zadovoljen, lahko zahteva ponovno oblikovanje ocene.

Pri oblikovanju rating ocene je pomembno, da rating agencija čim bolj točno določi tveganje, povezano z bazenom hipotekarnih posojil in modelira denarni tok iz tega bazena do lastnikov obveznic oz. investitorjev. Vse tri glavne rating agencije uporabljajo **dvostopenjski model ocenjevanja**: modeliranje kreditnega tveganja (osredotoča se na bazen posojil) in strukturno analizo (osredotoča se na razdelitev denarnih tokov). Na koncu so informacije združene v alfanumerično rating oceno (Committee on the Global Financial System, 2005)

Izdajatelj na podlagi bazena stanovanjskih hipotekarnih posojil izda MBS v različnih tranšah, ki temeljijo na podrejeni/nadrejeni strukturi. Je ena od oblik izboljšanja rating ocene (angl. *credit enhancement*). To pomeni, da bo v primeru izdanih 10 tranš, prva oz. senior tranša imela 9

podrejenih tranš. Najnižja tranša ne bo imela nobene podrejene. Vse izgube, ki bi se pojavile zaradi neizpolnjevanja obveznosti s strani posojilojemalcev, bi bile najprej usmerjene v najnižjo tranšo. Posledično najvišja tranša ne bi utrpela izgub, vse dokler bi jih vse tranše pod njo absorbirale (IOSCO Technical Committee, 2008).

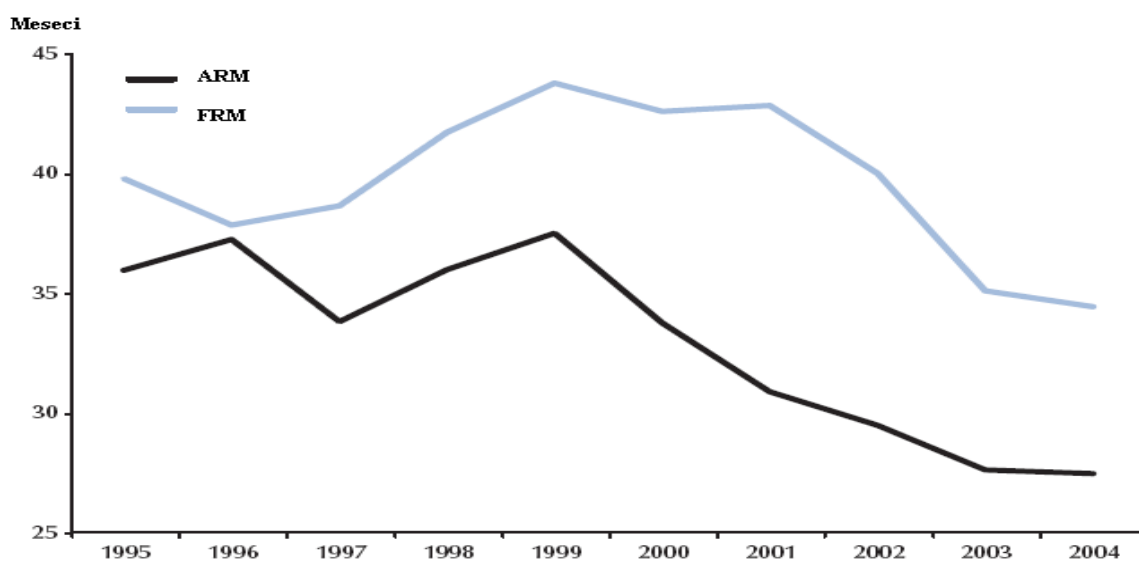
Na začetku izdajatelj rating agenciji posreduje podatke o stanovanjskih hipotekarnih posojilih v bazenu. Gre za informacije o višini glavnice, lokaciji nepremičnine, stanju FICO in LTV kazalcev, vrsti posojila, strukturi SPV-ja in predlagani ravni zavarovanja za vsako tranšo. Rating agencija določi glavnega analitika, ki obdela prejete podatke. Analitik na podlagi modelov oblikuje predpostavke o tem, kako se bodo posojila v bazenu odzvala na različne stresne situacije. Namen te analize je ugotoviti, koliko zavarovanja potrebuje vsaka tranša, da bi dobila določeno rating oceno. Za določitev ocene AAA je izvedena najbolj stresna situacija. To je v primeru, ko analitik predpostavlja, da za 40 % posojil v bazenu posojilojemalci ne bodo plačevali. Ob zaplenitvi in prodaji premoženja pod hipoteko, pa bi bilo pri vsakem posojilu mogoče ohraniti le 50 % glavnice. Za AAA oceno bo tako potrebno vsaj 20 % zavarovanja (40 %*50 %). Drugače povedano, tranše pod tisto z oceno AAA, bodo mogle absorbirati 20 % izgube skupne glavnice iz bazena posojil (IOSCO Technical Committee, 2008).

Po določitvi zavarovanja za vsako tranšo, analitik preveri kakšno zavarovanje je izdajatelj načrtoval v svojem predlogu. Če je torej za oceno AAA potrebno 20 % zavarovanja, izdajatelj pa bi ga načrtoval le 18 %, mu agencija sporoči, da lahko prejme le oceno AA. Rating agencija svetuje izdajatelju in ta priredi strukturo tako, da dobi zeleno oceno. Analitik opravi še pregled denarnega toka in preveri ali plačila glavnice in obresti iz bazena hipotekarnih posojil, zadostujejo za plačila glavnice lastnikom posameznih tranš (IOSCO Technical Committee, 2008).

Po končani analizi analitik pripravi dokument z ocenami za posamezno tranšo. Komite o teh rating ocenah glasuje in končno odločitev sporoči izdajatelju. Ta se lahko odloči ali bo sprejel oblikovane rating ocene ali pa se bo odločil za drugo rating agencijo (IOSCO Technical Committee, 2008).

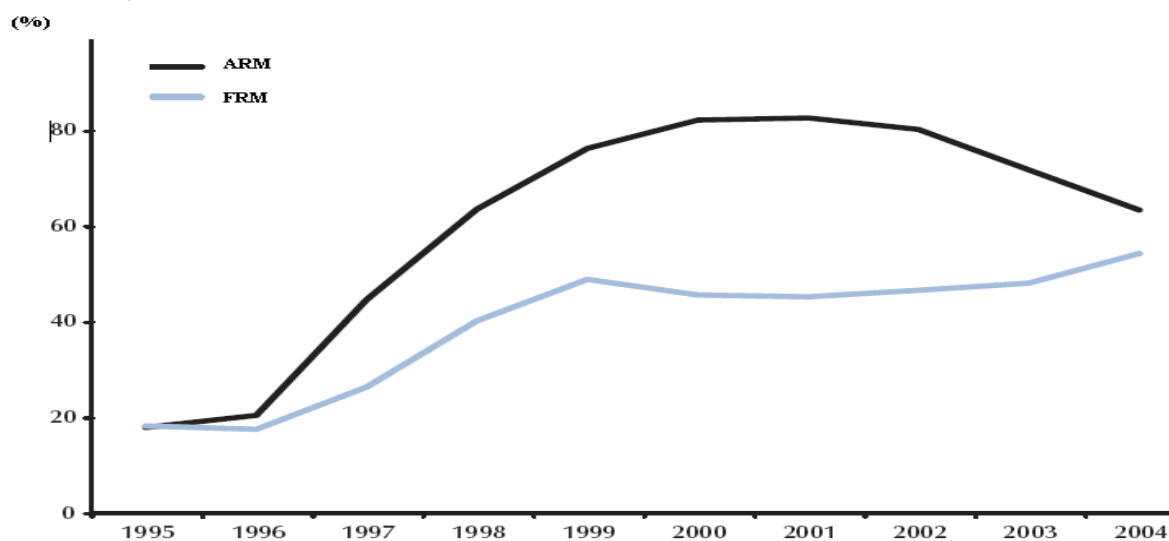
Oblikovanje rating ocene za CDO je podobno, vendar za razliko od MBS, kjer se analiza osredotoča na bazen posojil in obnašanje tega v okviru različnih stresnih scenarijev, CDO analiza temelji na rating ocenah bazena MBS oz. CDO (IOSCO Technical Committee, 2008).

Priloga 3: Dolžina kazni za predčasno plačilo



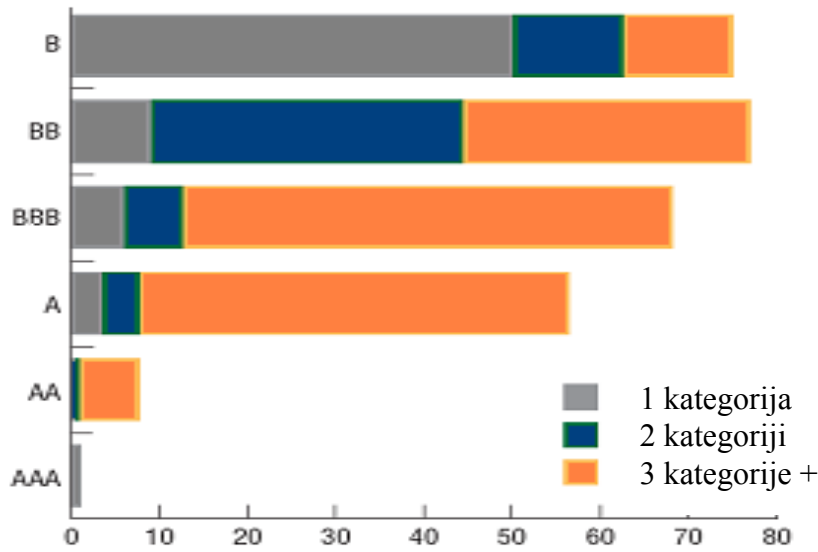
Vir: Chomsisengphet, Pennington-Cross, 2006, str. 54.

Priloga 4: Delež posojil s kaznijo za predčasno plačilo



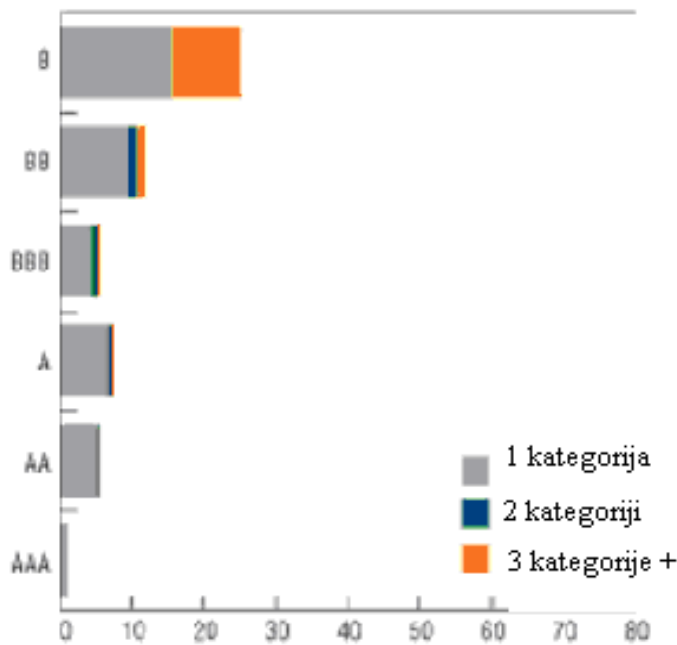
Vir: Chomsisengphet, Pennington-Cross, 2006, str. 53.

Priloga 5: Znižanje prvotnih rating ocen za MBS oblikovane iz stanovanjskih hipotekarnih posojil



Vir: International Monetary Fund, 2008, str. 61.

Priloga 6: Znižanje prvotnih rating ocen podjetniških obveznic



Vir: International Monetary Fund, 2008, str. 61.

Priloga 7: Slovar tujih izrazov

Tuji izraz (okrajšava)	Slovenski prevod
Adjustable rate mortgage (ARM)	Posojilo s prilagodljivo obrestno mero
Adjustment period	Prilagoditveno obdobje
Adverse selection problem	Problem narobe izbire
Asset backed securities (ABS)	Obveznice podprte z raznovrstnim premoženjem
Asymmetric information	Asimetrične informacije
Bakruptcy remote	Majhna verjetnost stečaja
Ballon payment	Napihnjeno plačilo
Collateralized debt obligation (CDO)	Zadolžnice zavarovane z dolgom
Collateralized mortgage obligation (CMO)	Nepretočna hipotekarna obveznica
Commercial bank	Poslovna banka
Credit enhancement	Metode izboljšanja kreditne ocene
Credit union	Kreditno združenje
De-linking	Izolacija prenesenih sredstev
Department for Veterans Affairs	Vladna služba za veterane
Due diligence	Pregled poslovanja
Excessive fees and packing	Nepotrebni produkti in pretirane provizije
Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)	Zvezna agencija za zavarovanje vlog
Federal Home Loan Bank (FHLB)	Zvezna posojilna banka
Federal Reserve System (FED)	Ameriška centralna banka
Fixed rate mortgage (FRM)	Posojilo s fiksno obrestno mero
Fraud and abuse	Goljufije in zlorabe
Free-rider problem	Problem zastojkarstva
Government Sponsored Enterprises (GSE)	Državno sponzorirana podjetja
Hybrid ARM	Hibridno posojilo s prilagodljivo obrestno mero
Insurance company	Zavarovalnica
Interest only (I/O) ARM	Posojilo s prilagodljivo obrestno mero samo s plačilom obresti
Interest only (IO) MBS	Hipotekarne obveznice samo s plačilom obresti
Investment bank	Investicijska banka
Investment grade	Ocene netvegane stopnje
Issuer-pays model	Izdajatelj-plača model
Lending without regard to the borrower's ability to repay	Posojanje brez upoštevanja plačilne sposobnosti posojilojemalca
Loan flipping	Refinanciranje posojil
Moral hazard problem	Problem moralnega hazarda
Mortgage	Hipoteka
Mortgage backed securities (MBS)	S hipotekami krite obveznice
Mortgage bank	Hipotekarna banka
Mortgage broker	Hipotekarni agent
Mortgage loan	Hipotekarno posojilo
National Credit Union Administration (NCUA)	Nacionalno kreditno administrativno združenje
Nationally Recognized Statistical Rating Organizations (NRSRO)	Nacionalno priznane statistične rating organizacije

Tuji izraz (okrajšava)	Slovenski prevod
Non-investment grade	Ocene tvegane stopnje
Office of Comptroller of the Currency (OCC)	Urad za nadzor valute
Originate and distribute model	Model ustvari in prenesi
Originator	Izdajatelj posojil
Pass-through (MBS)	Pretočne hipotekarne obveznice
Payment option ARM	ARM posojila z opcijo plačila
Predatory lending	Predatorsko posojanje
Principal only (PO) MBS	Hipotekarne obveznice le s plačilom glavnice
Private issuer	Zasebni izdajatelj
Private mortgage insurance company (MIC)	Zasebne zavarovalnice
Rating agency	Rating agencija
Rating shopping	Nakupovanje rating ocen
Savings and loan associations	Hranilno posojilna združenja
Securitization	Listinjenje
Servicer	Serviser
Special Purpose Vehicle (SPV)	Družba s posebnim namenom
Tranching	Oblikovanje posameznih razredov- tranš
Underwriter	Aranžer izdaje hipotekarnih obveznic