

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**TRG HIPOTEKARNIH OBVEZNIC V ZDA**

Ljubljana, maj 2002

MITJA KOŠMERLJ

# KAZALO

<b>1. Uvod</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Trg dolžniških vrednostnih papirjev in njegove zakonitosti</b> .....	<b>2</b>
2.1. Vrste obveznic.....	2
<b>3. Hipoteka in hipotekarna posojila</b> .....	<b>4</b>
3.1. Vrste hipotek.....	5
3.1.1. Tradicionalne hipoteke.....	5
3.1.2. Netradicionalne hipoteke.....	7
3.2. Stroški servisiranja hipotekarnega posojila.....	9
3.3. Omejitve pri odobravanju hipotekarnih posojil.....	10
3.4. Izdajatelji hipotekarnih posojil.....	10
<b>4. Listinjenje</b> .....	<b>10</b>
4.1. Pomen listinjenja.....	11
4.2. Postopek listinjenja in premoženjska bilanca banke.....	11
<b>5. Hipotekarne obveznice in njihov trg v ZDA</b> .....	<b>13</b>
5.1. Ameriški trg hipotekarnih obveznic.....	13
5.2. Razvoj hipotekarnih obveznic na trgu obveznic v ZDA.....	15
5.3. Ameriške vladne agencije, ki izdajajo hipotekarne obveznice.....	17
5.3.1. The Federal National Mortgage Association - Fannie Mae.....	17
5.3.2. The Federal Home Loan Mortgage Corporation - Freddie Mac.....	19
5.3.3. Government National Mortgage Association - Ginnie Mae.....	19
5.4. Bonitetne ocene in rangiranje ameriških hipotekarnih obveznic.....	20
<b>6. Ameriške hipotekarne obveznice</b> .....	<b>21</b>
6.1. Pretočne hipotekarne obveznice.....	22
6.1.1. Izdajatelji pretočnih hipotekarnih obveznic.....	22
6.1.2. Predčasna odplačila hipotekarnih posojil in denarni tok pretočnih obveznic.....	26
6.2. Nepretočne hipotekarne obveznice.....	30
6.2.1. Obveznice na podlagi sekundarnega zavarovanja hipotekarnih obveznosti (CMO obveznice).....	30
6.2.2. "Obveznice, krite s hipotekami" (MBB obveznice).....	32
6.2.3. "Strip" hipotekarne obveznice.....	34
<b>7. Aktualna dogajanja na ameriškem trgu hipotekarnih obveznic</b> .....	<b>35</b>
<b>8. Hipotekarne obveznice v Sloveniji</b> .....	<b>37</b>
8.1. Težave pri razvoju hipotekarnih poslov (bank) pri nas.....	38
8.1.1. Značilnosti slovenskega trga nepremičnin in trga stanovanjskih posojil.....	38
8.2. Vloga Stanovanjskega sklada Republike Slovenije.....	40
8.2.1. Izvedba prve izdaje hipotekarnih obveznic pri nas.....	40
8.3. Ukrepi za razvoj hipotekarnega bančništva pri nas.....	41
8.3.1. Potrebne pravne spremembe na trgu nepremičnin.....	41
<b>9. Sklep</b> .....	<b>43</b>
<b>Literatura</b> .....	<b>45</b>
<b>Viri</b> .....	<b>46</b>
<b>Slovarček slovenskih prevodov tujih izrazov</b> .....	<b>46</b>
<b>Priloga</b>	

## 1. Uvod

Hipotekarne obveznice so finančni instrument, ki je v zadnjih dveh desetletjih pomagal reševati stanovanjsko problematiko v razvitem svetu. Ko govorimo o trgu hipotekarnih obveznic, mislimo predvsem na trg obveznic v ZDA, ki ima poleg trga državnih vrednostnih papirjev, ki je največji in najbolj likviden, zelo pomembno vlogo. Hkrati so hipotekarne obveznice za institucionalne investitorje zelo zanimiva alternativa državnim obveznicam. Gre za obveznice, ki so izdane na osnovi določenega premoženja (Asset Backed Securities - ABS) in so v ameriški praksi znane tudi pod imenom agencijske obveznice, ker jih izdajajo predvsem vladne agencije v ZDA.

Namen tega diplomskega dela je predstaviti ameriški trg hipotekarnih obveznic z vsemi njegovimi zakonitostmi in značilnostmi ter tiste njegove udeležence, ki so v zadnjih dveh desetletjih prispevali k reševanju stanovanjske problematike v ZDA. Na koncu bom prikazal tudi možnosti in ovire pri izdaji hipotekarnih obveznic v Sloveniji. Sama primerjava med ameriškim trgom hipotekarnih obveznic in slovenskim je praktično nemogoča, saj je hipotekarno bančništvo v Sloveniji slabo razvito. Pri nas je obseg hipotekarnih posojil zaradi majhne uporabe hipotek kot oblike zavarovanja terjatev povsem zanemarljiv, kar je med drugim posledica petdesetletnega povišnega razvoja. Tudi nezadostna vloga trga kapitala pri nas je nedvomno povezana s samim pomanjkanjem financiranja stanovanj s pomočjo hipotekarnih obveznic.

Za razumevanje hipotekarnih obveznic je najprej potrebno razložiti osnovne pojme, začenši s samim trgom dolžniških vrednostnih papirjev in hipotekarnih posojil. Tako bom v prvem poglavju najprej predstavil vrste obveznic in v okviru tega hipotekarne obveznice. V drugem poglavju bom predstavil temelje delovanja hipotekarnih posojil in različne oblike le-teh, njihove denarne tokove ter druge pomembne značilnosti povezane s hipotekarnimi obveznicami. V nadaljevanju se bom dotaknil tudi pojma listinjenja, ki je neposredno povezan z izdajanjem hipotekarnih obveznic. Gre za postopek, kjer se na osnovi določenih obveznosti, ki se običajno izključijo iz premoženjske bilance bank, naredi poseben paket posojil, ki se uporabi za zavarovanje izdanih hipotekarnih obveznic.

V četrtem in petem poglavju bom predstavil sam trg hipotekarnih obveznic v ZDA. Gre za trg, ki je v zadnjih nekaj letih svojega strmega vzpona dosegel svoj vrhunec. V ZDA so največji izdajatelji hipotekarnih obveznic vladne agencije, med katerimi je ena v popolni državni lasti, drugi dve sta samo državno sponzorirani in nadzorovani s strani države. Predstavitev posameznih vladnih agencij je podana v četrtem poglavju. V tem poglavju bom navedel tudi dejavnike razvoja hipotekarnih obveznic v ZDA od 70-ih let dalje. V šestem poglavju bom predstavil različne oblike hipotekarnih obveznic, med katerimi imajo najpomembnejšo vlogo t.i. pretočne hipotekarne obveznice.

V zadnjem, to je sedmem poglavju, se bom lotil problematike izdajanja in uveljavitve hipotekarnih obveznic v Sloveniji. Svoje ugotovitve bom podal na podlagi značilnosti

slovenskega trga nepremičnin, slovenskega trga posojil in kratke predstavitev vloge Stanovanjskega sklada Republike Slovenije pri reševanju stanovanjske problematike pri nas. S sklepom bom povzel bistvene ugotovitve tega diplomskega dela in zaključil nalogo.

## **2. Trg dolžniških vrednostnih papirjev in njegove zakonitosti**

Delovanja modernega, na tržnih razmerah zasnovanega gospodarskega sistema, si danes ni mogoče predstavljati brez vrednostnih papirjev. Prav tako velja to za obveznice oziroma dolžniške vrednostne papirje. Na trgu vrednostnih papirjev nastajajo in se razvijajo vedno nove oblike vrednostnih papirjev. Hipotekarne obveznice so na ameriškem trgu dolžniških vrednostnih papirjev ta razvoj doživele konec 70-ih let. Novi vrednostni papirji omogočajo vsem vlagateljem boljšo razpršitev tveganja njihovega premoženja in poleg vse večje likvidnosti organiziranih trgov spodbujajo vlagatelje k naložbam v vrednostne papirje, tudi obveznice.

Obveznica je vrednostni papir, ki predstavlja terjatev v pisni obliki, s katero se izdajatelj obveznice obveže, da bo imetniku obveznice - upniku - v določenem času, daljšem od enega leta, vrnil izposojeni znesek, povečan za obresti (Fabozzi, 1995, str. 115). Pravica iz obveznice je obligacijske narave, torej gre za terjatev. Primerjava našega prava vrednostnih papirjev z drugimi, na primer ameriškim, pokaže na pomembno razliko. V našem primeru gre po definiciji za denarno terjatev, v nekaterih drugih pravnih ureditvah pa so mogoče tudi obveznice, na katerih je zapisana popolnoma drugačna obligacijsko-pravna pravica.

Medtem ko je pri bančnih kreditih kreditodajalec (upnik) nedvomno močnejša stranka v pogodbenem razmerju, je pri obveznicah prav nasprotno. Iskalec kredita je tisti, ki je močnejša stranka. Obveznice izdajajo podjetja, ki računajo, da bodo tako prišla do cenejšega kapitala. Pri izdajanju obveznic se pogosto pojavlja in nastopa tudi država ter z njo povezane vladne agencije, za katere obveznice pogosto predstavljajo najpomembnejšo obliko zadolževanja. Če hoče izdajatelj obveznic pritegniti kapital predvsem malih investitorjev, je nujno, da zanje obstaja organiziran trg. Tovrstni investitorji so namreč pripravljene investirati samo, če jim je zagotovljena možnost hitre in preproste menjave vrednostnega papirja za denar.

### **2.1. Vrste obveznic**

Izredno velik delež mednarodnih kapitalskih trgov tvorijo prav dolžniški vrednostni papirji (obveznice), ki jih posamezne finančne institucije in podjetja lahko uporabljajo kot instrument pridobivanja virov sredstev. Obveznice lahko delimo glede na več kriterijev. Tako je z vidika zavarovanja terjateve pomembna delitev na garantirane in negarantirane obveznice. Že ta prva delitev je z našega vidika zanimiva. Zakaj? Za garantirane obveznice je značilno, da za plačilo vseh ali samo nekaterih obveznosti samega izdajatelja jamči neka druga oseba. Gre za obliko osebnega zavarovanja plačila. Kakovost takšnega zavarovanja je odvisna od ekonomske moči in plačilne sposobnosti garanta. Prav zato so v praksi bolj cenjene obveznice, za katerimi stoji močna banka ali pa država. Prav slednje velja za ameriške hipotekarne obveznice. Značilnost

teh je, da zanje jamči država le posredno, vendar so kljub temu v praksi zelo cenjene, skoraj tako kot državne obveznice. Kljub temu, da hipotekarne obveznice kot take nimajo nekega formalnega jamstva države, razen hipotekarne obveznice, ki jih izdaja vladna agencija Ginnie Mae, je bolj ali manj znano, da država ne bi dovolila morebitnega propada ostalih vladnih agencij, ker bi to poneslo nezaupanje na trg hipotekarnih obveznic, ki v ZDA velja za enega najpomembnejših segmentov trga kapitala.

V tujini so se zaradi priljubljenosti obveznic kot finančnega instrumenta, tako za izdajatelje kot za investitorje, razvile različne oblike obveznic. Tako lahko obveznice ločimo glede na naslednje kriterije:

1. lokacijo trga, kjer se z njimi trguje: domače, tuje, evro obveznice;
2. izdajatelja: državne ali vladne, komunalne ali občinske, hipotekarne, bančne, podjetniške, "junk bonds";
3. kuponsko obrestno mero: fiksna, variabilna kuponska obrestna mera, brezcuponske obveznice;
4. izplačilo glavnice: klasične, amortizacijske;
5. možnost odpoklica s strani izdajatelja: odpoklicne, brez odpoklica.

Glede na izdajatelja lahko obveznice podrobneje razdelimo na:

1. Državne obveznice (Treasury Bonds). To so obveznice, s katerimi vlade ali zvezne oblasti pridobivajo določene vire sredstev in za katere v vseh visoko razvitih državah obstaja zelo razvit trg. Te obveznice nudijo največjo varnost in hkrati najnižjo donosnost. V tujini njihova donosnost predstavlja t.i. "benchmark", ker se uporablja kot referenčna obrestna mera določenega trga in ker pomeni vodilo donosnosti posameznega trga.<sup>1</sup> Na trgu se pojavljajo kot najlikvidnejši vrednostni papirji.

Vsi ostali izdajatelji obveznic imajo nižjo kreditno sposobnost, kar pomeni, da morajo za pritegnitev posameznih investitorjev plačati dodatno premijo za tveganje, ki se kaže kot pribitek na donosnost državnih obveznic in je tem večja, čim slabša je bonitetna ocena posameznega izdajatelja. Izražena je v bazičnih točkah, pri čemer je 1 bazična točka 0,01 odstotka.

2. Komunalne obveznice (Municipal Bonds), ki jih izdajajo javno-pravne finančne organizacije, zvezna vlada pa v tem primeru ne jamči za vračilo dolga in plačila obresti.
3. Obveznice finančnih institucij, ki jih izdajajo banke, hranilnice in druge finančne organizacije.

---

<sup>1</sup> Med državnimi obveznicami nastopa za vsak razred ročnosti ena obveznica, ki služi kot merilo trga. Benchmark obveznica je najlikvidnejša državna obveznica v svojem razredu. Ponavadi imajo vlogo le teh zadnje izdaje obveznic posameznih ročnosti. Državne obveznice predstavljajo najbolj varno naložbo in vse ostale obveznice morajo zaradi večjega tveganja imeti višji donos, da pritegnejo investitorje.

4. Podjetniške obveznice (Corporate Bonds), ki jih izdajajo velika in mala podjetja. Za to vrsto obveznic je značilno, da investitorjem ponujajo določen pribitek nad "benchmark" obveznicami, v odvisnosti od tveganja.
5. Hipotekarne obveznice oziroma obveznice vladnih agencij v ZDA (Mortgage Backed Securities) predstavljajo, podobno kot same državne obveznice, zelo varno naložbo. V ZDA so vladne agencije oziroma t.i. hipotekarne institucije, kot so Fannie Mae, Ginnie Mae in Freddie Mac, največje izdajateljice hipotekarnih obveznic, ki jih bom podrobneje predstavil v poglavju 5.3.

Obveznice različnih izdajateljev se med seboj ločijo tudi glede denarnega toka (donosa), ki že v osnovi ločuje državne, podjetniške, občinske in hipotekarne obveznice med seboj. V primeru državnih obveznic sta znesek in časovna usklajenost denarnega toka natančno znana, razen izjemoma, kot v primeru odpoklicnih obveznic. Dolgoročne podjetniške in občinske obveznice so običajno odpoklicne in imajo največkrat neznan oziroma negotov denarni tok. Obstaja tudi pravilo, ki se ga morajo izdajatelji teh obveznic držati. Določena izdaja obveznic ne more in ne sme biti odpoklicana oziroma povrnjena pred pretekom ustreznega števila let od izdaje, ki je zapisan v pogodbi. V splošnem velja, da lahko imetnik določene obveznice pričakuje, da izdajatelj te ne bo odpoklical in poplačal, dokler bo kuponska obrestna mera obveznice nižja od tržne obrestne mere.<sup>2</sup>

Tako kot prej naštetih obveznic imajo tudi hipotekarne obveznice negotov denarni tok. Vzrok za negotovost je v hipotekarnih posojilih, ki imajo negotov denarni tok zaradi različnih dejavnikov. Negotovost je lahko posledica spremembe tržnih hipotekarnih obrestnih mer, ki lahko presežejo ali pa padejo pod same stroške najema posojila in tako vplivajo na posojilojemalce, ki s svojimi odločitvami vplivajo na negotovost denarnega toka. Ta negotovost je največkrat večja pri hipotekarnih obveznicah kot pri podjetniških in občinskih obveznicah na odpoklic. To negotovost v povezavi s predčasnimi odplačili posojilojemalcev prevzamejo investitorji v hipotekarne obveznice in jo označujemo kot tveganje predčasnega odplačila. O tveganju predčnih odplačil posojil bom podrobneje govoril pri pretočnih hipotekarnih obveznicah v poglavju 6.1.2.

### **3. Hipoteka in hipotekarna posojila**

Za razumevanje sistema delovanja hipotekarnih obveznic je najprej potrebno razložiti, kaj so hipoteke in hipotekarna posojila in kako delujejo. Zato bom v tem poglavju pojasnil različne oblike hipotekarnih posojil, njihove denarne tokove ter druge pomembne značilnosti hipotekarnih obveznic.

---

<sup>2</sup> Kuponska obrestna mera je sestavni del obveznice s kuponi in določa velikost kupona, ki vsake pol leta ali vsako leto pripada imetniku obveznice.

Hipoteka je dolžniški instrument, s katerim daje posojiljemalec posojilodajalcu pravico zahtevka na nepremičnini (premoženju) kot jamstvo za odplačilo posojila. Gre za terjatev, zavarovano z nepremičnim premoženjem. Hipotekarno posojilo je s hipoteko zavarovano posojilo, torej upnikova terjatev (Ribnikar, 1991, str. 386). Posojiljemalec uporablja nepremičnino, zahtevke posojilodajalca pa poteče s popolnim odplačilom obveznosti. Če kupec nepremičnine (hipotekarni dolžnik) ne odplačuje svojih tekočih obveznosti posojilodajalcu (hipotekarnemu upniku), ima slednji pravico, da zapre posojilo in zaseže lastnino, dokler ne bo posojilo v celoti poplačano.

Za ameriški stanovanjski trg je značilno, da so dejansko vse oblike nepremičnin dane pod hipoteko, pri čemer so te nepremičnine oziroma lastnina razdeljene na različne razrede. Lastnina (in hipoteka na njej) je lahko stanovanjska ali nestanovanjska, odvisno od tega, ali je namenjena za bivanje ali ne. Stanovanjsko lastnino sestavljajo zasebne hiše, stanovanja in druga lastnina za bivanje. V skupino nestanovanjskih lastnin pa uvrščamo vsa gospodarska in poslovna poslopja, ki so namenjena za poslovne namene (Fabozzi, 1992, str. 50). Za nas je bolj pomembna delitev hipotek na tradicionalne in netradicionalne hipoteke, ki jo podajam v nadaljevanju.

### **3.1. Vrste hipotek**

V splošnem je večina hipotekarnih posojil oblikovanih po enakem postopku, t.j. s fiksno obrestno mero in enakomernimi mesečnimi odplačili.<sup>3</sup> Osnovna ideja, ki stoji za tako oblikovanim hipotekarnim posojilom, je, da posojiljemalec plačuje obresti in odplačuje glavnico obročno, kot je bilo dogovorjeno glede na zapadlost hipotekarnega posojila. Hipoteke lahko razdelimo na tradicionalne in netradicionalne.

#### **3.1.1. Tradicionalne hipoteke**

Tradicionalne hipoteke so klasična hipotekarna posojila, ki se od alternativnih hipotekarnih instrumentov ločijo po fiksni obrestni meri in enakih mesečnih obrokih. Odplačevanje obveznosti je največkrat mesečno.<sup>4</sup> Vsako odplačilo hipotekarnega posojila je predpisano in ga je treba plačevati vsak mesec. Vsak mesečni obrok je sestavljen iz:

- ene dvanajstine fiksne letne obrestne mere, pomnožene z zneskom celotnega dolga iz naslova glavnice v začetku prejšnjega meseca in
- odplačila deleža neplačanega dolga iz naslova glavnice.

Mesečno odplačevanje hipotekarnega posojila je zgrajeno tako, da je ob plačilu zadnjega načrtovanega mesečnega plačila hipotekarno posojilo v celoti odplačano, bilanca

---

<sup>3</sup> To pomeni, da je ob zapadlosti obveznosti iz posojila le-to v celoti amortizirano.

<sup>4</sup> V zadnjem času se pojavljajo tudi hipotekarna posojila, ki imajo 14-dnevno odplačevanje hipotekarnih obveznosti. Čas trajanja takega posojila pa je največkrat od dvajset do trideset let. Izdajajo se tudi že hipotekarna posojila s krajšo ročnostjo, in sicer do 15 let.

hipotekarnega posojila pa je enaka nič. V ameriški praksi se večina hipotekarnih posojil oblikuje na ta način.

Za ponazoritev bom v tabeli 1 prikazal postopek enakomernega mesečnega odplačevanja hipotekarnega posojila s fiksno obrestno mero. Zamislimo si posojilo z dospelostjo 30 let, z glavnico 100.000 USD in 10-odstotno hipotekarno obrestno mero. Prvi mesečni obrok bo znašal 877,57 USD. Izračunali smo ga po naslednji formuli:

$$MP = MB_0 \left[ \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] \quad (3.1.1.)$$

MP = mesečno odplačilo hipotekarnega posojila (v USD)

MB<sub>0</sub> = začetno stanje glavnice hipotekarnega posojila

n = obdobje trajanja posojila v mesecih

i = mesečna obrestna mera (letna/12)

**Tabela 1:** Primer izdelave amortizacijskega načrta tradicionalnega hipotekarnega posojila ob naslednjih predpostavkah:

Izposojeni znesek:	100.000 USD
Fiksna letna obrestna mera:	10,00%
Mesečno odplačilo (obrok):	877,57 USD
Strošek servisiranja:	0,50% stanja glavnice

Mesec	Začetno stanje glavnice hipotekarnega posojila	Mesečno plačilo obresti	Mesečno odplačilo glavnice	Končno stanje glavnice hipotekarnega posojila	Strošek servisiranja
1	100.000,00	833,33	44,24	99.955,76	41,67
2	99.955,76	832,96	44,61	99.911,15	41,65
3	99.911,15	832,59	44,98	99.866,17	41,63
4	99.866,18	832,22	45,35	99.820,83	41,61
5	99.820,82	831,84	45,73	99.775,09	41,59
6	99.775,09	831,46	46,11	99.728,98	41,57
7	99.728,98	831,07	46,50	99.682,48	41,55
8	99.682,48	830,69	46,88	99.635,60	41,53
9	99.635,60	830,30	47,27	99.588,33	41,51
10	99.588,32	829,90	47,67	99.540,65	41,50
11	99.540,65	829,51	48,06	99.492,59	41,48
12	99.492,59	829,10	48,47	99.444,12	41,46
13	99.444,12	828,70	48,87	99.395,25	41,44
14	99.395,25	828,29	49,28	99.345,97	41,41
15	99.345,97	827,88	49,69	99.296,28	41,39
16	99.296,28	827,47	50,10	99.246,18	41,37
17	99.246,18	827,05	50,52	99.195,66	41,35
.....	.....	.....	.....	.....	.....
210	75.231,14	626,93	250,64	74.980,50	31,35
211	74.980,49	624,84	252,73	74.727,76	31,24
212	74.727,76	622,73	254,84	74.472,92	31,14
213	74.472,92	620,61	256,96	74.215,96	31,03
.....	.....	.....	.....	.....	.....
357	3.438,36	28,65	848,92	2.589,44	1,43
358	2.589,44	21,58	855,99	1.733,45	1,08
359	1.733,45	14,45	863,12	870,33	0,72
360	870,32	7,25	870,32	0,00	0,36

Vir: Fabozzi, 1992 str. 12.



Iz tabele 1 je razvidno, kako se vsako mesečno plačilo hipotekarnega posojila razdeli med obresti in odplačilo glavnice. Na začetku prvega meseca je stanje glavnice hipotekarnega posojila 100.000 USD, kar predstavlja začetno vrednost posojila. Odplačilo hipotekarnega posojila za prvi mesec zajema mesečne obresti na celotno posojilo, t.j. 100.000 USD. Na podlagi 10-odstotne obrestne mere izračunamo mesečno obrestno mero, ki znaša  $0,00833333 = 0,10/12$ . Plačilo obresti v prvem obroku tako znaša 833,33 USD ( $100.000 \text{ USD} * 0,00833333$ ). Znesek 44,24 USD predstavlja razliko med celotnim mesečnim odplačilom posojila (877,57 USD) in plačanimi obrestmi (833,33 USD). Ta znesek dejansko pomeni del odplačila glavnice v prvem mesecu, za katerega se celotno začetno stanje glavnice hipotekarnega posojila v naslednjem mesecu zmanjša.

Poglejmo si še, kaj se zgodi v naslednjem mesecu. Na začetku drugega meseca je treba najprej spremeniti stanje glavnice hipotekarnega posojila, ki sedaj znaša 99.955,76 USD ( $100.000 \text{ USD} - 44,24 \text{ USD}$ ). Plačilo obresti za to obdobje znaša 832,96 USD (mesečna obrestna mera \* stanje glavnice hipotekarnega posojila v drugem mesecu). Razlika med celotnim mesečnim plačilom 877,57 USD in plačilom obresti 832,96 USD nam ponovno da znesek odplačila glavnice v drugem mesecu, ki znaša 44,61 USD. Z vsakim plačanim mesečnim obrokom se stanje glavnice hipotekarnega posojila zmanjšuje, kar omogoči posojilojemalcu nižje plačevanje obresti na obstoječo stanje glavnice posojila, ki se iz meseca v mesec zmanjšuje in je v zadnjem obroku v celoti odplačano.

### **3.1.2. Netradicionalne hipoteke**

Poleg zgoraj omenjenih tradicionalnih hipotek poznamo danes še vrsto t.i. netradicionalnih hipotek, ki so se pojavile v 70-ih letih. Za razliko od tradicionalne hipoteke z enakomernimi mesečnimi odplačili imajo netradicionalne oblike precej drugačne sheme odplačevanja, ki znajo biti pogosto zelo zapletene.

Spodbude in razloge za oblikovanje alternativnih hipotekarnih instrumentov v 70-ih in 80-ih letih prejšnjega stoletja je potrebno iskati predvsem v tedanjih razmerah na trgu hipotekarnih posojil. Eden glavnih razlogov so prav gotovo spremembe obrestnih mer hipotekarnih posojil. Do leta 1979 so se hipotekarne obrestne mere v ZDA kar podvojile, saj so narasle s 6 odstotkov na 12 odstotkov. Do leta 1981 pa so se skoraj potrojile in porasle na celih 17 odstotkov. Takšne razmere na trgu posojil so pomenile veliko tveganje tako za posojilojemalce kot tudi posojilodajalce. Tako visoke obrestne mere so s seboj prinesle rast cen stanovanj na trgu. Inflacija je prinesla dodatne težave pri financiranju nakupa hiš, še zlasti za tiste kupce, za katere je bil nakup skorajda nemogoč. Težave na stanovanjskem trgu so tako botrovale k razvoju novih oblik hipotekarnih posojil. Prednosti netradicionalnih hipotek pred tradicionalnimi se kažejo tudi v tem, da so bile sposobne trg spraviti iz krize. V nadaljevanju predstavljam dve osnovni obliki netradicionalnih hipotek.

### 3.1.2.1. Hipoteka s postopno naraščajočimi odplačili (Graduated Payment Mortgage)

Bistvena razlika med hipoteko s stopenjskimi odplačili obrokov (v nadaljevanju GPM) in tradicionalno hipoteko je v načinu odplačevanja osnovnih obveznosti. Za razliko od tradicionalne hipoteke so pri GPM obroki različni. Začetni zneski odplačil so nižji in se skozi dobo trajanja posojila postopno dvigajo. Odstotni porast odplačil na posojila in leta, v katerih odplačilo naraste, je odvisen od posameznega projekta GPM. V ZDA je bilo doslej pet velikih projektov, ki so predstavljeni v tabeli 2.

**Tabela 2:** Pet največjih GPM projektov v ZDA v obdobju 1980 - 1985

Projekt	Dospelost (leta)	Leta v katerih odplačilo naraste	Odstotni porast na leto (v %)
GPM projekt I	30	5	2,5
GPM projekt II	30	5	5,0
GPM projekt II	30	5	7,5
GPM projekt IV	30	10	2,0
GPM projekt V	30	10	3,0

Vir: Kuhn, 1991, str. 109.

Hipotekarna posojila, ki se odplačujejo po principu enega izmed prvih treh projektov GPM, se lahko uporabijo kot osnova za izdajo pretočnih hipotekarnih obveznic. Privlačnost GPM je predvsem v majhnih zneskih odplačil v prvih nekaj letih trajanja hipotekarnega posojila. GPM je tako omogočil marsikateremu kupcu, ki si poprej ni mogel privoščiti tradicionalnega hipotekarnega posojila, da vzame hipotekarno posojilo, ki ga bo v začetnih fazah odplačeval z nižjimi mesečnimi obroki. Ob koncu trajanja hipotekarnega posojila so zneski odplačil višji kot pri tradicionalni hipoteki, saj morajo nadomestiti nižje zneske na začetku. To je razvidno tudi iz tabele 3.

**Tabela 3:** Primerjava začetnega in končnega zneska obroka pri tradicionalni hipoteki in pri GPM pri posojilu z glavnico 50.000 USD, z obrestno mero 10% in dobo trajanja 30 let

Vrsta posojila	Začetni znesek odplačila (v USD)	Končni znesek odplačila (v USD)
Tradicionalno	438,79	438,79
GPM projekt I	400,29	452,88
GPM projekt II	365,29	466,22
GPM projekt II	333,52	478,81
GPM projekt IV	390,02	475,43
GPM projekt V	367,29	493,6

Vir: Kuhn, 1991, str. 110.

GPM oblika hipotekarnih posojil je zanimiva predvsem za mlade kupce, ki imajo sprva nizke dohodke zaradi krajše delovne dobe. Gre za ciljno skupino, katere dohodek bo v času trajanja hipotekarnega posojila prav gotovo naraščal sorazmerno, če ne celo hitreje, kot pa bodo naraščali zneski odplačevanja tega posojila.

### **3.1.2.2. Hipoteka z naraščajočimi odplačili glavnice (Growing Equity Mortgages)**

Gre za še eno obliko hipotekarnega posojila, ki ima fiksno obrestno mero in pri katerem mesečno odplačilo v času narašča. Začetno mesečno odplačilo je enako kot pri hipotekarnih posojilih s fiksno obrestno mero in z enakomernimi mesečnimi odplačili. Naraščajoče odplačevanje hipotekarnega posojila se kaže pri odplačevanju glavnice, ki z leti narašča. Kot rezultat dobimo prej odplačano glavnico posojila in s tem v celoti povrnjeno posojilo v krajšem času, kot je samo trajanje odplačevanja posojila. V primeru hipotekarnega posojila v vrednosti 100.000 USD z obrestno mero 10 odstotkov in enakomernimi mesečnimi odplačili v vrednosti 877,57 USD (kot pri tradicionalni hipoteki z rokom dospelja 30 let) bi pri naraščajočem odplačevanju glavnice hipoteka z naraščajočimi odplačili glavnice bila v celoti odplačana pred samim potekom trajanja odplačevanja posojila.

### **3.1.2.3. Druge oblike hipotek**

Seveda pa so se v zadnjih dveh desetletjih zaradi potreb trga razvile tudi številne druge oblike hipotekarnih posojil. Od leta 1989 dalje so posojilodajalci širši ciljni skupini posojilojemalcev ponudili tudi oblike hipotekarnih posojil, ki morda niso tako zelo nove, temveč predhodno niso bile zelo priljubljene. Med temi so tudi t.i. Tiered Payment Mortgages, Ballon Mortgages, Pledged-Account Mortgages, "Two Step" Mortgages in Adjustable-Rate Mortgage (hipoteka s spremenljivo obrestno mero).<sup>5</sup>

Dandanes številne nove oblike hipotekarnih posojil še vedno prodirajo na sekundarni trg hipotekarnih posojil in investitorjem predstavljajo tako nove priložnosti kot tudi nove izzive. Gre za priložnost investiranja v vrednostne papirje, ki lahko omogočijo izboljšanje strukture premoženja posameznikov. Marsikatera izmed teh oblik je postala stalna oblika na primarnem in sekundarnem trgu hipotekarnih posojil, številne od njih pa so šle po sledeh dinosavrov, cepelina in podobnih (Fabozzi, 1992, str. 32).

## **3.2. Stroški servisiranja hipotekarnega posojila**

V zadnjem stolpcu tabele 1 so prikazani tudi stroški servisiranja, ki jih mora posojilojemalec plačevati posojilodajalcu vsak mesec. Med usluge servisiranja se štejejo pismena obvestila o plačilih, opozorila, ko je posojilojemalec prekorachil rok plačila, vodenje stanja glavnice hipotekarnega posojila, vodenje garancijskih listin za plačila posesti itd. Te usluge mora posojilodajalec redno izvajati, če si želi zagotovi točna in pravočasna plačila posojilojemalcev. Pogosto prvotni posojilodajalec servisira posojilo, vendar temu ni vedno tako. Kot bomo videli v nadaljevanju, se hipotekarna posojila lahko prodajo najprej, s tem pa se tudi izvajanje uslug lahko prenese naprej.

---

<sup>5</sup> Imena zgoraj navedenih hipotek nisem prevajal v slovenski jezik, ker zanje v slovenščini ne obstaja ustreznega prevoda.

Seveda se lahko stroški servisiranja med posameznimi posojilodajalci razlikujejo, v splošnem pa se gibljejo med 0,25 odstotki in 0,50 odstotki od stanja glavnice hipotekarnega posojila. Nizki stroški plačevanja teh uslug so največkrat predpisani za velika posojila pri gradnji gospodarskih poslopij, višji stroški pa pri manjših stanovanjskih posojilih. V tabeli 1 vidimo, da strošek servisiranja enako kot znesek obresti vsak mesec upada, ker se stanje glavnice hipotekarnega posojila vsak mesec zniža.

### **3.3. Omejitve pri odobravanju hipotekarnih posojil**

Posojilojemalci, ki želijo pridobiti hipotekarno posojilo, morajo izpolnjevati določene zahteve, ki jih postavlja posojilodajalec. Prva stvar, ki jo je potrebno preveriti je, ali ima potencialni posojilojemalec kakršnakoli druga posojila ali obveznosti iz naslova neplačanih dolgov. V primeru, da ima druge obveznosti, pomeni to manjšo sposobnost odplačevanja obveznosti iz hipotekarnega posojila. Druga stvar, ki jo posojilodajalec preveri, sta dohodek in premoženje posojilojemalca. V ameriški praksi uporabljajo posojilodajalci predvsem dva kriterija, ki jim pomagata določiti, ali posojilojemalčev dohodek zadošča za odobritev hipotekarnega posojila (Fabozzi, 1992, str. 53):

1. Celotno plačilo hipotekarnih obveznosti (glavnica in obresti) ne sme presegati 25 odstotkov posojilojemalčevega celotnega mesečnega dohodka, ko ta nima nobenih drugih obveznosti odplačevanja dolga.
2. Celotno plačilo hipotekarnih obveznosti in drugih stanovanjskih stroškov (davki, zavarovanje nepremičnine ter stroški vzdrževanja) ne sme presegati 33 odstotkov posojilojemalčevega mesečnega dohodka.

Kriteriji se lahko razlikujejo med posojilodajalci zaradi dodatnih okoliščin. V splošnem velja, da so posojilojemalci, ki imajo veliko likvidnega premoženja, za posojilodajalce zelo zanimivi.

### **3.4. Izdajatelji hipotekarnih posojil**

Najpomembnejši posojilodajalci pri hipotekarnih posojilih so komercialne banke, hranilnice ter hipotekarne banke. Medtem ko imajo lahko komercialne banke in hranilnice hipoteke v svojem premoženju, hipotekarne banke le poredkoma zadržijo posojila v svojem premoženju. Posojila, ki jih odobrijo, so običajno prodana drugim investitorjem oziroma posebnim finančnim institucijam, ki jih bom v nadaljevanju podrobneje predstavil.

## **4. Listinjenje**

Listinjenje je proces, ki je povezan s hipotekarnimi obveznicami. Pri listinjenju gre za finančno inovacijo, ki omogoča finančnim institucijam financiranje na podlagi obstoječih sredstev. Že sam angleški izraz "securitization" nazorno pove, da gre v tem procesu za izdajo

vrednostnih papirjev (securities).<sup>6</sup> Listninjenje se je kot finančna inovacija pojavila v ZDA v povezavi s financiranjem stanovanjskih hipotek v poznih 70-ih letih.

Bistvo listinjenja z vidika banke oziroma finančne institucije, ki odobrava posojila, je prodaja finančnega premoženja. Vsaka prodaja slabo likvidnega finančnega premoženja banke po njegovi pravi vrednosti, t.j. brez kakršnegakoli popusta, omogoča banki pridobitev likvidnejših sredstev in s tem preoblikovanje njene premoženjske bilance stanja.

#### **4.1. Pomen listinjenja**

Listninjenje ima lahko več pomenov (Walmsley, 1988, str 227):

- v prvem pomenu gre lahko samo za zadolževanje finančnih institucij na podlagi izdajanja vrednostnih papirjev na trgu kapitala, s pomočjo katerega pridejo do cenejših sredstev, ki nadomeščajo manj ugodna izposojanja pri bankah;
- v drugem pomenu gre lahko za izdajanje vrednostnih papirjev, zavarovanih s premoženjem;
- lahko pa gre tudi za preprost način listinjenja, pri katerem ne nastajajo vrednostni papirji,

Za nas je najpomembnejši drugi pomen listinjenja, kjer gre za združevanje posojil, ki imajo določene skupne lastnosti in izdajanje vrednostnih papirjev na osnovi paketa posojil. Gre torej za postopek, pri katerem se na podlagi določenih obveznosti, ki se običajno izključijo iz premoženjske bilance bank, oblikuje poseben paket posojil, ki se uporabijo za zavarovanje izdaje obveznic (v našem primeru hipotekarnih obveznic oz. obveznic na podlagi določenega premoženja).

#### **4.2. Postopek listinjenja in premoženjska bilanca banke**

Sam postopek listinjenja poteka na naslednji način. Vsaka banka, ki želi uspešno poslovati, se želi znebiti čim večjega dela svojih dolgoročnih terjatev iz naslova dolgoročnih hipotekarnih posojil. Gre za premoženje banke, ki je slabo likvidno. Zato banka v prvi fazi del tega svojega premoženja združi in oblikuje poseben paket, ki ima svojo dinamiko pritoka denarja, plačila obresti in odplačila glavnice.<sup>7</sup> Te pakete lahko izloči iz premoženjske bilance tako, da jih prenese oziroma proda posebnim finančnim institucijam. Vse obveznosti, ki jih bo morebiti nosila do teh paketov, vodi odslej izvenbilančno. Tako banka s prodajo paketa hipotekarnih posojil sprost del premoženja iz premoženjske bilance in dobi na voljo dodatna sredstva za ostale namene. Posel je s tem za banko končan. Banka ima tako namesto tridesetletnih hipotekarnih posojil na aktivih denar (ali druga likvidna finančna sredstva) in za ta del ni več izpostavljena kreditnemu tveganju.

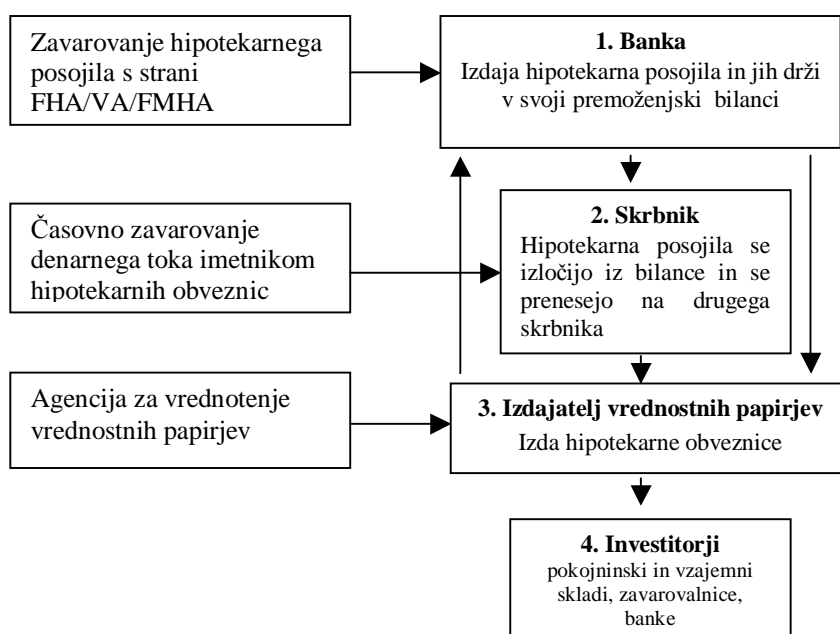
---

<sup>6</sup> V Veliki Britaniji se uporablja izraz "securitisation", v Nemčiji "Verbriefung", francoski izraz pa je "titrisation" (Walmsley, 1988, str. 227).

<sup>7</sup> Ponavadi gre za dolgoročna tridesetletna hipotekarna stanovanjska posojila.

Drugačno vlogo v tem procesu listinjenja nosijo posebne finančne institucije (npr. ameriške vladne agencije), ki nastopajo kot kupci terjatev bank. Finančne institucije zberejo kupnino z izdajo vrednostnih papirjev, ki jih zavarujejo s kupljenim premoženjem. Vrednostni papirji, ki jih izdajajo, se imenujejo hipotekarne obveznice. Gre za obveznice, izdane na podlagi določenega premoženja, za katere je značilno, da imajo enake lastnosti kot paket posojil, na podlagi katerih se obresti izplačujejo. Finančne institucije določijo kuponsko obrestno mero in pogostost izplačil kuponov na podlagi denarnih tokov iz kupljenih hipotekarnih posojil. Za pokrivanje kuponskih obresti se uporabljajo prihodki iz premoženja. Zaradi varovanja investitorjev mora biti struktura obveznic oblikovana tako, da povezuje denarne tokove prihodkov iz premoženja (t.j. posojil) z izplačili iz naslova glavnice in kuponske obrestne mere obveznic. Omenjene obveznice so se razvile zaradi potrebe po spremembi strukture premoženjske bilance bank (neusklajenost ročnosti sredstev med aktivni in obveznosti med pasivi) in želje izdajateljev z nižjo boniteto po cenejših virih sredstev.

**Slika 1:** Listinjenje premoženja in njegovi udeleženci



Vir: Saunders, 1994, str. 672.

Slika 1 prikazuje prej opisani model listinjenja z vsemi njegovimi udeleženci. Ponazarja primer pretočnih hipotekarnih obveznic, ki jih izdaja ameriška vladna agencija Ginnie Mae.

Bonitetna ocena izdajateljev obveznic se določa na podlagi jamstva v obliki določenega premoženja. Kupci obveznic, s pomočjo katerih se financira posojilojemalce, so zadnji udeleženci v tem procesu. Sam proces listinjenja je omogočil finančnim institucijam, da je njihovo premoženje postalo bolj likvidno ter jim priskrbel pomemben vir dohodka. V letu 1998 je bilo več kot 47 odstotkov stanovanjskih hipotek listinjenih, medtem ko je bil v letu 1980 ta delež le nekaj manj kot 15 odstotkov (Lonski, 2001, str. 61).

## 5. Hipotekarne obveznice in njihov trg v ZDA

Hipotekarne obveznice so obveznice, ki so krite z dolgoročnim, v zemljiško knjigo vpisanim posojilom, t.i. hipotekarnim posojilom<sup>8</sup>. V tem primeru služi hipoteka kot zavarovanje obveznosti oz. hipotekarnih obveznic. Hipotekarne obveznice so prinosniške in se praviloma izdajajo v obliki amortizacijskih obveznic, ki dospevajo v plačilo v vnaprej določenih obdobjih in zneskih. Imetnik hipotekarne obveznice lahko takšno obveznico kadarkoli proda. Če ne najde kupca na trgu, jo lahko proda tudi izdajatelju. Ameriška zakonodaja pri hipotekarnih obveznicah izrecno zahteva, da mora biti njena posebna lastnost, t.j. da je zavarovana, razvidna iz označbe na papirju.

Rečemo lahko, da so hipotekarne obveznice instrument za zbiranje denarnih sredstev in njihovo preusmerjanje v naložbe ter se ne razlikujejo bistveno od klasičnih obveznic. V primerjavi z najvarnejšimi državnimi obveznicami ponujajo hipotekarne obveznice v odvisnosti od razmer na trgu višjo donosnost.<sup>9</sup> Na podlagi posebnega pooblastila lahko hipotekarne posle opravljajo le posebne vladne ustanove v ZDA in hipotekarne banke v Evropi. Še preden nadaljujem z opisovanjem posameznih konkretnih oblik hipotekarnih obveznic, si pogledjmo značilnosti ameriškega trga hipotekarnih obveznic in njegovo kratko zgodovino.

### 5.1. Ameriški trg hipotekarnih obveznic

ZDA imajo poleg trga državnih vrednostnih papirjev, ki je največji in najbolj likviden kapitalski trg, tudi dobro razvit trg hipotekarnih obveznic oz. trg agencijskih obveznic. Gre za trg, ki je v zadnjih nekaj letih močno porasel in dosegel najvišjo stopnjo svojega razvoja znotraj trga obveznic doslej. V ZDA so največje izdajateljice hipotekarnih obveznic vladne agencije, med katerimi so nekatere v popolni lasti države in delujejo znotraj oddelka za stanovanje in urbanizem (HUD), druge pa so samo sponzorirane s strani države.

V državni lasti je Government National Mortgage Association (Ginnie Mae, GNMA). Državno sponzorirane institucije so v zasebni lasti in organizirane kot delniške družbe. Gre za agencije, ki so dobile pooblastila od ameriškega Kongresa. Največje med njimi so:

- Federal National Mortgage Association (Fannie Mae, FNMA),
- Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mac, FHLMC),
- Federal Home Loan Bank System (FHLB).

Tabela 4 ponazarja pomen obveznic vladnih agencij v obdobju od 31. januarja 1996 do 31. januarja 2001. Iz tabele je razvidno, da je bila udeležba hipotekarnih obveznic v agregatnem

---

<sup>8</sup> Imenujemo jih tudi hipotekarna zastavna pisma.

<sup>9</sup> Med državnimi obveznicami nastopa za vsak razred ročnosti ena obveznica, ki služi kot merilo trga. "Benchmark" obveznica je najlikvidnejša državna obveznica v svojem razredu. Ponavadi imajo vlogo le teh zadnje izdaje obveznic posameznih ročnosti. Državne obveznice predstavljajo najbolj varno naložbo in vse ostale obveznice morajo zaradi večjega tveganja imeti višji donos, da pritegnejo investitorje.

indeksu Lehman Brothers US, ki odlikava celoten trg obveznic v letu 2001, za nekaj več kot 5 odstotnih točk večja kot v letu 1996. Primerjava z Lehman Brothers indeksom državnih obveznic pa kaže, da je bil porast deleža agencijskih obveznic na celotnem trgu državnih obveznic še večji, in sicer za nekaj manj kot 17 odstotnih točk.

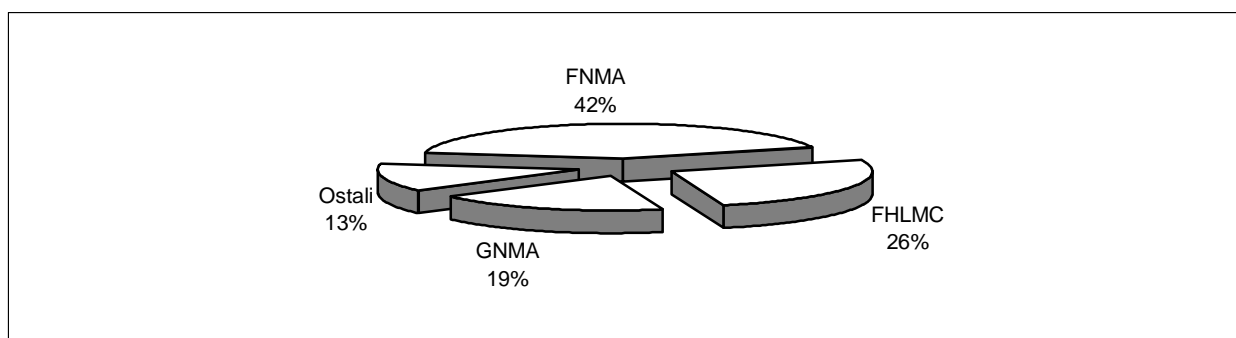
**Tabela 4:** Delež vladnih agencij v indeksu »Lehman Brothers US aggregate« in indeksa državnih obveznic v obdobju 1996 -2001 (stanje konec januarja vsakega leta)

leto	Delež v Lehman Brothers US agregat indeksu	Delež v indeksu državnih obveznic
1996	6,5%	12,3%
1997	6,5%	12,8%
1998	6,7%	13,6%
1999	8,6%	18,9%
2000	9,3%	22,4%
2001	10,8%	29,2%

Vir: Interno poročilo Lehman Brothers, leto 2001.

Večina hipotekarnih obveznic in obveznic državno sponzoriranih agencij nima neposrednega jamstva države. Investitorji kljub temu ocenjujejo vrednostne papirje agencij kot vrednostne papirje z zanemarljivim kreditnim tveganjem. Razlog je v kreditni liniji, ki jo imajo te agencije pri zakladnici (Treasury Department). V primeru nezmožnosti odplačevanja obveznosti iz naslova izdanih obveznic zvezna stanovanjska administracija (FHA), nastopi kot posojilodajalec v skrajni sili (glej sliko 1). Zaradi samega pomena agencij za likvidnost trga kapitala velja splošno prepričanje, da bi zvezna vlada pomagala agencijam in državno sponzoriranim podjetjem pri morebitnih težavah pri neizpolnjevanju obveznosti iz naslova izdanih obveznic.

**Slika 2:** Najpomembnejši izdajatelji hipotekarnih obveznic v ZDA februarja 2001 glede na njihov delež v nominalni vrednosti vseh izdanih hipotekarnih obveznic



Vir: Interno poročilo Lehman Brothers, leto 2001.

Največji izdajatelj hipotekarnih obveznic na ameriškem trgu so vladne agencije na področju stanovanj. To je razvidno tudi iz slike 2, kjer lahko vidimo, da so Fannie Mae, Freddie Mac in Ginnie Mae tiste, ki izdajo največ hipotekarnih obveznic. Velik del nedavnega porasta udeležbe Fannie Mae in Freddie Mac-a na trgu hipotekarnih obveznic, gre pripisati predvsem



njunim velikim likvidnim izdajam obveznic, ki so se zapisale med t.i. benchmark obveznice. To pa je v veliki meri pripomoglo k povečanju likvidnosti na trgu hipotekarnih obveznic.

Vladne agencije in državno sponzorirana podjetja imajo vsekakor številne prednosti in ugodnosti pred drugimi izdajatelji obveznic. Med temi so najpomembnejše:

- zadolževanje na trgu kapitala pod ugodnejšimi pogoji,
- v svoji premoženjski bilanci imajo lahko veliko manjši delež lastniškega kapitala kot ostali posojilodajalci,
- določene olajšave pri plačilih lokalnih in državnih davkov.

## **5.2. Razvoj hipotekarnih obveznic na trgu obveznic v ZDA**

Hipotekarne obveznice so se v ZDA pojavile v 70-ih letih. Gre za obdobje, v katerem so imela vsa razvita tržna gospodarstva težave s pojavom inflacije in njenega nenadzorovanega povečevanja. Koncept hipotekarnih posojil s fiksno nominalno obrestno mero je zato tudi postal vprašljiv. V tistem času so se številne komercialne banke, posebne hipotekarne banke in hranilnice, ki so dajale dolgoročna stanovanjska posojila za nakup hiš na podlagi kratkoročnih vlog, znašle v težavah. Pri nespremenjeni in na dolgi rok fiksni obrestni meri za hipotekarna posojila so morale te institucije plačevati vse višje pasivne obrestne mere, kar je pogosto vodilo v izgubo ali pa celo propad teh institucij.

Posledice nestabilnosti trga ter problematičnosti dolgoročnih posojil so zopet prišle do izraza na začetku 80-ih let, ko je prišlo do zvišanja obrestnih mer za hipotekarna posojila. Leta 1981 je tako obrestna mera za hipotekarna posojila v ZDA dosegla celo 18 odstotkov, kar je povzročilo že prej omenjeno nestabilnost na trgu hipotekarnih posojil in zmanjšanje povpraševanja no njem. Obrestni šok za vse finančne institucije seveda ne bi bil tako velik, če bi bile povprečne ročnosti finančnih virov usklajene z bančnimi kreditnimi plasmaji in njihovimi obrestnimi merami. Seveda je značilnost finančnih institucij prav v tem, da usklajujejo in preoblikujejo ročnosti sredstev. Vendar pa je bila kriza zanje prevelika, saj so finančne institucije naložile preveliko količino sredstev v hipotekarna posojila, katerih obrestne mere so bile nižje od nominalnih obrestnih mer na finančnem trgu. Zato je bil v 80-ih letih v ZDA sprožen državni program sanacije teh institucij. Šlo je tudi za razne stanovanjske programe ameriške vlade v smislu potreb po cenejšem financiranju hipotekarnih posojil. Prav pri tem so odločilno vlogo odigrale t.i. ameriške vladne agencije, ki so dajale jamstva za obveznice, izdane na podlagi paketov hipotekarnih posojil. S tem so prispevale k razvoju tako sekundarnega trga kapitala ter izpeljanih instrumentov, kot tudi vrst premoženja.

V 70-ih in zgodnjih 80-ih letih je bilo vse skupaj usmerjeno predvsem k iskanju in oblikovanju novih hipotekarnih posojil, kot so bila hipotekarna posojila s prilagodljivo obrestno mero in oblikovanju t.i. bazenov oz. paketov hipotekarnih posojil z namenom oblikovanja t.i. pretočnih hipotekarnih obveznic. Te nove oblike hipotekarnih posojil so poskusile prevzeti nalogo prej slabo privlačnih tradicionalnih hipotekarnih posojil s fiksno obrestno mero in enakomernimi mesečnimi plačili. To je pomenilo korist tako za posojilojemalce, kot tudi za

posojilodajalce/investitorje ter na drugi strani pomenilo tudi pridobivanje novih potencialnih investitorjev. Februarja leta 1970 se je oblikoval prvi paket tradicionalnih hipotekarnih posojil s fiksno obrestno mero in enakomernimi mesečnimi plačili. To je bil t.i. GNMA paket I, ki je omogočil oblikovanje pretočnih obveznic, ki so trg hipotekarnih posojil pomagale narediti bolj zanimivega za širše skupine institucionalnih investitorjev. Ko so izdajatelji pretočnih obveznic videli čedalje bolj zadovoljive rezultate pri procesu listinjenja, so pričeli listiniti še druge oblike hipotekarnih posojil.

Do leta 1977 so vse pretočne obveznice imele polno jamstvo s strani ameriške vlade ali drugih vladnih organizacij. Privatne oziroma običajne pretočne hipotekarne obveznice, ki se uporabljajo še danes, so bile prvič javno predstavljene s strani "Bank of America" leta 1977. Od tega leta dalje so bile tehnike za povečevanje kvalitete zaupanja v te obveznic tiste, ki so povečevale privlačnost teh obveznic pri investitorjih, ki so bili pripravljeni sprejeti nekoliko večje kreditno tveganje.

Leta 1983 je bila javnosti predstavljena nova oblika hipotekarne obveznice s strani Freddie Mac-a. Imenovale so se obveznice na osnovi sekundarnega zavarovanja hipotekarnih obveznic oz. CMO (Collateralised mortgage obligation) obveznice. Pri tej novi strukturi hipotekarnih obveznic, ki se izdajajo na podlagi paketa hipotekarnih posojil ali paketa pretočnih hipotekarnih obveznic, se tveganje predčasnega odplačila razdeli med posamezne razrede, kot bomo kasneje videli. Pri tej vrsti obveznic se mesečni denarni tok ne razporeja sorazmerno, kot v primeru pretočnih hipotekarnih obveznic. Gre za razdelitev glavnice na podlagi prednostne osnove, z namenom prerazdeliti tveganje predhodnega odplačila na različne razrede obveznic.

Značilno za prvo generacijo CMO obveznic je bilo, da je samo en razred obveznic lahko prejemal povračilo glavnice, in sicer dokler ta ni bila v celoti poplačana. Po končanem odplačevanju prvega razreda je nastopil drugi razred, ki je prejemal izplačila glavnice tako dolgo, dokler niso bila izplačila v celoti končana. Takšna oblika CMO obveznic je znana pod imenom "plain vanilla". Naslednje generacije CMO obveznic so čedalje bolj poskušale znižati tveganje predčasnega odplačila za nekatere razrede obveznic, za katere je bil točno določen način odplačevanja glavnice. V ta razred obveznic spadajo t.i. "obveznice z načrtovanim odplačevanjem" (Planned Amortization Class - PAC), v nadaljevanju PAC. Ta vrsta obveznic je bila zanimiva predvsem za institucionalne investitorje, ki so poskušali zmanjšati svojo izpostavljenost tveganju pri podjetniških obveznicah, pri katerih so izplačila lahko odvisna tudi od uspešnosti poslovanja podjetja. PAC obveznice so po strukturi zelo podobne amortizacijskim podjetniškim obveznicam. Oblikovanje CMO hipotekarnih obveznic ne pomeni popolne odprave tveganja predčasnega odplačila, temveč ga samo razporedi po posameznih razredih obveznic.

Julija 1986 je Fannie Mae predstavila novo obliko hipotekarne obveznice, imenovana "STRIP" hipotekarna obveznica. Denarni tok na podlagi izbranih hipotekarnih posojil je bil razdeljen na dve ločeni komponenti, in sicer na obresti in glavnico. Udeležba v obeh denarnih tokovih se ločeno, t.j. v obliki IO (interest-only) in PO (principal-only) razreda, proda

različnim investitorjem. Pri tem so denarni tokovi od obresti usmerjeni izključno na IO razred, denarni tokovi od glavnice pa na PO razred (Fabozzi, 1992, str. 245). Ta vrsta hipotekarnih obveznic je omogočila institucionalnim investitorjem oblikovati instrument, s pomočjo katerega lahko učinkovito zavarujejo svoje premoženje hipotekarnih obveznic.

### **5.3. Ameriške vladne agencije, ki izdajajo hipotekarne obveznice**

Ameriška vlada je z ustanovitvijo treh državnih agencij, t.j. Government National Mortgage Association (GNMA), Federal Home Loan Mortgage Association (FHLMC) in Federal National Mortgage Association (FNMA), močno vplivala na razvoj sekundarnega trga hipotekarnih posojil. Namen njihove ustanovitve ni bil, da bi s pomočjo proračunskih sredstev postale konkurenca privatnim hipotekarnim bankam, temveč da bi v obliki zavarovanja in dajanja jamstev (s procesom listinjenja) za hipotekarna posojila, ki so jih odobrile zasebne hipotekarne banke, povečale kvaliteto in tržnost teh terjatev.

#### **5.3.1. The Federal National Mortgage Association - Fannie Mae**

Fannie Mae je ustanovil Kongres leta 1938 z namenom, da bi zagotovila dodatno likvidnost na trgu hipotek in zavarovala in podprla stanovanjsko gradnjo v času ekonomske depresije. V tem času je bila Fannie Mae del zvezne stanovanjske administracije (Federal Housing Administration - FHA) in je bila pooblaščenca samo za nakup zavarovanih posojil s strani FHA-ja z namenom dopolnitve posojilodajalčeve likvidnosti.

Leta 1968 je Fannie Mae prešla iz državnih rok v delniško družbo z državnim pooblastilom in s privatnim managementom. Nova pooblastila so dala Fannie Mae možnost izposojanja na svetovnih kapitalskih trgih po nižjih obrestnih merah, kot jih dobijo privatna podjetja. Ta pravica oziroma sposobnost pa je omogočila Fannie Mae, da izpolni dva svoja temeljna cilja:

- ustvarjanje likvidnosti na trgu stanovanjskih hipotek in
- ustvarjanje dobička lastnikov vrednostnih papirjev.

Fannie Mae je v lasti privatnih delničarjev, ki deluje z namenom zagotoviti hipotekarni denar. Gre za organizacijo, ki ne posoja denarja neposredno gospodinjstvom, ki se odločajo za nakup hiše. Organizacija deluje vzporedno s posojilodajalci, katerim zagotavlja, da ne ostanejo brez sredstev za zagotavljanje hipotekarnih posojil in hkrati pomaga posojilojemalcem pri nakupu lastne nepremičnine. Fannie Mae posluje na podlagi posebne pravice, ki ji jo je dodelil Kongres z namenom, da le ta usmeri vse svoje napore v zvišanje razpoložljivosti in učinkovitosti stanovanjskega lastništva ameriškega prebivalstva nižjih in srednjih dohodkovnih razredov. Dandanes Fannie Mae ne pridobiva več državne pomoči ali kakršnekoli druge podpore. Je eden največjih davkoplačevalcev in eno najbolj trdnih in donosnih podjetij v ZDA. Z delnicami Fannie Mae se trguje na borzi v New Yorku in so vključene v borzni indeks S&P 500 (glej sliko 3).

Posojilodajalci, s katerimi Fannie Mae posluje, predstavljajo del primarnega trga hipotek. To je trg, kjer se poslovanje s hipotekami uradno začne in kjer se hipotekarna posojila dajejo neposredno posojilojemalcem. Primarni trg posojilodajalcev sestavljajo hipotekarna podjetja, komercialne banke, kreditne ustanove in državne in druge lokalne stanovanjske finančne agencije. Ti posojilodajalci nato prodajajo hipoteke na sekundarnem trgu, kjer jih kupujejo in prodajajo drugi investitorji. Med investitorje na sekundarnem trgu štejemo tudi Fannie Mae, različne pokojninske sklade in druge finančne institucije.

Ko je hipotekarno posojilo izdano, imajo posojilodajalci dve možnosti. Hipotekarno posojilo lahko obdržijo v svoji premoženjski bilanci stanja, ali pa hipoteko prodajo na sekundarnem trgu investitorjem, kot je Fannie Mae. S tem, ko posojilodajalci prodajo hipoteko, se lahko ponovno oskrbijo z denarjem, ki ga lahko posojajo naprej novim kupcem stanovanj.

**Slika 3:** Gibanje cene delnic Fannie Mae, Freddie Mac in indeksa S&P 500 v obdobju od 1. januarja 2001 do 15. novembra 2001



Vir: Bloomberg, november 2001.

Fannie Mae deluje izključno na sekundarnem trgu hipotekarnih posojil, kjer pomaga zagotoviti denar za nove hipoteke novim kupcem stanovanj na celotnem področju ZDA. Fannie Mae to dosega v dveh fazah. Najprej kupi in poravnava obveznosti iz nakupa hipotek, ki jih kupi od posojilodajalcev, ki jih obdržijo v lastnem premoženju. V drugi fazi nato Fannie Mae izda hipotekarne obveznice v zameno za paket hipotek, kupljenih od posojilodajalcev. Z izdajo hipotekarnih obveznic Fannie Mae ustvari sekundarni trg hipotek bolj likviden in s tem tudi znižuje stroške izdajanja hipotek.

Hipotekarne obveznice so visoko likvidne naložbe, s katerimi se trguje na newyorški borzi. Večji del prihodkov hipotekarnih obveznic prinaša razlika med donosom kupljenih hipotekarnih posojil in stroški, ki jih je potrebno prevzeti z njihovim nakupom. Ob izdaji hipotekarnih obveznic mora Fannie Mae garantirati investitorjem, da bodo pravočasno prejeli glavnico in obresti, ne glede na denarne pritoke iz naslova hipotekarnih posojil. V zameno za to jamstvo zaračunajo honorar, ki je drugi vir dohodka Fannie Mae.

### **5.3.2. The Federal Home Loan Mortgage Corporation - Freddie Mac**

Freddie Mac je bil ustanovljen leta 1970 kot dodatna institucija ameriške vlade, ki je imela posebna pooblastila za porast razpoložljivosti hipotekarnih posojil za financiranje stanovanj. Zaradi velikih sprememb, ki jih je bil deležen ameriški stanovanjski trg in trg hipotekarnih posojil od leta 1970 dalje, je vlada leta 1989 na novo formulirala in določila namen Freddie Mac. Odobreno je bilo, da je cilj agencije predvsem stabilizirati sekundarni trg stanovanjskih hipotek s pomočjo razdelitve kapitala, namenjenega za financiranje stanovanjskih hipotek.

Freddie Mac izvaja podobne dejavnosti kot jih opravlja Fannie Mae. Tako na eni strani kupuje pakete hipotek od posojilodajalcev in jih zavaruje z zajamčenimi vrednostnimi papirji t.i. "Mortgage Participation Certificates" – MPC. Ti vrednostni papirji se nato prodajajo investitorjem na sekundarnem trgu dolžniških vrednostnih papirjev. Na ta način Freddie Mac povezuje trg hipotekarnih posojil s trgom kapitala. Freddie Mac je v svojem premoženju konec leta 2000 imel za več kot 240 milijard USD hipotek (Lonski, 2001, str. 62).

Tako kot Fannie Mae je tudi Freddie Mac delniška družba, za izdane obveznice pa posredno jamči država. Freddie Mac je največji izdajatelj dolžniških vrednostnih papirjev, ki ne izdaja le hipotekarnih obveznic, pač pa tudi druge dolžniške vrednostne papirje, kot npr. t.i. "Reference Note", ki obvezujejo samo Freddie Mac in za katere ne jamči ameriška vlada. Leta 1998 je Freddie Mac izdal veliko količino obveznic s t.i. »Reference Note« programom. Ta program se je izkazal za izredno uspešnega, saj je izboljšal investiranje v dolžniške vrednostne papirje, ki jih je izdal Freddie Mac. Freddie Mac je v okviru tega programa začel izdajati obveznice tudi v Evropi.

V zadnjih letih svojega delovanja je Freddie Mac prešel pod nadzor članov Kongresa, ki je ugotovil, da po eni strani prednosti investiranja v obveznice Freddie Mac-a postavljajo privatne posojilodajalce v podrejeni položaj, po drugi strani pa tudi povečujejo sistematično tveganje na finančnem trgu. Kompromis je bil sklenjen oktobra 2000, ko je Freddie Mac skupaj s Fannie Mae pristal na to, da bo objavljajal določene kazalce sistematičnega tveganja. Kazalci, ki jih je potrebno prikazati, so:

- spremembe lastniškega kapitala ob novih izdajah podrejenih obveznic,
- javno razkritje občutljivosti tveganja,
- vzdrževanje likvidnega premoženja za prebroditev finančnih kriz.

### **5.3.3. Government National Mortgage Association - Ginnie Mae**

Ginnie Mae je začela s svojim delovanjem leta 1968, ko se je odcepila od Fannie Mae. Ginnie Mae je neposredna državna agencija z dvema ključnima funkcijama. Prvo predstavljajo jamstva za t.i. »mortgage-backed securities« programe finančnih institucij, kot so banke ter hipotekarne banke. Druga funkcija pa je njena vloga garanta za investitorje v hipotekarne obveznice in sicer pri zagotavljanju plačila obresti in glavnice lastnikom obveznic na obljubljen dan poravnave. Z drugimi besedami, Ginnie Mae zagotavlja časovno usklajevanje

denarnih tokov. Ginnie Mae podpira samo tiste pakete hipotekarnih posojil, pri katerih tveganje neplačila in kreditnega tveganja nosijo naslednje državne agencije: zvezna stanovanjska administracija (FHA), veteranska administracija (VA) in administracija za kmetijska poslopja (FMHA). Hipotekarna posojila, ki so zavarovana s strani teh agencij, so namenjena skupinam, ki bi sicer imele neugoden položaj na stanovanjskem trgu, kot so gospodinjstva z nižjim dohodkom, mlajšimi člani ter gospodinjstva s starejšimi člani.

#### **5.4. Bonitetne ocene in rangiranje ameriških hipotekarnih obveznic**

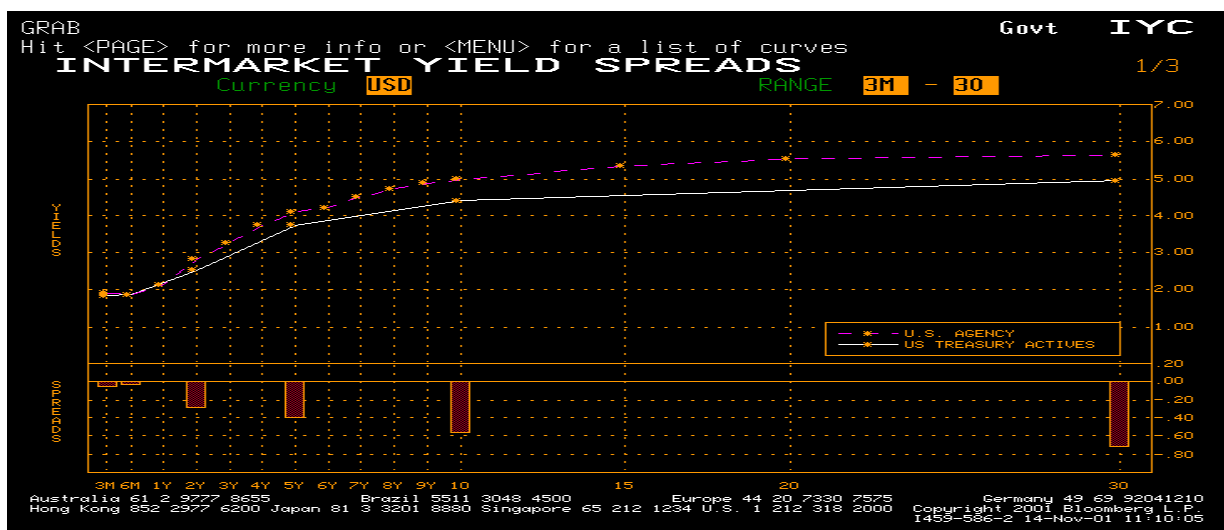
Prvi je obveznice rangiral J. Moody leta 1909, dandanes pa boniteto obveznic ocenjujeta dve ameriški agenciji. To sta Moody's Investors Service in Standard & Poor's Corporation. Razvrščanje obveznic se opravi na podlagi računovodskih izkazov podjetja, na podlagi narave njegove dejavnosti in glede na njegov položaj na trgu. Slednje je na nek način najpomembnejše, saj pove, kako uspešno podjetje premaguje gospodarske težave. Obveznice posameznih podjetij so v praksi razdeljene v tri večje skupine:

1. Obveznice visoke kvalitete z oznako dvojni ali trojni A, ki veljajo za zelo varno naložbo. Za te obveznice obstaja zelo majhna verjetnost, da ne bi bile izplačane.
2. V drugo skupino spadajo obveznice z oznako trojni B ali enojni A, ki ravno tako veljajo za sorazmerno varne naložbe.
3. V tretjo skupino spadajo visoko tvegane obveznice, ki jih imenujemo tudi "junk bonds". To so obveznice z oznako dvojni B ali še slabšimi oznakami, kot so C in D. Te oznake pomenijo veliko verjetnost, da obveznice ne bodo izplačane. Večini finančnih institucij v ZDA nakup tovrstnih obveznic ni dovoljen.

Nižje kot je obveznica rangirana, višjo stopnjo donosa oziroma obrestno mero mora ponujati. Ameriške vladne agencije, ki nastopajo v procesu listinjenja kot izdajatelji hipotekarnih obveznic, bodo le-te želeli izdati z obrestno mero, ki bo nižja od obrestne mere na paket posojil, saj razlika med obrestnima merama predstavlja njihov zaslužek. Hkrati pa mora biti obrestna mera seveda zanimiva za potencialne investitorje. Če si želijo ameriške vladne agencije zagotoviti takšne pogoje, morajo njihovi vrednostni papirji doseči visoko bonitetno oceno pri prej omenjenih neodvisnih agencijah za ocenjevanje bonitete izdajateljev vrednostnih papirjev. Zato so vse izdaje hipotekarnih obveznic zavarovane s samim premoženjem agencije, posredno pa tudi z jamstvom države.

Zaradi jamstva države imajo hipotekarne obveznice, ki jih izdajajo ameriške vladne agencije, bonitetno oceno najvišjega razreda (AAA), kar pomeni, da skorajda nimajo kreditnega tveganja. Privlačnost teh obveznic za investitorje se poleg velike likvidnosti posameznih izdaj (tudi do 4 milijarde USD) kaže tudi v dodatni premiji glede na državne obveznice, t.j. višji donosnosti (za 50 do 70 bazičnih točk). Trg hipotekarnih obveznic sledi gibanju trga državnih obveznic, kar lahko vidimo tudi iz slike 4. Naložbe, ki se lahko po svoji velikosti, likvidnosti ter boniteti primerjajo s posameznimi državnimi obveznicami, zavzemajo čedalje pomembnejšo vlogo pri oblikovanju naložbenih strategij investitorjev.

**Slika 4:** Razlika med donosnostjo 30-letne hipotekarne obveznice vladnih agencij in državnih obveznic v ZDA novembra 2001



Vir: Bloomberg, december 2001.

## 6. Ameriške hipotekarne obveznice

Kot je bilo že uvodoma povedano, so ameriške hipotekarne obveznice tiste obveznice, ki so izdane na osnovi hipotekarnih posojil. V ZDA predstavljajo omenjene obveznice izredno velik del trga kapitala. T.i. hipotekarne institucije, t.j. Genni Mae, Fannie Mae, Freddie Mac, so med največjimi izdajatelji hipotekarnih obveznic. Hipotekarne obveznice lahko delimo na:<sup>10</sup>

- pretočne obveznice (pass-through securities), kjer obveznice ne servisira izdajatelj ampak upnik hipotekarnih posojil in
- nepretočne obveznice, kjer izdajatelj hipotekarnih obveznic na osnovi vračil hipotekarnih posojil, le-ta najprej nameni za odplačilo obresti oziroma obveznic najvišjega razreda.

Investitorji morajo biti pri naložbah v navedene obveznice ameriških agencij pozorni na možna predčasna odplačila glavnice, kar lahko bistveno spremeni njihov kapitalski dobiček in donosnost nasploh. Večina ameriških hipotekarnih obveznic ima namreč vgrajeno pravico izdajatelja do predčasnega odpoklica (t.i. call opcijo). Običajno je cena in datum odpoklica določena že ob izdaji obveznice. V primeru, da so hipotekarna posojila, iz katerih se servisirajo obveznice, predčasno vrnjena, mora izdajatelj obveznic temu primerno uskladiti tudi denarni tok. Pogosto se to dogaja v razmerah padajočih obrestnih mer. V takih razmerah predstavlja kriterij za naložbe v hipotekarne obveznice donosnost do odpoklica, ki se bistveno razhaja od donosnosti do dospelja obveznice. O predčasnih odplačilih in njihovem vplivu na denarni tok hipotekarnih obveznic bom podrobneje govoril v poglavju 6.1.2.

<sup>10</sup> Interno gradivo Nove Ljubljanske banke d.d. Ljubljana.

## **6.1. Pretočne hipotekarne obveznice**

Pretočne hipotekarne obveznice so brez dvoma najbolj dominantna oblika hipotekarnih obveznic na ameriškem trgu hipotekarnih obveznic. Gre za tako razširjeno obliko, da se v splošni rabi pojma hipotekarnih obveznic in pretočnih hipotekarnih obveznic kar zamenjujeta, čeprav pojem hipotekarnih obveznic zajema še t.i. CMO, MBB in "STRIP" hipotekarne obveznice (Fabozzi, 1992, str. 59). Več o teh obveznicah bom spregovoril v nadaljevanju tega diplomskega dela.

Trg pretočnih hipotekarnih obveznic je dosegel drastično rast v začetku 80-ih let. Konec leta 1990 je bilo v obtoku za približno 1 milijardo USD pretočnih hipotekarnih obveznic ameriških vladnih agencij, 800 milijonov USD podjetniških obveznic z visoko boniteto in 2,1 milijarde USD državnih obveznic, s katerimi se največ trguje. Pretočne hipotekarne obveznice drži v svojem premoženju velik del institucionalnih investitorjev, kot so komercialne banke, zavarovalnice, hranilnice, vzajemni skladi ter pokojninski skladi.

Rast pretočnih obveznic je vzpodbudila predvsem ameriška zvezna vlada zaradi zaskrbljenosti glede razpoložljivosti stanovanjskih in hipotekarnih posojil. Vpletenost in s tem prisotnost treh ameriških vladnih agencij na trgu stanovanjskih in hipotekarnih posojil je prinesla večje zaupanje v to področje in določeno podporo. Hkrati je to prineslo tudi prilagoditev investitorjev na trgu dolžniških vrednostnih papirjev, ki so tradicionalno zaupali le v podjetniške in državne obveznice. Pretočne hipotekarne obveznice so se izkazale kot zelo dober instrument pri listinjenju številnih različnih oblik hipotekarnih posojil, ki so bile na razpolago kupcem stanovanj.

Pretočne obveznice se oblikujejo na osnovi hipotekarnih posojil, ki so zbrana v pakete, pri katerih glavnica in obresti niso ločene. Ameriška vladna agencija, ki najpogosteje odkupi te pakete, odkupi tudi pravice za servisiranje hipotekarnih posojil. Najpomembnejšo delo, ki ga pri tem opravlja, je zbiranje plačil iz naslova glavnice in obresti in pretakanje teh k imetnikom hipotekarnih obveznic. Delež neplačane glavnice se odplačuje mesečno glede na amortizacijski načrt vsakega posameznega hipotekarnega posojila. Problem, ki nastopi pri pretočnih obveznicah, je v predčasnih odplačilih. Glavnica se za posamezno hipotekarno posojilo iz paketa hipotek lahko predčasno odplača brez kakršnihkoli kazni še pred zapadlostjo hipotekarne obveznice. Te značilnosti predčasnih odplačil igrajo zelo pomembno vlogo pri določanju cene in donosnosti hipotekarne obveznice.

### **6.1.1. Izdajatelji pretočnih hipotekarnih obveznic**

Izdajatelji pretočnih obveznic so:

- ameriške vladne agencije (Ginnie Mae, Fannie Mae in Freddie Mac), ki predstavljajo najpomembnejši odstotek pri izdajanju pretočnih hipotekarnih obveznic in
- zasebni izdajatelji, ki na trgu predstavljajo le majhen delež.



### **6.1.1.1. Pretočne hipotekarne obveznice ameriških vladnih agencij**

Velika večina redno trgovanih pretočnih obveznic je izdanih in zavarovanih s strani ameriških vladnih agencij. Razlike med posameznimi vladnimi agencijami glede povezanosti, sodelovanja z vlado in njihove vloge v državni stanovanjski politiki so pomembne pri določanju vrednosti in kvalitete njihovih pretočnih obveznic. Prav zato so med posameznimi agencijami prisotne tudi različne oblike programov pretočnih obveznic, ki lahko vplivajo na posamezne investitorje v te obveznice.

Na trgu hipotekarnih obveznic se agencijske pretočne obveznice delijo v dve skupini: (i) tiste, za katere jamči Ginnie Mae in (ii) tiste, za katere jamčita Freddie Mac in Fannie Mae.

Odkar je Ginnie Mae organizirana znotraj oddelka za stanovanjski in urbani razvoj, deluje v skladu in v imenu vlade ZDA. Fannie Mae in Freddie Mac sta državno sponzorirani agenciji, kar pomeni, da ne nosita popolnega kreditnega jamstva in zavarovanja s strani vlade. Trg seveda zaznava te razlike, predvsem razliko v kvaliteti posameznih pretočnih obveznic, ki jih izdajajo posamezne agencije. Te razlike se seveda odražajo v različnih krivuljah donosnostih posameznih obveznic.

Največjo in najmočnejšo udeležbo na trgu hipotekarnih obveznic sta si Fannie Mae in Freddie Mac prislužila z izdajami novih oblik hipotekarnih obveznic, to sta CMO in STRIP, ki bosta predstavljena v nadaljevanju. Ta inovacija jima je hkrati tudi omogočila dvigniti ceno obveznic, glede na Ginnie Mae.

#### **(i) Pretočne hipotekarne obveznice vladne agencije Ginnie Mae**

Za največjo in najbolj znano skupino pretočnih hipotekarnih obveznic jamči Ginnie Mae. Paketi hipotekarnih posojil, ki jih oblikuje Ginnie Mae pri izdaji pretočnih obveznic, so sestavljeni iz hipotekarnih posojil, zavarovanih s strani zvezne stanovanjske administracije (FHA) in hipotekarnih posojil, za katere jamči veteranska administracija (VA). Zelo pomembno je vedeti, da so pretočne obveznice GNMA jamčene in popolnoma zavarovane s strani vlade ZDA. Pretočna obveznica GNMA se imenuje tudi popolnoma prilagodljiva obveznica, saj njen imetnik dobi plačilo glavnice in obresti, če je posojilo vrnjeno. Ginnie Mae upravlja dva osnovna programa pretočnih obveznic:

- originalni GNMA program iz leta 1970 (GNMA I),
- GNMA program iz leta 1983 (GNMA II).

GNMA I in II sta nadalje razdeljena glede na tip paketov, ki so odvisni od oblik hipotekarnih posojil. Najbolj pogosto izdane in najbolj likvidne pretočne obveznice pri obeh programih so bile obveznice, izdane na podlagi paketa hipotek, ki je imel naslednje značilnosti: zapadlost 30 let, fiksno obrestno mer, enakomerna mesečna odplačila hipotekarnega posojila za enodružinsko stanovanjsko hišo. Šlo je torej za tradicionalno hipoteko, ki je že bila podrobneje predstavljena v točki 3.1.1.

Paketi hipotekarnih posojil, ki jih oblikuje Ginnie Mae, so sestavljeni tudi iz drugih oblik hipotekarnih posojil, kot so hipoteke s postopno naraščajočimi odplačili (GPM), hipoteke z naraščajočimi odplačili glavnice (GEM) in hipoteke s prilagodljivo obrestno mero. Trg obveznic na podlagi teh hipotekarnih posojil je manjši in manj likviden kot pri obveznicah, ki so izdane na podlagi tradicionalnih hipotekarnih posojil.

Izmed vseh programov vladnih agencij in privatnih podjetij, ki izdajajo pretočne obveznice, imajo tisti od Ginnie Mae daleč najbolj enotne pakete. V splošnem velja, da morajo biti vsi paketi oblikovani z enakimi vrstami hipotekarnih posojil, katerih starost ne presega 12 mesecev. Devetdeset odstotkov zbranih hipotekarnih posojil v paketu, ki krijejo 30-letne pretočne obveznice, mora imeti rok dospelja 20 let ali več. Obrestne mere na hipotekarna posojila iz paketa GNMA I morajo biti enake, obveznice pa izdane s strani istega posojilodajalca.

Nekoliko drugače je pri paketih GNMA II, kjer obstaja možnost zbiranja hipotekarnih posojil različnih izdajateljev, kar dopušča večjo geografsko raznolikost paketov. Oba paketa GNMA se razlikujeta tudi glede na dovoljene zamude pri plačilih. GNMA I lahko zamuja s plačili do 14 dni, GNMA II pa še za dodatnih pet dni zaradi pretakanja glavnice in obresti preko centralnega agenta. Poleg tega omogoča GNMA II tudi oblikovanje večjega paketa hipotekarnih posojil - 7 milijonov USD vrednosti glavnice v primerjavi z 1 milijonom USD, ki ga dovoljuje GNMA I (Fabozzi, 1992, str. 78).

#### (ii) Pretočne hipotekarne obveznice vladne agencije Freddie Mac

Vladna agencija Freddie Mac oblikuje pakete z raznolikimi hipotekarnimi posojili s fiksno in prilagodljivo obrestno mero na podlagi večih programov. Njihov največji program temelji na izdaji t.i. "potrdil o udeležbi" (Participation Certificates - PC), v nadaljevanju PC. Freddie Mac velja za drugega največjega izdajatelja pretočnih obveznic. Njegovi PC-ji temeljijo na običajnih hipotekarnih posojilih (enodružinske stanovanjske hipoteke), ki niso jamčene s strani veteranske administracije (VA) ali zavarovane s strani zvezne stanovanjske administracije (FHA). Glavne značilnosti PC-jev so:

- predčasna odplačila so največkrat veliko bolj usklajena kot pri GNMA, ker so paketi v tem primeru veliko večji;
- imajo zelo likviden trg, vendar vseeno ne tako likvidnega kot je pri GNMA;
- v času svoje prisotnosti na sekundarnem trgu so imeli vedno višje ležečo krivuljo stopnje donosa kot obveznice GNMA.

Pomembna značilnost Freddie Mac-a je v tem, da jamči za ustrezna in pravočasna plačila obresti in za končna plačila glavnice za običajna hipotekarna posojila, ki sestavljajo paket posojil in ki jih naprej posreduje lastnikom PC-jev. Za razliko od Freddie Mac-a pa Ginnie Mae in Fannie Mae jamčita za pravočasna plačila tako obresti kot tudi glavnice. To pomeni, da Freddie Mac prenese na investitorje samo tisti del glavnice, ki ga uspe zbrati iz obročnih plačil iz hipotekarnih posojil, za preostali del plačila glavnice pa jamči do konca leta. Večina

udeležencev na trgu ima PC Freddie Mac-a z vidika kreditnega tveganja za podobne GNMA, vendar ju loči pomembna razlika. To je jamstvo države, ki stoji za GNMA in ki se kaže v višji krivulji donosnosti PC-ja Freddie Mac-a.

(iii) Pretočne hipotekarne obveznice vladne agencije Fannie Mae

Naslednji tip pretočnih obveznic so hipotekarne obveznice Fannie Mae, ki predstavlja novejšega igralca na trgu pretočnih obveznic. Na trgu ponuja podoben proizvod kot so PCs Freddie Mac-a. Njihov tip pretočnih obveznic je bil prvič izdan leta 1981, predvsem z namenom promocije hipotekarnih posojil na sekundarnem trgu. Kot smo že omenili, Fannie Mae za razliko od Freddie Mac-a jamči za pravočasna plačila tako obresti kot glavnice za vse obveznice, ki jih izdaja. To pomeni, da naj ne bi bilo zamud pri prejemu glavnice in obresti. Tako kot pretočne obveznice Freddie Maca, tudi obveznice Fannie Mae niso zavarovane in jamčene s strani države.

Pretočne obveznice, ki jih izdaja Fannie Mae, so t.i. "običajne obveznice", ki temeljijo na enakomernih mesečnih odplačilih hipotekarnih posojil, ki se v celoti amortizirajo v 16 do 30 letih. Izdajajo tudi obveznice, ki temeljijo na hipotekarnih posojilih, ki se v celoti odplačajo v 8-ih do 15-ih letih. Fannie Mae igra tudi pomembno vlogo pri izdajanju hipotekarnih obveznic, ki temeljijo na hipotekarnih posojilih s prilagodljivo obrestno mero. Velikost paketov Fannie Mae je 1 milijon USD in lahko zajemajo tako stara kot novejša hipotekarna posojila. Kuponska obrestna mera lahko niha od pol do dva in pol odstotne točke nad obrestno mero za pretočno obveznico.

#### **6.1.1.2. Pretočne hipotekarne obveznice privatnih izdajateljev**

Pretočne hipotekarne obveznice izdajajo tudi privatne ustanove, kot so komercialne banke, hranilnice, gradbena podjetja in druge zasebne organizacije. Te pretočne obveznice so znane tudi pod imenom "dvojni A" pretočne obveznice. Ponudba teh obveznic na trgu je skromna v primerjavi s tistimi, ki jih izdajajo vladne agencije. Gre za pretočne obveznice, ki niso zavarovane ali krite s strani države niti s strani katere od vladnih agencij. Prav zato so rangirane nekoliko nižje in se jim tako pripisuje boniteta AA ali celo nekaj nižja. Privatne pretočne obveznice pa imajo drugačno zavarovanje. Glavnice hipotekarnih posojil, na podlagi katerih se izdajajo ti papirji, so zelo visoke, zaradi česar izdaje teh obveznic niso vključene v državne programe zavarovanja. Gre za t.i. "jumbo" pakete hipotekarnih posojil, ki vključujejo posojila, ki so jih izdali številni različni posojilodajalci.

Prva zasebna izdaja privatnih pretočnih obveznic je bila v letu 1977, in sicer s strani Bank of America. Kot zanimivost povejmo še to, da boniteto teh obveznic določajo povsem drugi dejavniki, kot pri pretočnih obveznicah vladnih agencij. Gre za dejavnike, kot so rezervni skladi posamezne privatne ustanove, akreditivi, razna zavarovanja, jamstva. Če katera od naštetih stvari ni uporabljena, se stopnja tveganja teh obveznic zviša, kar pomeni, da investitorji zahtevajo višjo donosnost v primerjavi s preostalimi pretočnimi obveznicami na trgu.

### **6.1.2. Predčasna odplačila hipotekarnih posojil in denarni tok pretočnih obveznic**

Ena ključnih stvari, ki označuje hipotekarne obveznice kot edinstvene, je prav gotovo možnost predčasnih odplačil hipotekarnih posojil, ki jih bom podrobneje predstavil v tem poglavju. Druga zelo pomembna značilnost, ki tudi ločuje hipotekarne obveznice od ostalih vrst obveznic, je mesečno in ne polletno plačevanje obveznosti imetnikom le-teh. Ta lastnost hipotekarnih obveznic investitorjem prav gotovo daje možnost višjih donosov s pomočjo reinvestiranja. Tudi zaradi teh dveh značilnosti so pretočne obveznice skozi vso svojo zgodovino imele nekoliko višjo donosnost kot primerljive dolgoročne državne obveznice.

Če želimo, v celoti pojasniti delovanje pretočnih obveznic, moramo omeniti tudi gibanje denarnega toka in tveganja predčasnih odplačil. Da bo analiza denarnega toka čim bolj jasna in čim bolj enostavna, predpostavimo, da gre za tradicionalno hipotekarno posojilo s fiksno obrestno mero, enakomernimi mesečnimi odplačili in brez predčasnih odplačil glavnice. V analizo je vključen tudi strošek servisiranja, ki je že vključen v sam denarni tok hipotekarnega posojila. Ta na drugi strani zmanjšuje denarni tok pretočnih obveznic, ki so ga deležni investitorji v obveznice.

Če dopuščamo predčasna odplačila, mesečni prejemki investitorjev niso več enaki. Če posojiljemalec v določenem obdobju predčasno odplača več glavnice, kot bi jo moral, to pomeni manjše tokove iz obresti in glavnice v prihodnjih obdobjih, saj se obresti plačujejo na neodplačano glavnico.

#### **6.1.2.1. Ni predčasnih odplačil**

Potek denarnega toka za pretočne obveznice je skorajda enak denarnemu toku paketa hipotekarnih posojil. Do razlike prihaja zaradi omenjenega odbitka stroška servisiranja od denarnega toka paketa posojil in zamud pri prejemu plačil. Strošek servisiranja namreč iz leta v leto tudi pada, zaradi česar imajo pretočne obveznice skozi daljše časovno obdobje celo naraščajoč denarni tok (glej tabelo 1, str. 6). Plačevanje obveznosti ima zelo pomembno vlogo pri določanju same krivulje donosnosti in cene posameznega vrednostnega papirja. Zamude pri prejemu plačil iz naslova posojil ne bodo spremenile zneska plačila investitorjem, temveč samo datum prejema ustreznega plačila. Investitor v GNMA pretočno obveznico na primer zaradi zamude plačil na strani hipotekarnih posojil ne prejme svojega plačila do 15. dne naslednjega meseca. To pomeni, da si Ginnie Mae na ta način zagotovi dovoljeno zamudo plačil do 45 dni. Pretočne obveznice Fannie Mae imajo določeno in dovoljeno 55-dnevno zamudo, pri Freddie Mac pa imajo dovoljeno zamudo 75 dni. Vsaka nepredvidena zamuda plačil nedvomno pomeni znižanje dnevne vrednosti toka plačil. Večja ko je zamuda, bolj se zniža stopnja donosa. Seveda se bodo pretočne obveznice, za katere so značilne manjše zamude, prodajale po višjih cenah. Tako se bo s pretočnimi obveznicami Ginnie Mae trgovalo po višjih cenah, kot so cene obveznic obeh sponzoriranih vladnih agencij.

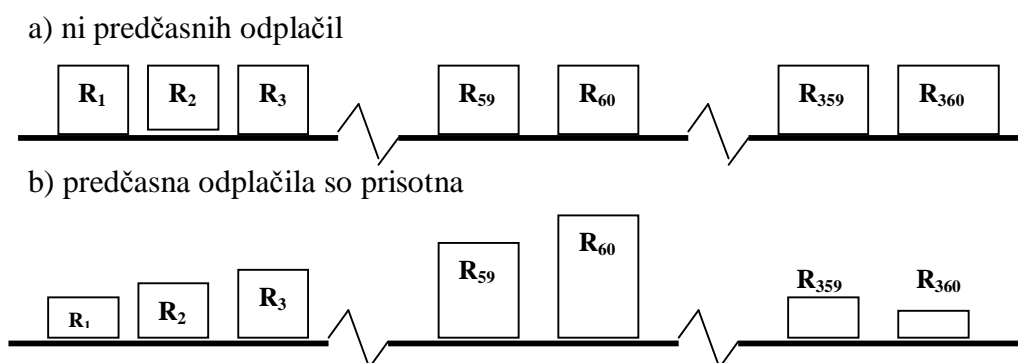
Tako vidimo, da sta pri odplačevanju obveznosti iz naslova hipotekarnega posojila prisotni dve negotovosti. Prvič posojiljemalec lahko neredno odplačuje svoje obveznosti. V drugem

primeru pa lahko posojilojemalec tudi predčasno odplača svoje dolgove. Predčasna odplačila se pojavljajo zaradi različnih razlogov in dejavnikov, ki jih bom podrobneje pojasnil v nadaljevanju.

### 6.1.2.2. Vključitev negotovosti glede predčasnih odplačil

Ko govorimo o predčasnih odplačilih, mislimo na povrnitev obveznosti posojilojemalca v obliki vračila posojila in plačila obresti finančni instituciji, ki je posojilo prevzela in servisirala pred rokom dospelja. Tveganje predčasnega odplačila hipotekarnih posojil, ki je vključeno pri pretočnih hipotekarnih obveznicah, je posledica negotovosti samega denarnega toka hipotekarnih obveznic na splošno, ki pri dolgoročnih državnih in podjetniških obveznicah ni prisotna. Pri hipotekarnih obveznicah predčasna odplačila ustvarjajo določen element tveganja, ki zaplete napovedovanje denarnega toka in donosnosti. V tem delu nameravam predstaviti obnašanje oziroma potek donosnosti in spreminjanja vrednosti pretočnih obveznic na podlagi različnih predpostavk o predčasnih odplačilih.

**Slika 5:** Vpliv predčasnih odplačil posojil na denarne tokove pretočnih obveznic



Vir: Saunders, 1994, str. 677.

Ob predčasnih odplačilih pride do precejšnih odklonov realiziranega denarnega toka, namenjenega imetnikom pretočnih hipotekarnih obveznic, od pričakovanega denarnega toka. V razmerah, ko ni predčasnih odplačil (slika 5a), so mesečni denarni tokovi med seboj enaki, kar lahko zapišemo kot:  $R_1 = R_2 = \dots = R_n$ . V drugem primeru, ko so predčasna odplačila prisotna, pa se lahko denarni tokovi med posameznimi meseci razlikujejo, kot nam prikazuje spodnja slika 5b. Slika 5b nam kaže primer naraščajočih denarnih tokov od začetnih mesecev do trenutka največjega denarnega toka, to je v tem primeru 60. mesec. Posledica tega je precejšnje zmanjšanje obstoječega dolga, ki se v celoti poravna v preostalih letih do zapadlosti. Če predpostavimo, da imamo paket 1000 hipotek in da je izmed njih do 60. meseca v celoti odplačanih 300 hipotek, jih bo do konca v paketu tako ostalo samo še 700. To pomeni, da bo denarni tok investitorjev v pretočne obveznice v 360. mesecu lahko zelo majhen glede na 60. mesec ali celo na 1. in 2. mesec. Takšno zmanjšanje denarnega toka v kasnejšem obdobju je torej samo posledica zmanjšanja glavnice paketa hipotekarnih posojil.

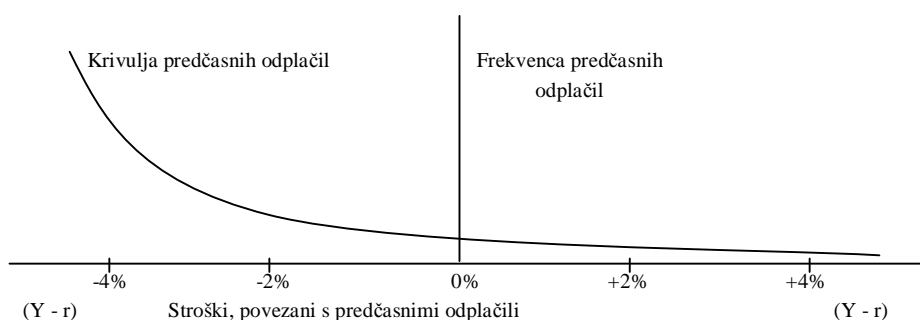
Kot smo videli, imajo hipotekarna posojila lahko zelo negotov denarni tok predvsem zato, ker lahko investor učinkovito odobri posojilojemalecu (lastniku nepremičnine) opcijo, da

predčasno odplača del ali pa celotno hipotekarno posojilo v času trajanja posojila. Poleg prevladujoče vloge stroška posojila igrajo pri odločitvi posojilojemalca (lastnika nepremičnine), ali naj se odloči za opcijo predčasnega odplačila ali ne, pomembno vlogo tudi drugi dejavniki. Tako lahko dejavnike predčasnih odplačil razdelimo na:

1. **ekonomske**: sem sodi t.i. refinanciranje. Refinanciranje se vedno pojavi z določenim časovnim zamikom od trenutka, ko tržne obrestne mere padejo pod raven prvotnih obrestnih mer, po katerih so si posojilo izposodili. To vpliva na posojilojemalca tako, da poplača svoje dolgove s pomočjo najema cenejšega posojila. Seveda pa mora pri financiranju starega posojila obstajati tudi ustrezno velika razlika med staro in novo obrestno mero, saj mora pokriti vse stroške refinanciranja obstoječega posojila. Obstaja pravilo, da naj bi ta razlika znašala vsaj 200 bazičnih točk. Ko je hipotekarno posojilo v celoti poplačano, nastopi problem pri pretakanju denarja investitorjem pretočnih obveznic. Seveda je prihodnjo raven obrestnih mer zelo težko predvideti, ravno tako pa tudi predčasna odplačila.
2. **neekonomske**: v to skupino dejavnikov predčasnih odplačil sodi preseljevanje ljudi in predčasno zapuščanje kupljenih domov zaradi različnih razlogov. Eden izmed njih je prav gotovo nesposobnost odplačevanja dolgov iz naslova hipotekarnega posojila, kar v končni fazi pomeni zaplenitev in prodajo dolžnikovega premoženja. Drugi dejavniki, ki spadajo v to skupino, so prenehanje obveznosti zaradi poškodb hiš kot posledica naravnih katastrof (poplave, požar, itd.), kjer v primeru zavarovane hiše zavarovalnica v celoti poplača preostali dolg upniku in drugo.

Paketi hipotekarnih posojil, ki imajo različna tehtana povprečja obrestnih mer, imajo tudi različne stopnje tveganja predčasnih odplačil. V splošnem velja, da bolj ko se tehtano povprečje obrestnih mer paketa nahaja pod tekočo tržno hipotekarno obrestno mero, kasneje se pričakuje, da bo predčasno odplačilo izvedeno. Predčasna odplačila so torej hitrejša in bolj verjetna za pakete posojil, katerih tehtano povprečje obrestnih mer je višje od tekoče tržne obrestne mere. Stopnjo predčasnih odplačil predstavlja razlika med tekočo tržno hipotekarno obrestno mero ( $Y$ ) in tehtanim povprečjem obrestnih mer paketa posojil ( $r$ ), kar je grafično prikazano na sliki 6.

**Slika 6:** Krivulja predčasnih odplačil



Vir: Saunders, 1994, str. 677.

Iz slike 6 vidimo, da je verjetnost predčasnih odplačil hipotekarnih posojil manjša, če je tržna obrestna mera nad tehtanim povprečjem obrestnih mer v paketu. Tudi ko tržna obrestna mera pade pod tehtano povprečje obrestnih mer, posojilojemalci ne hitijo s predčasnimi odplačili, saj so tu še stroški refinanciranja posojila, ki v začetnih fazah padanja obrestne mere še vedno lahko presežejo sedanjo vrednost prihrankov, doseženih na račun nižjega dobljenega posojila. Z nadaljnjim padanjem tržne obrestne mere pa verjetnost predčasnega odplačila močno naraste. Čedalje bolj se splača odplačati takoj, saj sedanja vrednost prihrankov od refinanciranja presega obstoječe stroške.

### **6.1.2.3.   Učinek predčasnih odplačil na krivuljo donosnosti pretočnih obveznic**

Zaradi posledic, ki so povezane s predčasnimi odplačili, morajo vladne agencije, ki vodijo pakete hipotekarnih posojil, z namenom določitve prave vrednosti in tveganja premoženja v pretočnih obveznicah, znati oceniti:

- obnašanje posojilojemalcev v zvezi s predčasnimi odplačili,
- kolikšen del plačil hipotekarnih posojil se bo zgodil predčasno.

Po teh ocenah pa morajo ocenjeni pričakovani predčasni denarni tok vključiti v sistem pretoka denarja od posojilojemalcev do investitorjev v pretočne obveznice. V primeru, da se zniža tržna hipotekarna obrestna mera, se poveča verjetnost predčasnih odplačil, tako kot to prikazuje slika 6. Ta sprememba lahko na vrednost obveznic deluje ugodno ali pa neugodno. O ugodnih učinkih lahko govorimo tedaj, ko gre za obveznice z nespremenljivo obrestno mero.

### **6.1.2.4.   Modeli predčasnih odplačil**

Predčasna odplačila imajo dandanes tako pomembno vlogo, da jih udeleženci na trgu na ustrezen način in z ustreznimi modeli poskušajo čim boljše oceniti in s tem predvideti njihovo stopnjo. Modele predčasnih odplačil uporabljajo izdajatelji hipotekarnih obveznic, ki z njihovo pomočjo ustrezno načrtujejo proces listinjenja, in zavarovalne agencije pri izračunu zavarovalnih premij. Seveda pa modele uporabljajo tudi investitorji, ko ocenjujejo privlačnost in tveganost posameznih hipotekarnih obveznic. V praksi poznamo dve glavni skupini modelov: (i) empirične modele, med katere uvrščamo tudi enostavni PSA model in (ii) modele, ki temeljijo na teoriji vrednotenja opcij.<sup>11</sup>

PSA (Public Securities Association) model je preprost in nekoliko nenatančen, zato se ne uporablja pogosto. Gre za empirični model, ki odraža povprečno stopnjo predčasnih odplačil na podlagi preteklih paketov hipotekarnih posojil, ki jih je zavarovala državna agencija FHA. PSA model predpostavlja, da se stopnja predčasnih odplačil prične v prvem mesecu pri 0,2 odstotka (na letni ravni) in v prvih tridesetih mesecih enakomerno narašča, dokler ne doseže letne stopnje 6 odstotkov. Nato pa model predpostavi, da se pri tej letni stopnji predčasnih odplačil ustavi in nadaljuje do zapadlosti paketa hipotekarnih posojil. Za izdajatelje in

---

<sup>11</sup> PSA model je razvila ameriška državna organizacija Public Securities Association in se po njej tudi imenuje.

investitorje, ki menijo, da je stopnja predčasnih odplačil v paketu hipotekarnih posojil, ki ga ocenjujejo, enaka modelu PSA, pravimo, da predpostavljajo 100-odstotni PSA model. V praksi gre pričakovati, da bodo zaradi različnih ekonomskih in drugih vzrokov dejanska predčasna odplačila drugačna od tistih, predvidenih z modelom. Te razloge lahko upoštevamo na različne načine in na podlagi tega predpostavimo nek fiksni faktor odklona glede na PSA model. Tako lahko predpostavljamo 125-odstotni PSA model, kar pomeni, da je v paketu hipotekarnih posojil v obsegu kar za 1,25-krat več predčasnih odplačil, kot je bilo predvideno. Lahko imamo pa tudi 75-odstotni PSA model, ki ima za četrtno nižje stopnje predčasnih odplačil. Vse finančne institucije, ki trgujejo z hipotekarnimi obveznicami, izdelajo svoj model, ki je njihova poslovna skrivnost in od katerega je odvisen njihov zaslužek.

## **6.2. Nepretočne hipotekarne obveznice**

Do razvoja novih oblik hipotekarnih obveznic so pripeljali številni problemi, povezani s pretočnimi hipotekarnimi obveznicami, predvsem problem s predčasnimi odplačili in tveganjem določitve roka dospelja obveznic. V nadaljevanju bom tako predstavil novejši oblike hipotekarnih obveznic, ki skušajo vsaka na svoj način rešiti problem predčasnih odplačil. Predstavil bom t.i. "obveznice na podlagi sekundarnega zavarovanja hipotekarnih obveznosti" (Collateralised Mortgage Obligations, CMO), v nadaljevanju CMO obveznice, "obveznice, krite s hipotekami" (Mortgage-Backed Bonds, MBB), v nadaljevanju MBB obveznice ter "STRIP" hipotekarne obveznice, ki temeljijo na izplačilu bodisi obresti bodisi glavnice (Separate Tranche Interest and Principal, STRIP), v nadaljevanju STRIP obveznice..

### **6.2.1. Obveznice na podlagi sekundarnega zavarovanja hipotekarnih obveznosti (CMO obveznice)**

Medtem, ko so pretočne obveznice nedvomno vodilni in najpomembnejši mehanizem zavarovanja in listinjenja bančnega premoženja, so CMO obveznice takoj za njimi. Na trgu hipotekarnih obveznic namreč pridobivajo čedalje več pozornosti. Leta 1983 je bilo izdanih za okoli 20 milijonov USD teh obveznic, nekaj let kasneje, t.j. leta 1988, pa je ta številka porasla na celih 200 milijonov USD. Prvič so bile izdane leta 1983 s strani Freddie Mac-a in banke First Boston, ki sta hipotekarne obveznice skušala narediti bolj privlačne in zanimive za širšo skupino investitorjev. Ključna značilnost, ki CMO obveznice loči od pretočnih obveznic, je v oblikovanju različnih razredov z različnimi pričakovanimi donosi. Glavna prednost oblikovanja teh razredov je v tem, da se v primeru predčasnih denarnih tokov, ki so posledica predčasnih odplačil posojil, vsa predčasna odplačila uporabijo izključno za poplačilo enega samega razreda obveznic oziroma investitorjev, ostali razredi pa ostajajo zavarovani pred predčasnimi odplačili. Denarni tok se najprej uporabi za izplačilo obresti in nato šele za izplačilo glavnice. Pomembna razlika je tudi v tem, da so pri pretočnih obveznicah vsi investitorji enakomerno izpostavljeni tveganju predčasnih odplačil, pri CMO obveznicah pa to ne velja več, čeprav je celotno tveganje predčasnih odplačil v paketu enako.

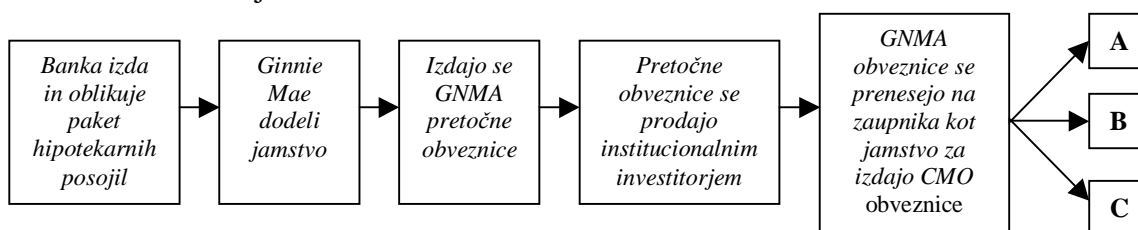


### 6.2.1.1. Oblikovanje CMO obveznic

CMO obveznice so lahko oblikovane na podlagi paketov hipotekarnih posojil ali celo na podlagi paketov pretočnih hipotekarnih obveznic, ki se jih prenese na skrbnika kot poroštvo. Proces oblikovanja CMO obveznic se opravi po postopku, ki je shematično prikazan v sliki 7.

Zaupnik lahko izda CMO obveznice v treh do sedemnajstih različnih razredih. Da bo stvar bolj preprosta, bom celoten potek izdaje CMO obveznic prikazal samo za tri različne razrede CMO obveznic. Kot vidimo iz slike 7, lahko izdajo CMO obveznic enačimo s pojmom dvojnega listinjenja. Najprej so hipotekarna posojila zbrana v pakete, na podlagi katerih se izdajajo pretočne obveznice. Gre za prvi korak listinjenja, ki smo ga spoznali že v prejšnjih poglavjih. V naslednji fazi lahko že izdane pretočne obveznice kupi katerikoli investitor. To je lahko investicijska banka, kot je Goldman Sachs ali katerikoli drug izdajatelj CMO obveznic, kot so Freddie Mac, komercialna banka, hranilnica ali podobni. Goldman Sachs bi na primer lahko te pretočne obveznice uporabil kot podlago za izdajo novih razredov hipotekarnih obveznic, imenovanih CMO. Izdajatelji CMO obveznic "prepakirajo" denarne tokove iz različnih razredov pretočnih obveznic v več skupin denarnih tokov, ki so zanimivi za različne investitorje.

**Slika 7:** Oblikovanje CMO obveznic



Vir: Saunders, 1994, str. 689.

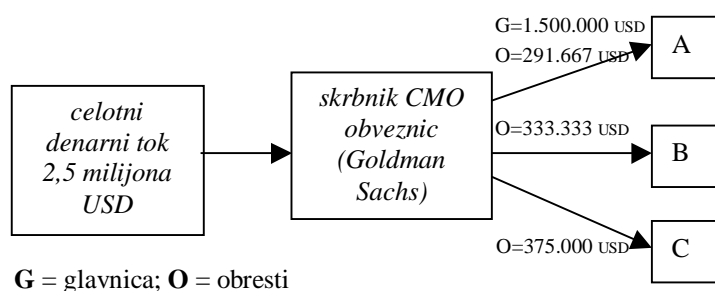
Na enostavnem primeru si pogledjmo, kako CMO obveznice "prestrukturirajo" tveganje predčasnih odplačil in naredijo obveznice bolj zanimive za različne investitorje. Predpostavimo, da investicijska banka (Goldman Sachs) kupi 150 milijonov USD pretočnih obveznic in jih vzame kot poroštvo. Na podlagi kupljenih obveznic izda CMO obveznice za tri različne razrede, katerih velikost je enaka in sicer 50 milijonov USD za vsak razred. Vsak mesec posojilojemalci odplačujejo del glavnice in obresti na hipotekarno posojilo. Vsako takšno odplačilo lahko zajema tudi predčasna odplačila zaradi refinanciranja posojila. Ta denarni tok je v našem primeru najprej namenjen in posredovan imetnikom pretočnih vrednostnih papirjev Ginnie Mae, v našem primeru je to Goldman Sachs. Izdajatelj CMO obveznic nadalje nameni ta denarni tok za plačilo obljubljenih obresti vsakemu investitorju, odvisno od razreda obveznice. Recimo, da je v prvem mesecu obljubljeni denarni tok znašal 1 milijon USD in je zaradi predčasnih odplačil priteklo še 1,5 milijona USD nepričakovanega denarnega toka. Tako je razpoložljiv denarni tok enak 2,5 milijona USD. Ta denarni tok je sedaj na razpolago skrbniku, t.j. Goldman Sachs-u, da ga uporabi za:

1. **Odplačilo obresti.** Vsak mesec zaupnik plača zajamčeno obrestno mero vsem trem razredom, ki je (kot bomo videli v nadaljevanju) za vsak razred drugačna. Tako je v

prvem mesecu za plačilo obresti za razred A (7 odstotkov) namenjenih 291.667 USD, za razred B (8 odstotkov) 333.333 USD ter za razred C (9 odstotkov) 375.000 USD. Vsota plačil za vse tri razrede obveznic je ravno enaka obljubljenemu oz. pričakovanemu denarnemu toku, brez predčasnih odplačil (glej sliko 8).

2. **Odplačilo glavnice.** Kot smo videli, ima skrbnik na razpolago 2,5 milijona USD, pri čemer je 1 milijon USD porabil za plačilo obljubljenih obresti. Zaradi pravilnosti poslovanja in davčnih razlogov mora preostalih 1,5 milijon USD denarnega toka plačati imetnikom CMO obveznic, vendar ne vsem. Prav v tem so CMO obveznice edinstvene, saj bo skrbnik iz preostalega denarnega toka (t.j. 1,5 milijona USD) plačal le investitorjem iz razreda A. Konec meseca bo tako v razredu A ostalo le 48,5 milijona USD (50 USD - 1,5 USD) neodplačanega dolga, medtem ko v drugih dveh razredih neodplačani dolg še vedno znaša 50 milijonov USD.

**Slika 8:** Razdelitev razpoložljivega denarnega toka lastnikom CMO obveznic



Vir: Saunders, 1994, str. 689.

Iz predčasnih odplačil v naslednjih mesecih bo v nekaj letih razred A v celoti odplačan. V praksi se to vedno zgodi v dveh do treh letih. Ko skrbnik v celoti odplača razred A, ostaneta še razreda B in C. Postopek odplačevanja obveznosti iz CMO obveznic poteka toliko časa, dokler niso odplačane vse obveznosti iz naslova CMO obveznic tretjega razreda. V praksi imajo CMO obveznice tretjega razreda v povprečju zapadlost 20 let. Podrobnejša predstavitev posameznega razreda CMO obveznic se nahaja v prilogi 1.

### 6.2.2. "Obveznice, krite s hipotekami" (MBB obveznice)

Gre za tretji instrument zavarovanja premoženja, ki je bil oblikovan z namenom, da se uskladi nepredvidljivost denarnega toka pri hipotekarnih obveznicah. Gre za obveznice, ki se tako kot CMO in pretočne obveznice izdajajo na podlagi hipotekarnih posojil, ki se uporabljajo kot jamstvo za njihovo izdajo. Tu pa je potrebno paziti, saj je tržna vrednost jamstvenega premoženja (t.j. hipotekarnih posojil) višja od višine nominalne vrednosti izdanih obveznic za 110 do 200 odstotkov (Kuhn, 1990, str. 173). Najpogostejši izdajatelji teh obveznic so hranilnice. MBB obveznice se od pretočnih in CMO obveznic ločijo po dveh ključnih značilnostih:

- MBB obveznice ohranjajo premoženjsko bilanco bank in hranilnic nespremenjeno, medtem ko je značilnost CMO in pretočnih obveznic, da omogočajo bankam in hranilnicam odstraniti hipotekarna posojila iz njihove premoženjske bilance;
- pri MBB obveznicah ni neposredne povezave med hipotekami, ki jamčijo za plačila teh obveznic in plačilom obresti in glavnice na te obveznice.

Finančna institucija, ki izda MBB obveznice, del hipotekarnih posojil izloči iz ostalega premoženja, vendar ga kljub temu obdrži v svoji premoženjski bilanci. Finančna institucija zato MBB obveznice izdaja tako, da imajo v primeru njenega propada, imetniki MBB obveznic prvovrstno terjatev iz naslova točno določenega dela hipotekarnega premoženja finančne institucije. To t.i. preseženo zavarovanje, ki spremlja izdajo večine MBB obveznic, zagotavlja, da se MBB obveznice kljub nižji boniteti izdajatelja prodajajo kot visoko kvalitetni AAA vrednostni papirji. Če bi finančna institucija zastavila pri izdaji MBB obveznic celotno premoženje, bi bila boniteta teh obveznic BBB ali pa celo nižja.

**Slika 9:** Bilanca banke pred in po izdaji MBB obveznic (v mio USD)

<i>pred izdajo</i>			
<b>aktiva</b>		<b>pasiva</b>	
Dolgoročna hipotekarna posojila		Zavarovane vloge	10 USD
	20 USD	Nezavarovane vloge	10 USD
	20 USD		20 USD

<i>po izdaji</i>			
<b>aktiva</b>		<b>pasiva</b>	
Hipoteke, ki predstavljajo jamstvo = (tržna vrednost izločenih hipotekarnih posojil)	12 USD	Izdane MBB obveznice	10 USD
Preostala hipotekarna posojila	8 USD	Zavarovane vloge	10 USD
	20 USD		20 USD

Vir: Kuhn, 1991, str. 174.

Koristi, ki jih imajo finančne institucije pri izdajanju MBB obveznic, si pogledjmo na preprostem primeru. Predpostavimo, da ima banka v svoji premoženjski bilanci hipotekarna posojila v vrednosti 20 milijonov USD. Predpostavljamo, da ta hipotekarna posojila financira s pomočjo kratkoročnih nezavarovanih vlog v vrednosti 10 milijonov USD, 10 milijonov USD pa s kratkoročnimi zavarovanimi vlogami, kot to prikazuje bilanca banke pred izdajo MBB obveznic na sliki 9.

Prvi problem, ki se vidi iz bilance pred izdajo MBB obveznic, je neuskkljenost v ročnosti med aktivo in pasivo. Zato je prisotnost preseženega zavarovanja upravičena. Dodatno težavo predstavljajo tudi nezavarovane vloge (10 milijonov USD), ki predstavljajo določeno tveganje, za katerega se zahteva določena premija za tveganje, ki za banko predstavlja strošek. Te probleme banka lahko reši s pomočjo izdaje MBB obveznic, in sicer v vrednosti 10 milijonov USD na podlagi 12 milijonov USD vrednih hipotekarnih posojil (glej premoženjsko bilanco

po izdaji), kjer 2 milijona USD predstavljata preseženo zavarovanje. Izdaja MBB obveznic bo banko stala veliko manj kot pa nezavarovani depoziti, saj je zahtevana stopnja donosa nižja zaradi visoke bonitete AAA. Zavarovane vloge ostanejo in jih zaradi preseženega zavarovanja izdaje MBB obveznic krije le 8 milijonov USD hipotekarnih posojil.

### 6.2.3. "STRIP" hipotekarne obveznice

"STRIP" obveznice so ena izmed zadnjih inovacij pri listinjenju stanovanjskih hipotekarnih posojil. Gre za posebno obliko CMO obveznic, ki imajo samo dva razreda. Denarni tok od obstoječega paketa hipotekarnih posojil se razdeli na dve komponenti: obresti in glavnico. Tako finančne institucije ločijo denarne tokove na razred IO (samo obresti) in PO (samo glavnica). Nato se udeležbo v obeh razredih proda različnim institucionalnim investitorjem, pri čemer so denarni tokovi od obresti usmerjeni izključno na IO razred, tisti od glavnice pa na PO razred (Saunders, 1994, str. 696).

"STRIP" obveznice je leta 1986 prvič izdala vladna agencija Fannie Mae. Specifična značilnost po katerih se "STRIP" obveznice ločijo od ostalih hipotekarnih obveznic, je v občutljivosti vrednosti teh obveznic na višino obrestne mere. Vrednost obveznice IO razreda je sedanja vrednost mesečnih plačil obresti iz paketa hipotekarnih posojil ali celo pretočnih obveznic, kar prikazuje spodnja formula (Saunders, 1994, str 696).

$$P_{IO} = \frac{IO_1}{\left(1 + \frac{y}{12}\right)^1} + \frac{IO_2}{\left(1 + \frac{y}{12}\right)^2} + \frac{IO_3}{\left(1 + \frac{y}{12}\right)^3} + \dots + \frac{IO_{360}}{\left(1 + \frac{y}{12}\right)^{360}} \quad (6.2.3.)$$

IO - mesečna plačila obresti iz paketa hipotekarnih posojil ali pretočnih vrednostnih papirjev

P - vrednost obveznic IO razreda

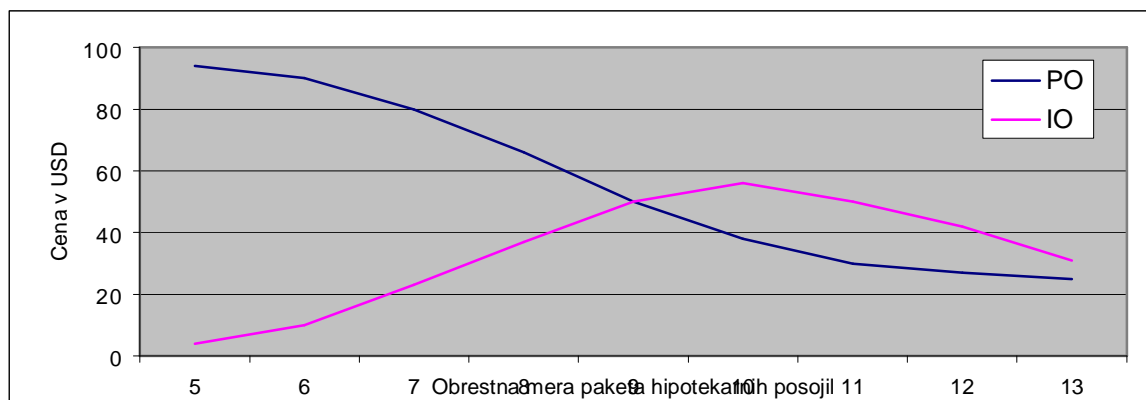
y - letna obrestna mera

Sprememba obrestnih mer vpliva na prejet denarni tok iz plačil hipotekarnih posojil na vsak razred obveznic prek dveh kanalov: preko diskontiranja ter preko predčasnih odplačil. Za obveznice razreda IO je značilno, da se ob padcu obrestnih mer sedanja vrednost denarnih tokov poveča in s tem tudi vrednost obveznic. Vpliv preko predčasnih odplačil pa pri padcu obrestnih mer vodi do zvišane stopnje odplačevanja posojil pred njihovo zapadlostjo, kar ima za posledico nasprotni učinek kot pri vplivu diskontiranja in vrednost obveznic začne padati. Pomembno je, kateri učinek prevlada. Če vpliv predčasnih odplačil prevlada nad vplivom diskontiranja, potem vrednosti IO obveznic padajo.

Iz slike 10 lahko vidimo, da je krivulja cene obveznic razreda PO skoraj zrcalna slika krivulje cene obveznic razreda IO. Za obveznice razreda PO je namreč značilno, da njihov denarni tok vključuje poleg rednega mesečnega vračila glavnice iz hipotekarnih posojil tudi vsa predčasna odplačila, zato je njihov donos odvisen od hitrosti le-teh. Oba vpliva, t.j. diskontiranje in predčasna odplačila, delujeta na vrednost obveznic razreda PO v isti smeri, kar pomeni zvišanje vrednosti obveznic, ko obrestne mere padajo (Saunders, 1994, str. 697). Vpliv diskontiranja učinkuje na enak način kot pri razredu IO, vpliv predčasnih odplačil pa si

razlagamo nekoliko drugače. Ko obrestne mere padajo, želijo vsi dolžniki posojila čimprej vrniti, zaradi česar dobijo investitorji glavnico odplačano pred zastavljenim rokom. Krivulja cene obveznic PO je v začetnih fazah spremembe obrestne mere tako padajoča, ker je vrednost obveznice razreda PO zelo občutljiva na kakršnekoli spremembe obrestne mere.

**Slika 10:** Gibanje cene PO obveznic in IO obveznic glede na gibanje obrestne mere paketa hipotekarnih posojil



Vir: Kuhn, 1990, str. 179.

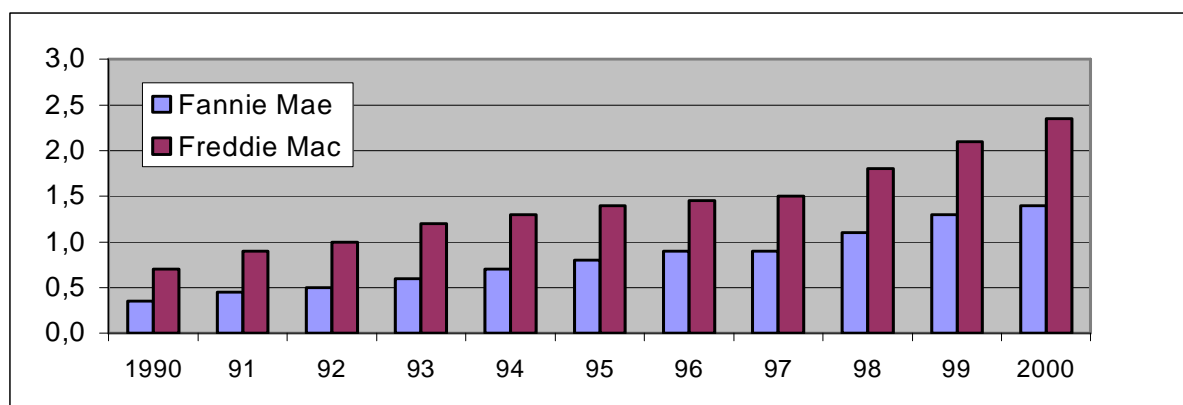
## 7. Aktualna dogajanja na ameriškem trgu hipotekarnih obveznic

Fannie Mae in Freddie Mac se v zadnjem času označuje kar s pojmom "velike zastrašujoče pošasti", in sicer zaradi njihovega pomena v ameriškem finančnem sistemu. Splošno mnenje je, da je bilo v preteklosti vloženega premalo truda, da bi se ta dva velikana bolje nadziralo.

Gonilna sila, ki stoji za upočasnjeno gospodarsko rastjo ZDA, je ameriški stanovanjski trg. Zniževanje obrestnih mer ameriških zveznih rezerv je tekom leta 2001 vzpodbudila refinanciranje obstoječih hipotek in nova zadolževanja na podlagi vrednosti stanovanj. Te spremembe pa so v roke potrošnikov prinesle dodaten kapital, ki jim je omogočil veliko večjo potrošnjo, kot bi jo sicer lahko pričakovali pri upočasneni gospodarski rasti. Prav tako so cene stanovanj ostale nespremenjene, kar je povzročilo skromen premoženjski vpliv na potrošnikovo potrošnjo. Fannie Mae in Freddie Mac nastopata kot lastnika hipotek ali kot zavarovalca samega tveganja pri skoraj 45 odstotkov ameriških stanovanjskih hipotekah. Njihov delež hipotek v premoženju znaša dve tretjini celotnega ameriškega trgovanja z obveznicami. Nekateri analitiki menijo, da sta na dobri poti, da z letom 2005 že presežeta obseg zadolževanja države.

Glede na ustvarjanje močnega in čedalje večjega prepričanja investitorjev, da država nikoli ne bo dovolila propada Freddie Mac-a in Fannie Mae, investitorji dejansko enačijo agencijske hipotekarne obveznice z državnimi. Vladne agencije imajo zelo močne lobije v Washingtonu, zato je njihov finančni cilj politični nadzor.

**Slika 11:** Vrednost hipotek v premoženju pri Freddie Mac in Fannie Mae od leta 1990 do leta 2000 v tisočih milijardah USD



Vir: Lonski, 2001, str. 61.

Spektakularna rast Fannie Mae in Freddie Mac-a je strah vzbujajoča z večih vidikov, tako praktičnih kot teoretičnih. Vsekakor je treba priznati, da njihove aktivnosti do neke mere držijo gospodarstvo nad vodo. Agencija Moody's za določanje bonitetne ocene podjetij trdi, da gospodarstvo na poti iz recesije preveč zaupa in se zanaša na posamezne sektorje, kot je trg stanovanj. Do velikega porasta zadolževanja na trgu stanovanj je prišlo zaradi ljudi, ki so si izposojali več, kot bi si lahko. Na ta način so veliko bolj izpostavljeni padanju cen stanovanj. V primeru, da cene stanovanj še padejo, bo gospodarstvo dokončno zapadlo v recesijo, kar pa spet pomeni nevarnost. Hipotekarne obveznosti oziroma hipotekarni dolg v Ameriki danes znaša 5100 milijard USD, kar je za več kot polovico več kot leta 1995, ko je znašal 3400 milijard USD (Lonski, 2001, str. 61).

Jamstvo države, ki stoji za ustvarjanjem ogromne likvidnosti na trgu stanovanj, odpira številna vprašanja na številnih področjih. Vprašanje je, zakaj sploh pomoč na trgu stanovanj in če že je, zakaj ne tudi pomoč pri poslovanju podjetij. Vsa vprašanja o upravičenosti podpore in pomoči pri stanovanjskih posojilih so upravičena samo v primeru, ko gre za gospodinjstva z nizkim dohodkom. Na tak način pa Fannie Mae in Freddie Mac nista vedno poslovala, Zato jih to postavlja v slabo luč njihovega delovanja. Kongres Fannie Mae in Freddie Mac-u hkrati tudi očita, da so bile koristi, ki sta jih bila deležna, veliko večje kot so jih bili pričakovali in predvideli. Na drugi strani pa je šla večina koristi iz državne podpore predvsem delničarjem Fannie Mae in Freddie Mac-a in ne predvidenim končnim posojilojemalcev.

Fannie Mae in Freddie Mac se zagovarjata s tem, da dejansko nista zaščiteni s strani države, zato so konkurenčne prednosti minimalne. Menita, da je takšno prepričanje popolnoma nesmiselno. Zagovarjajo se z dejstvom, da ni bilo lahko voditi strategije, s katero so naredili preobrat in spremenili svoje izdane obveznice v t.i. »benchmark« dolžniške vrednostne papirje, nadomestili državne obveznice in planirali prodajo svojih obveznic.

Nenehen kritik Freddie Mac-a in Fannie Mae, kongresnik Richard Baker, se je spraševal, če obstaja verjetnost, da državni agenciji postaneta izvor naslednje finančne krize v ZDA. Sama struktura premoženja vladnih agencij (razmerje med lastniškim in dolžniškim kapitalom) je

vsekakor zastrašujoča. Izračuni kažejo, da odstotek dolžniškega kapitala niha med 30% in 84% celotnega kapitala. Prav zato se postavljajo vprašanja o skladnosti razmerja med lastniškim in dolžniškim kapitalom vladnih agencij, pri katerih lastniški kapital nikoli ni tako visok glede na posojila (dolžniški kapital) kot v velikih bankah. Zaradi upadanja skladnosti tega razmerja (zaradi hitre rasti dolžniškega kapitala) vladnih agencij se bo morala zmanjšati tudi sama aktivnost le-teh (Lonski, 2001, str. 62).

Kongresnik Baker meni, da je trenutno najboljša rešitev uvedba novega močnega regulatorja. Predstavil je predlog zakonodaje o preoblikovanju in napredovanju regulacije Fannie Mae in Freddie Mac-a. Eden izmed dveh možnih regulatorjev so ameriške zvezne rezerve (Federal Reserve Board, FED), ki bi najverjetneje skušal potrditi vse nove dejavnosti, ki jih izvajata Fannie Mae in Freddie Mac. Za FED velja prepričanje, da ni najbolj primeren za njuno regulacijo. Fed namreč ne bi mogel prevzeti težkega političnega boja v zaustavitvi rasti Fannie Mae in Freddie Mac-a. Veliko boljše bi bilo nadzor prepustiti ameriškemu finančnemu ministrstvu, ki nima samo strokovnega znanja za nadziranje finančnih institucij, temveč bi lahko tudi prenesel tveganja potencialnih finančnih težav Fannie Mae in Freddie Mac-a. Govorilo se je tudi o uvedbi nove agencije, ki bi konkurirala Fannie Mae in Freddie Mac-u. Na eni strani bi država s večjo konkurenco pritiskala na Fannie Mae in Freddie Mac-a, da bi podpora in pomoč države bolj prenašala na končne posojilojemalce, na drugi strani pa bi lahko omogočila razvoj še enega hipotekarnega velikana, kar pa si ne želijo.

## **8. Hipotekarne obveznice v Sloveniji**

Slovenski trg kapitala še ne opravlja svoje temeljne funkcije, to je financiranja gospodarstva prek izdaj dolgoročnih vrednostnih papirjev. V ta namen kapitalski trg potrebuje nove finančne instrumente, ki bi bili privlačni tako za male investitorje kot tudi za domače in tuje institucionalne investitorje. Nepremičninski skladi bi bili na primer zelo primerna oblika, ki bi lahko koristila tako razvoju nepremičninskega kot tudi kapitalskega trga.

Trg obveznic bi v Sloveniji pod ustreznimi pogoji nedvomno lahko učinkovito opravljal funkcijo večanja varčevanja in funkcijo alokacije kapitala. S tem ko državne obveznice in obveznice bank že dolgo opravljajo svojo funkcijo, ostajajo neizrabljene možnosti glede obveznic velikih podjetij in hipotekarnih obveznic, izdanih na podlagi hipotek ter listinjenja drugih naložb (Mramor, 2000, str. 395), ki jim bomo v tem poglavju namenili več pozornosti.

Glede na to, da to diplomsko delo obravnava hipotekarne obveznice, bom celotno pozornost namenil predvsem trgu obveznic. Faze razvoja trga obveznic pri nas so si sledile takole (Mramor, 2000, str. 395):

1. V svoji najzgodnejši razvojni fazi, to je ob koncu 80-ih let, je trg opravljal predvsem funkcijo zagotavljanja likvidnosti. Podjetja so izdajala obveznice, ko niso bila več sposobna odplačevati svojih obveznosti dobaviteljem.

2. V drugi razvojni fazi, to je na začetku 90-ih let, so obveznice pričele izdajati tudi država, občine in mesta, predvsem za sanacijo gospodarstva in bank (slednje velja za državo).
3. V tretji fazi so obveznice izdajale predvsem banke, da so zadovoljile zahteve slovenskih bank po višini kapitala, ki je bil potreben za pridobitev licence za poslovanje.
4. V zadnji fazi, to je konec 90-ih let, so obveznice ponovno izdajale samo banke, vendar tokrat zaradi zbiranja dolgoročnih prihrankov.

### **8.1. Težave pri razvoju hipotekarnih poslov (bank) pri nas**

Za slovenski trg kapitala je značilno sorazmerno nizko zaupanje investitorjev. To je zlasti posledica kratkoročne naravnosti finančnih posrednikov in izbranega načina odprave družbene lastnine. Hipotekarno bančništvo se je v takšnih razmerah le težko razvijalo, saj se je dodeljevanje posojil na podlagi nepremičnin posojilojemalcev zapletalo v lastniške odnose v družbi. Vprašanje, ki se je na tem mestu zastavljalo, je ali je bila hipoteka na sredstvih v družbeni lasti sploh mogoča. Hipoteka na nepremičninah v družbeni lasti ni bila mogoča, če je šlo za sredstva družbene pravne osebe, ki so bila nujno potrebna za opravljanje njene tekoče dejavnosti. Poleg tega je morala biti nepremičnina, na katero se hipoteka veže, predmet prodaje, saj hipoteka na njej v nasprotnem primeru ni bila mogoča (Krisper-Kramberger, 1992, str. 25).

Drugi problem, ki zavira razvoj izdajanja hipotekarnih obveznic, izvira iz neažurnosti zemljiške knjige, ki je prav tako vezana na pretekli ekonomski in družbeni sistem. Dodatni problem, ki tu nastopa, je v krajevnih sodiščih, ki vodijo javne knjige in so pristojna za odločanje o vzpostavitvi zastavne pravice na nepremičnini. Le-ta nimajo veliko izkušenj s hipotekarnimi posli in njihovimi postopki.

Poleg omenjenih dveh ključnih dejavnikov pa gre neuspeh uveljavitve hipotekarnih obveznic na slovenskem trgu kapitala pripisati tudi drugim dejavnikom. Nedvomno igra pomembno vlogo sam prehod v tržno gospodarstvo, ki velja v Sloveniji za sorazmerno neuspelega in neurejenega in je svoj pečat pustil tudi na trgu nepremičnin. Na eni strani so tržni gospodarski pogoji prinesli vrsto novih možnosti za mnoge gospodarske dejavnosti, na drugi strani pa opazamo pomanjkanje nekaterih dejavnikov, ki so v preteklosti skrbeli za ustrezno ponudbo nepremičnin. Mnogi strokovnjaki opozarjajo na tovrstne probleme, vendar ni pričakovati, da bi država v bližnji prihodnosti spremenila svoj odnos do problemov, ki se nanašajo na trg nepremičnin (Horvat, 2002).

#### **8.1.1. Značilnosti slovenskega trga nepremičnin in trga stanovanjskih posojil**

Slovenska stanovanjska politika skozi težavno oblikovanje in sprejemanje nacionalnega stanovanjskega programa postopoma oblikuje pogoje in ukrepe za svojo aktivnejšo vlogo. Država se v zadnjem času sploh ni več ukvarjala s ponudbeno stranjo stanovanjskega trga in ni skrbela, da bi podjetja, lokalne skupnosti in ustrezne državne ustanove zagotovile zadostna finančna sredstva za stanovanjsko gradnjo. V aktivnejšo vlogo državo sili tudi veliko povpraševanje po stanovanjih in skromna ponudba novih stanovanj (letno se zgradi tudi 60



odstotkov manj stanovanj kot pred desetletjem), visoke cene stanovanj in visoke profitne najemnine. V pretežni meri so to posledice dejstva, da je bil z novo državo leta 1991 v celoti ukinjen dotedanji učinkoviti sistem financiranja stanovanjske gradnje brez zagotovitve nadomestnih sistemskih virov (Pintar, 2002).

Delno je problematiko ublažil Stanovanjski sklad Republike Slovenije (v nadaljevanju Sklad), ki se je uveljavil kot najpomembnejši dajalec ugodnih stanovanjskih posojil. Leta 1995 je neugodna denarna politika povzročila visok dvig bančnih obresti za bančne stanovanjske kredite. Takrat se je Sklad pojavil z zelo omejeno ponudbo kreditov z obrestno mero TOM+3 odstotke. Ta je bila zelo "utopična" v primerjavi z bančnimi obrestnimi merami, ki so bile od TOM+12 odstotkov do TOM+15 odstotkov. Logično je bilo, da je Sklad v teh letih prejel kar za 90 milijard tolarjev zahtevkov, dodelil pa jih je le za nekaj več kot 32 milijard tolarjev. V zadnjih letih so banke zelo znižale obrestne mere, vendar se povpraševanje po ugodnih stanovanjskih posojilih Sklada kljub temu ni zmanjšalo.

Politika obrestnih mer, ki jo vodi Banka Slovenije, in plačna politika vlade tudi nista v prid dolgoročnemu bančnemu zadolževanju prebivalstva, ki bi bilo lahko sposobno nastopati na nepremičninskem trgu. Za stanovanjska posojila je značilno, da niso subvencionirana, kar pomeni, da so draga, zato se zanje le malokdo odloča. Na drugi strani poslovne banke zaradi nizke plačilne sposobnosti prebivalstva postavljajo stroge pogoje in sprejemajo le posojilojemalce z visoko boniteto. Višina posojila, ki ga upravičenec lahko dobi pri Skladu, je odvisna od:

- števila družinskih članov, za katere se rešuje stanovanjsko vprašanje s tem posojilom,
- dobe odplačevanja,
- obrestne mere,
- kreditne sposobnosti (višine rednih mesečnih prejemkov),
- števila vseh upravičenih prosilcev glede na razpisana oziroma razpoložljiva sredstva za posamezen razpis.

**Tabela 5:** Najvišje posojilo, ki ga lahko dobi upravičenec pri Stanovanjskem skladu Republike Slovenije na dan 1.3.2002

	Višina posojila v SIT		Višina posojila v SIT		Višina posojila v SIT	
	Odplačilna doba	Obrestna mera	Odplačilna doba	Obrestna mera	Odplačilna doba	Obrestna mera
Število družinskih članov	10 let	TOM +1,75%	15 let	TOM +1,95%	20 let	TOM +2,25%
	NAKUP	GRADNJA	NAKUP	GRADNJA	NAKUP	GRADNJA
1 ali 2	3.500.000	3.000.000	3.000.000	2.500.000	1.500.000	1.000.000
3 ali 4	4.500.000	4.000.000	4.000.000	3.500.000	2.500.000	2.000.000
5 ali več	5.500.000	5.000.000	5.000.000	4.500.000	3.500.000	3.000.000

Vir: Pintar, 2002.

V tabeli 5 so prikazane višine posojil, ki jih upravičenci lahko dobijo pri Stanovanjskem skladu Republike Slovenije.

Obrestne mere za stanovanjske kredite pri poslovnih bankah so se na dan 1.3.2002 gibale med TOM+5,5 odstotkov in TOM+7 odstotkov. Seveda je obrestna mera odvisna od odplačilne dobe kredita oziroma od statusa kreditojemalca. Vidimo pa lahko, da razlika v obrestni meri za najem posojila pri poslovni banki in Skladu ni zanemarljiva.

## **8.2. Vloga Stanovanjskega sklada Republike Slovenije**

Stanovanjski sklad Republike Slovenije je bil ustanovljen leta 1991 s stanovanjskim zakonom. Gre za samostojno javno-pravno osebo, neprofitno institucijo, ki iz zbranih sredstev daje dolgoročna stanovanjska posojila z ugodno obrestno mero fizičnim osebam za nakup, gradnjo ali rekonstrukcijo lastnega stanovanja in neprofitnim stanovanjskim organizacijam za gradnjo ali prenavo neprofitnih najemnih stanovanj. Ves čas svojega obstoja je Sklad nekaj korakov pred komercialnimi bankami glede obrestnih mer za stanovanjske kredite in je pogosto trn v peti vsem tistim, ki želijo to področje podprejati izključno svojim ciljem (Oven, 2000, str. 15). Sredstva za poslovanje Sklada se skladno z 80. členom Stanovanjskega zakona zagotavljajo:

- iz republiškega proračuna,
- iz dela sredstev, ustvarjenih s prodajo družbenih stanovanj,
- z namenskimi dotacijami,
- iz sredstev, ustvarjenih z izdajo vrednostnih papirjev,
- iz prihodkov, ustvarjenih z lastnim poslovanjem.

Glavni viri sredstev za poslovanje Sklada so bili doslej deli kupnin iz privatizacije družbenih stanovanj. Iz tega naslova je Sklad do maja 1998 prejel nekaj več kot 10 milijard tolarjev. Sredstva za poslovanje si je Sklad zagotovil tudi z izdajo t.i. hipotekarnih obveznic.

### **8.2.1. Izvedba prve izdaje hipotekarnih obveznic pri nas**

Zaradi ogromnega povpraševanja po ugodnih dolgoročnih stanovanjskih posojilih Sklada, se je Sklad leta 1995 odločil za poskus izdaje hipotekarnih obveznic kot oblike dolgoročnega zadolževanja na trgu vrednostnih papirjev. Šlo je za izdajo vrednostnih papirjev na podlagi listinjenja stanovanjskih posojil. Vendar za izvedbo projekta že na samem začetku ni bilo na voljo dovolj velikega števila stanovanjskih enot. Gradbena podjetja so zaradi predolgega časa, potrebnega za pridobitev dovoljenj za izdajo obveznic s strani Agencije za trg vrednostnih papirjev, določeno število stanovanj, ki so bila namenjena za prodajo pri obveznicah Sklada, prodala za gotovino, s čimer je bil projekt ustavljen. Sprva se je načrtovalo, da bi se obveznice, ki bi jih izdal Sklad, uporabljale kot plačilno sredstvo pri nakupu stanovanj. Kasneje se je Sklad odločil za ponovitev postopka, vendar z zmanjšano izdajo. Tako je prva izdaja obveznic, ki so bile nominirane v DEM, znašala skupaj 7,98 milijonov DEM.

Obveznice so bile namenske, namenjene nakupu stanovanj pri pogodbeno vezanih gradbenih podjetjih, njihovi kupci pa so bile izključno fizične osebe. Prodanih je bilo za 7,09 milijona

DEM obveznic, zanje pa je jamčil Sklad z vsem svojim premoženjem. Obveznice so lahko kupili posamezniki z najemom stanovanjskega posojila pri Skladu. V zameno za posojilo so tako prejeli obveznice. Hkrati je Sklad sklenil poseben dogovor z gradbenimi podjetji, ki so dala na voljo stanovanjske enote, ki jih je bilo moč kupiti le z omenjenimi obveznicami. S tem so breme financiranja praktično prevzela gradbena podjetja in ne Sklad. Obrestna mera za posojila iz teh sredstev je bila vedno nekoliko višja od obrestne mere za izdane obveznice. Obveznice je Sklad RS obrestoval z obrestno mero D+6 odstotkov, posojila pa z obrestno mero D+6,82 odstotkov, ker so bile obveznice nominirane v tuji valuti. S tem je Sklad prišel še do dodatnih sredstev za odobritev cenejših stanovanjskih posojil. Dejansko so lastniki izdanih obveznic postala gradbena podjetja. S tem je Sklad brez lastnih sredstev zapolnil pomembno vrzel na stanovanjskem področju. Tako Sklad odplačuje obveznosti do imetnikov obveznic z denarnim tokom od izdanih stanovanjskih posojil. Glavni razlog, zakaj pri izdaji teh hipotekarnih obveznic ne moremo govoriti o procesu listninjenja v pravem pomenu, je v tem, da za izplačilo obveznic jamči Sklad s svojim celotnim premoženjem in ne posojilojemalci z nepremičninami, ki so jih zastavili za pridobitev stanovanjskih posojil.

Drugo izdajo obveznic je Sklad izvedel maja 1999, in sicer v vrednosti 2 milijardi tolarjev. Gre za imenske obveznice, ki so bile prodane tako rekoč takoj po objavi javnega poziva. Tako zbrana sredstva so bila v celoti namenjena za dolgoročno stanovanjska posojila. Za doseg učinkovitejšega financiranja stanovanjske gradnje je potrebno državi čim prej doreči in sprejeti nacionalni stanovanjski program ter v njem določiti nosilce oziroma izvajalce aktivne stanovanjske politike.

### **8.3. Ukrepi za razvoj hipotekarnega bančništva pri nas**

V Sloveniji trenutno z izjemo Sklada ni resnejšega programa za reševanje stanovanjske problematike. Dileme in vprašanja, ki se na tem mestu pojavljajo, so povezane predvsem s stroškovno učinkovito pravno ureditvijo in ureditvijo pretočnih finančnih institucij. Ključno vprašanje, ki se za enkrat še ni razrešilo, je ali naj na trg vstopi samo ena ali največ dve banki, ki bi izdajali hipotekarne obveznice in to brez posredovanja pretočnih institucij. Druga rešitev se kaže v večjem številu bank, ki bi odobraval hipotekarna posojila in bi ta posojila listinila s pomočjo posebnih pretočnih institucij.

#### **8.3.1. Potrebne pravne spremembe na trgu nepremičnin**

V prvi vrsti bi se moral pripraviti ustrezen zakon o hipotekarnih poslih (bankah). Namen zakona o hipotekarnih poslih (bankah) je v zagotavljanju kapitala za dolgoročno hipotekarno zavarovana stanovanjska posojila s fiksnimi obrestmi s prodajo vrednostnih papirjev, ki so zavarovani s hipotekami. Pomanjkanje povezovalnih zakonskih določb med izdajo hipotekarnih obveznic in odobritvijo hipotekarnega posojila, nerešena vprašanja načina nadzora namenske porabe sredstev za hipotekarna posojila ter evidence hipotekarnega premoženja (ažurnost zemljiške knjige) naj bi bili glavni razlogi za razhajanja v tem, ali hipotekarni posli sodijo na področje zakona o trgu vrednostnih papirjev ali v zakon o bankah, pa tudi za razmišljanja, da v Sloveniji še nimamo finančne institucije z dejavnostjo, primerno

za hipotekarne posle<sup>12</sup>. Sklad je edina slovenska finančna institucija, katere dejavnost je sklepanje ugodnih dolgoročnih namenskih stanovanjskih posojilnih pogodb.

Če hočemo odgovoriti na ključno vprašanje, kako povečati obseg vlaganj v nepremičnine, ki bi povzročil padec in normalizacijo gibanja cen nepremičnin pri nas, je odgovor predvsem v tem, da država na podlagi tujih izkušenj omogoči nastanek nepremičninskih investicijskih družb (skladov). Dosedanje izkušnje pri prenosu različnih finančnih ustanov in finančnih instrumentov v Evropo narekujejo previdnost. Predvsem je potrebno upoštevati dejansko stanje in finančne možnosti slovenskega kapitalskega trga. Ustrezno ministrstvo bi moralo pripraviti zakon o nepremičninskih skladih in dopolniti davčno zakonodajo, ki bi omogočila potrebne davčne olajšave za stimulacijo potencialnih ustanoviteljev. Pobudnik takšne zakonodaje bi morala biti Gospodarska zbornica, ki že sedaj združuje nepremičninska podjetja. Zakonodaja bi morala graditi na slovenskih razmerah in omogočiti sedanjim nepremičninskim podjetjem preoblikovanje v javne delniške družbe, katerih delnice bi kotirale na borzi. Določiti bi morala tudi institucijo, ki imela javna pooblastila in bi ugotavljala izpolnjevanje pogojev posameznih družb za preoblikovanje v nepremičninski sklad. V zakonu bi morali natančno opredeliti potrebno kapitalsko, kadrovsko in organizacijsko ustreznost in določiti institucijo, ki bi opravljala nadzor nad poslovanjem nepremičninskih skladov (Oven, 2001, str. 12).

Nepremičninski skladi so torej zelo primerna oblika, ki bi koristila tako razvoju nepremičninskega kot kapitalskega trga. Dodatna ponudba nepremičnin bi bistveno znižala njihovo ceno in istočasno omogočila varne, dolgoročne naložbe za vse vrste vlagateljev. Povečana dejavnost v stanovanjski in drugi nepremičninski izgradnji bi zelo ugodno vplivala na siceršnjo gospodarsko rast. Povečalo bi se tudi varčevanje gospodarskega sektorja in sektorja gospodinjstev (prebivalstva).

Nepremičninski skladi bi bili lahko zelo stabilen vir dolgoročnega financiranja nepremičninskega trga, vendar se je potrebno zavedati nevarnosti, ki bi jo predstavljala pomanjkljiva zakonodaja in pomanjkanje učinkovitega državnega nadzora. Najslabša možnost je, da država ne ukrene ničesar in da dopusti njihovo ustanavljanje brez kakršnekoli zakonodaje, kot je to storila z vzajemnimi skladi. Zaenkrat velja načelo, da je zakonito vse, kar ni izrecno prepovedano. Takšna pravna logika lahko povzroči dodatno škodo nepremičninskemu trgu, ki se bo odražala v cenah in v njegovi neurejenosti. Izkušnje iz kapitalskega trga so nazoren primer napak, ki se ne smejo ponoviti. Slovenski trg nepremičnin je specifičen, vendar je neprestana rast cen in pomanjkanje na strani ponudbe lahko razlog za zaskrbljenost.

---

<sup>12</sup> Pri nas omogoča opravljanje bančnih poslov izdajanja vrednostnih papirjev in dajanje kreditov 2. člen Zakona o bankah in hranilnicah. Prepovedi, ki bi brez dodatnih pogojev onemogočala poimenovanje hipotekarnih obveznic, ni, vendar nobeden od predpisov ne določa, da bi moral biti upniku hipotekarne obveznice podeljen položaj hipotekarnega upnika.

## 9. Sklep

V ZDA obstajajo praktično optimalni pogoji za razvoj novih oblik hipotekarnih obveznic in hkrati tudi novih oblik premoženja, ki se uporabljajo kot predmet procesa listinjenja. Prednosti, ki jih je razvil in okusil ameriški trg hipotekarnih obveznic, so nedvomno pomembne tudi za evropske države, v katerih je proces listinjenja kot tak še vedno v povojih. Izdaja hipotekarnih obveznic in s tem razvoj listinjenja stanovanjskih posojil nedvomno zahteva zelo razvit sekundarni kapitalski trg, na katerem igra najpomembnejšo vlogo širok krog institucionalnih investitorjev.

V ZDA so največje izdajateljice hipotekarnih obveznic vladne agencije Ginnie Mae, Freddie Mac in Fannie Mae. Ginnie Mae je v popolni lasti države, drugi dve pa sta samo sponzorirani s strani države. Namen vladnih agencij je bil zagotoviti dodatno likvidnost na trgu hipotekarnih posojil in zavarovati ter podpreti stanovanjsko gradnjo v času gospodarske krize konec 70-ih in začetku 80-ih let. V tem obdobju so se vsa razvita tržna gospodarstva spopadala s pojavom inflacije in njenega nenadzorovanega povečevanja. Problemu inflacije pa je sledil tudi problem porasta obrestnih mer, ki je povzročil nestabilnost na trgu hipotekarnih posojil in s tem tveganje tako za posojilodajalce kot tudi za posojilojemalce. V tem obdobju so se zato številne finančne institucije znašle v težavah. V 80-ih letih je bil sprožen program sanacije teh institucij in ustrezen stanovanjski program s pomočjo vladnih agencij Ginnie Mae, Fannie Mae in Freddie Mac. Te agencije so s pomočjo izdaje hipotekarnih obveznic, za katere so jamčile s pomočjo zbranih paketov hipotekarnih posojil, zagotovile dodatna sredstva na trgu hipotekarnih posojil, ki so omogočala cenejše financiranje hipotekarnih posojil in s tem gradnjo lastnih stanovanj.

Hipotekarni posli v ZDA so posledica razvoja številnih inovativnih in na podlagi hipotekarnih posojil izdanih vrednostnih papirjev. Pravzaprav lahko rečemo, da prava inovacija na tem trgu niso zgolj vrednostni papirji kot taki, temveč možnost zmanjšanja tveganja na podlagi oblikovanja paketov raznega premoženja in s tem povečanja bonitete posamezne finančne institucije ter preoblikovanja denarnega toka, ki ga prinaša določena oblika premoženja. Hipotekarni posli so po slovenski zakonodaji tehnično možni, vendar so z vidika zavarovanja težji, saj pri nas nimamo posebnega zakona o hipotekarnih bankah, kar je bistvena razlika med nami in tujino. Tuji zakoni o hipotekarnih bankah namreč določajo izredno stroge pogoje poslovanja hipotekarnih bank in postavljajo posebna razmerja med aktivnim in pasivnim poslom ter njihovimi udeleženci. Zakonska ureditev pri nas ne temelji na posebnih predpisih o izdajanju hipotekarnih obveznic, temveč na režimu hipotekarnih posojil.

V Sloveniji posojila, zavarovana s hipoteko, zaradi zakonodaje, ki ščiti dolžnike, niso dovolj varna in likvidna, da bi lahko obveznice, izdane na podlagi teh posojil, dosegle ustrezno boniteto. Glavni problem predstavlja spremenljiva obrestna mera, zaradi katere je višina mesečnega in celotnega odplačila vnaprej težko predvidljiva. S tega vidika je tako denarni tok skorajda nemogoče predvideti. Dodatno neznanko za enkrat predstavlja tudi revalorizacija glavnice posojil, ki naj bi se kmalu tudi odpravila.

Dosedanji delež proračunskih sredstev kaže, da slovenska država stanovanjskega področja še ne ocenjuje kot prioriteta, vendar bi bilo treba za povečanje kreditnih zmožnosti Stanovanjskega sklada Republike Slovenije višino dodeljenih sredstev letno vsaj podvojiti. Listinjenje dolgoročnih stanovanjskih posojil, ki bi omogočilo financiranje stanovanjske gradnje na osnovi gotovinske prodaje naložb oziroma dela aktiv, bi bila lahko zelo koristna novost na področju slovenskega hipotekarnega stanovanjskega financiranja.

## Literatura

1. An Investor's Guide to Pass-Through and Collateralized Mortgage Securities [URL://www.investinginbonds.com/info/igmb/An\_Investors\_Guide\_to\_Mortgage\_Securities.pdf], 25.1. 2002.
2. Bhattacharya K. Anand, Fabozzi J. Frank: Asset-Backed Securities. New Hope: Frank J. Fabozzi Associates, 1996. 385 str.
3. Fabozzi J. Frank, Modigliani Franco: Mortgage and Mortgage-Backed Securities Markets. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1992a. 441 str.
4. Fabozzi J. Frank: Handbook of Fixed Income Securities 4th edition. New York : Irwin Professional Publishing, 1995. 423 str.
5. Fabozzi J. Frank: Mortgage-Backed Securities. Chicago, Illinois; Cambridge, England: Probus Publishing Company, 1992. 1221 str.
6. Grilc Peter, Juhart Peter: Pravo vrednostnih papirjev. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1996. 195 str.
7. Hafner Varja: Investiranje v tuje vrednostne papirje. Zakladništvo. Interno gradivo Nove Ljubljanske banke d.d. Ljubljana: Nova Ljubljanska banka d.d., 1998. str. 6-8, 10-11.
8. Horvat Boštjan: Nepremičninske družbe in nepremičninski trg. [http://www.pia-nepremicnine.si/pia/revija/financnik/Image2.gif ], 4.2. 2002.
9. Hudson Robert, Colley Alan, Largan Mark: The Capital Markets & Financial Management in Banking. Chicago: The Glenlake Publishing Company, 2000. 534 str.
10. Krisper-Kramberger Marija: Pogodbena zastavna pravica na nepremičninah. Pravniki, Ljubljana, 1992. 1-2, str. 19-27.
11. Lawrence Kuhn Robert: Mortgage and Asset Securitization. The Library of Investment Banking, volume ⑩. Homewood: Richard D. Irwin Inc., 1990. 634 str.
12. Lonski John: Mortgage-Lending Agencies in America - Big Scary Monsters. The Economist, New York, 7 (2001). 6, str. 61-62.
13. Mramor Dušan: Trg kapitala v Sloveniji. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2000. 471 str.
14. Oven Edvard: Slovenija - primerno stanovanje še vedno hrepenenje. [URL://www.pia-nepremicnine.si/pia/revija/financnik/clanek\_6.htm], 6.2. 2002.
15. Pintar Gregor: Stanovanjski sklad RS kot izdajatelj dolžniških finančnih instrumentov. [URL://www.pia-nepremicnine.si/pia/revija/financnik/clanek\_3.htm], 4.2. 2002.
16. Pintar Gregor: Stanovanjski sklad RS kot izdajatelj dolžniških finančnih instrumentov [URL://www.pia-nepremicnine.si/pia/revija/financnik/clanek\_10.htm], 4.2. 2002.
17. Prohaska Zdenko: Finančni trgi. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. str 14-17.
18. Ribnikar Ivan: Hipoteka, hipotekarno posojilo in vrednostni papirji, zavarovani s hipotekami. Bančni vestnik, Ljubljana, 40 (10), 1991. str. 386-387.
19. Saunders Anthony: Financial Institutions Management. Boston, Massachusetts: Irwin, 1994. 845 str.
20. Štravs Aleksander Sašo, Ribič Mirjana, Jagodic Zvone: Borza vrednostnih papirjev. Ljubljana: Novi Forum, 1995. 194 str.
21. Veselinovič Draško: Borzni priročnik Ljubljanske borze. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1991. 234 str.

22. Walmsley Julia: The New Financial instruments. New York: John Wiley & Son, 1988. 454 str.
23. Zajec Lidija: Listinjenje. Diplomsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1997. 55 str.

## Viri

1. Fannie Mae.com [URL://www.fanniemae.com/markets/mbssecurities/], 1.12.2001.
2. Ginnie Mae. com [URL://www.ginniemae.gov/mbs/mbs.asp?Section=MBSecurities], 1.12.2001.
3. Interna gradiva Nove Ljubljanske banke d.d.
4. Lehman Brothers: Agency & Government-Related Securities, Interno poročilo Lehman Brothers, oktober 2001, str. 5 - 7.
5. Zakon o trgu vrednostnih papirjev (Ur.l. RS, št. 6/94).
6. Stanovanjski zakon (Ur.l. RS, št. 18/91, Ur.l. RS, št. 81/2000).
7. Zakon o bankah in hranilnicah (Ur.l. RS, št. 1/91)

## Slovarček slovenskih prevodov tujih izrazov

adjustable-rate loan - hipotekarno posojilo s prilagodljivo obrestno mero  
 best efforts - komisijska prodaja  
 bid/ask spread - razlika med nakupno in prodajno ceno  
 collateralized mortgage obligations (CMO) - sekundarno zavarovane hipotekarne obveznosti  
 Farmer Home Administration (FMHA) - Administracija za kmetijska poslopja  
 Federal Housing Administration (FHA) - Zvezna stanovanjska administracija  
 financial leverage – razmerje med lastniškim in dolžniškim kapitalom v premoženju  
 government-sponsored enterprises - vladno sponzorirane institucije  
 graduated payment mortgage - hipoteka s postopno naraščajočimi odplačili  
 growing equity mortgages - hipoteka z naraščajočimi odplačili glavnice  
 mortgage - hipoteka  
 mortgage backed securities (MBS) - hipotekarne obveznice  
 mortgage loan - hipotekarno posojilo  
 mortgage pool - paket hipotekarnih posojil  
 mortgagee - hipotekarni upnik  
 mortgager - hipotekarni dolžnik  
 participation certificat - potrdilo o udeležbi  
 pass through security - pretočne hipotekarne obveznice  
 pool - paket  
 prepayment - predčasno odplačilo  
 securitization - listinjenje, zavarovanje premoženja  
 servicing fee - strošek servisiranja  
 spread - razlika (med nakupno in prodajno ceno)  
 thrift - varčnost, ekonomičnost  
 Veterans Administration (VA) - Veteranska administracija



## PRILOGA

### Razredi CMO obveznic

*Razred A:* V tem razredu so obveznice s 7 odstotno fiksno letno obrestno mero. Te obveznice imajo najkrajšo zapadlost z najmanjšo stopnjo zaščite predčasnih odplačil. Ta razred obveznic je zanimiv za investitorje, ki iščejo hipotekarne obveznice s krajšo dobo zapadlosti z namenom, da zmanjšajo dolžino trajanja njihovega premoženja iz hipotekarnih obveznic. V zadnjih letih so bili glavni kupci CMO obveznic razreda A komercialne banke in hranilnice.

*Razred B:* V tem razredu imamo obveznice z 8 odstotno fiksno letno obrestno mero. Ta razred obveznic ima nekoliko več zaščite pred predčasnimi odplačili kot razred A. Gre za obveznice katerih povprečna zapadlost je od pet do sedem let, odvisno od stopnje obrestne mere. Večinoma se za te obveznice zanimajo pokojninski skladi, zavarovalnice in tudi nekatere banke in hranilnice.

*Razred C:* V tem razredu so obveznice z 9 odstotno fiksno letno obrestno mero. Gre za razred obveznic, katerih pričakovana zapadlost je dolgoročna, zato so zelo zanimive za zavarovalnice in pokojninske sklade, ki iščejo dolgoročno premoženje, s pomočjo katerega bi uskladili njihove dolgoročne obveznosti. Izdajatelj obveznic razreda C zagotavlja največjo zaščito pred predčasnimi odplačili, v primerjavi z razredom B in razredom A, kjer investitor ne prejme nobene zaščite pred predčasnimi odplačili.

CMO obveznice so v praksi seveda lahko tudi več kot tri razrede. Največ se izdajajo v štirih ali petih različnih razredih, poznane pa so tudi izdaje CMO obveznic v sedemnajstih različnih razredih. Seveda je pričakovati, da bo sedemnajsti razred imel zelo veliko stopnjo zaščite predčasnih odplačil. Poleg navedenih glavnih treh razredov, si pogledjmo še dva posebna, dodatna razreda, s pomočjo katerih je zaupnik hotel privlačiti interese investitorjev. Gre za naslednja dva razreda:

*Razred Z:* črka Z nadomešča besedo "zero", kar pa ne pomeni, da gre v tem primeru za brezkuponske obveznice. Gre za kombinacijo brezkuponske obveznice in pretočne obveznice, saj imetniki obveznice tega razreda ne prejema nobenih izplačil, dokler se v celoti ne izplačajo razredi obveznic s krajšim rokom zapadlosti. Šele nato se ves denarni tok iz naslova premoženja, ki predstavlja jamstvo za izdajo CMO obveznic, preusmeri na razred Z.

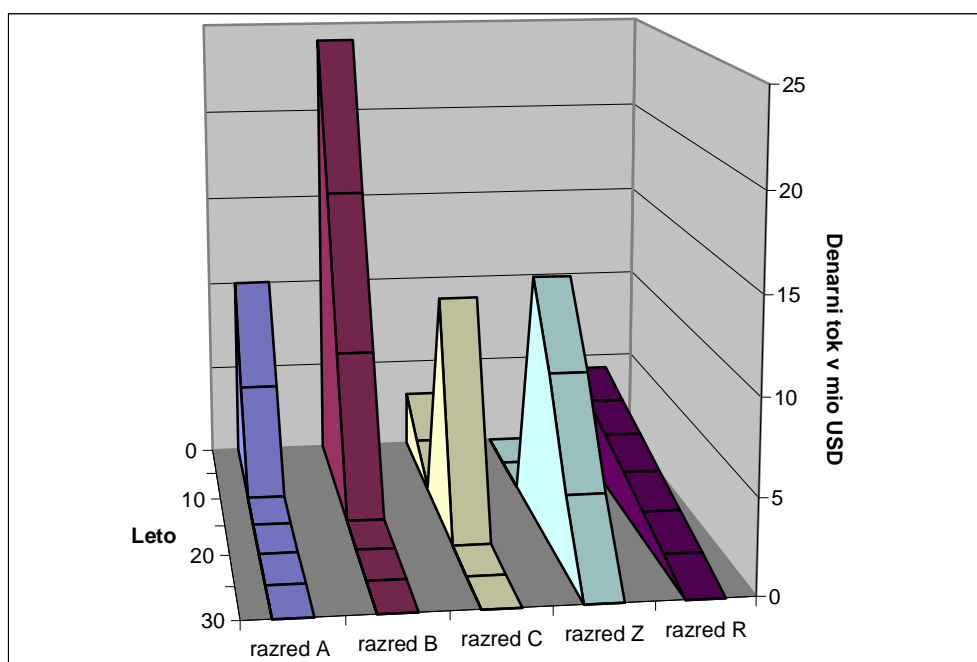
*Razred R:* presežek denarnega toka oziroma znesek, ki presega stroške plačanih obresti ter izplačil obveznic in administrativne stroške, se imenuje "CMO residual", oziroma preostanek v CMO strukturi denarnih tokov (Fabbozi, Modigliani, 1991, str 591). Zato tudi t.i. R razred. Gre za visoko tvegani razred, saj se njihova vrednost v nasprotju z normalnimi obveznicami giblje skladno s spreminjanjem obrestnih mer, zato ima tudi doba trajanja do zapadlosti negativni predznak (Saunders, 1994, str. 692). Zaradi tega finančne institucije, predvsem banke in hranilnice, največkrat ta instrument uporabljajo za zavarovanje njihovega premoženja, ki je v obliki navadnih delnic. Velikost denarnega toka namenjenega izplačilom

teh obveznic je odvisen od tekočih in prihodnjih obrestnih mer, od same strukture CMO in obresti ter stopnje predčasnih odplačil. Glavni viri obveznic razreda R so:

- obrestna premija, ki predstavlja razliko med obrestno mero za jamstvo premoženja in za obveznico z najvišjim obljubljenim donosom;
- razlike v obrestnih merah različnih razredov obveznic v primerjavi z razredom z najvišjim donosom in
- prihodek iz reinvestiranja denarnega toka v času med pritokom sredstev pa do trenutka, ko je potrebno naprej preusmeriti sredstva imetnikom obveznic.

Gibanje denarnih tokov pri omenjenih razredih obveznic je prikazano grafično na sliki 12.

Slika 12: Primer gibanja denarnega toka pri različnih razredih CMO obveznic



Vir: Kuhn, 1991, str. 176.