

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

VPLIV FINANČNE KRIZE NA CENE NEPREMIČNIN

Ljubljana, julij 2009

NEJC KUMAR

IZJAVA

Študent Nejc Kumar izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom mag. Bernarda Bršičiča, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 21.7.2009

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1. POVEZAVA FINANČNEGA IN NEPREMIČNINSKEGA TRGA	2
2. GENEZA IN VPLIVI FINANČNIH KRIZ	5
2.1. Velika depresija v tridesetih letih.....	6
2.2. Avstrijska razlaga Velike depresije.....	8
2.3. Geneza sedanje finančne krize.....	9
3. VPLIV FINANČNE KRIZE NA CENE NEPREMIČNIN IN NA NEPREMIČNINSKI TRG V ZDA	12
3.1. Investicije v nepremičnine v času krize.....	12
3.2. Povečanje števila praznih nepremičnin in višina najemnin.....	13
3.3. Posojilni krč in vpliv na nepremičnine.....	14
3.4. Vpliv finančne krize na cene poslovnih prostorov in stanovanj.....	14
4. VPLIV FINANČNE KRIZE NA CENE NEPREMIČNIN IN NA NEPREMIČNINSKI TRG V SLOVENIJI	15
4.1. Dejavniki, ki vplivajo na cene nepremičnin.....	15
4.2. Gibanje BDP-ja, obrestne mere in obsega posojil v Sloveniji.....	15
4.3. Vpliv finančne krize na novogradnje.....	17
4.4. Vpliv finančne krize na cene stanovanj v Ljubljani.....	18
4.5. Vpliv finančne krize na cene hiš v Ljubljani.....	19
4.6. Vpliv finančne krize na cene poslovnih prostorov v Ljubljani.....	19
5. PRIMERJAVA ZDA IN SLOVENIJE	20
6. OCENA PRECENJENOSTI STANOVANJA V LJUBLJANI	20
6.1. Case-Shiller index.....	20
6.2. Izračun precenjenosti stanovanja v Ljubljani.....	21
SKLEP	22
7. LITERATURA IN VIRI	24

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Povprečna letna rast oglaševanih cen stanovanj v Ljubljani v %</i>	18
<i>Tabela 2: Povprečna letna rast oglaševanih cen hiš v Ljubljani in okolici v %</i>	19
<i>Tabela 3: Povprečna letna rast cen poslovnih prostorov v Ljubljani v %</i>	19
<i>Tabela 4: P/E slovenskih blue chipov</i>	22

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Nominalna in realna obrestna mera v ZDA</i>	2
<i>Slika 2: Zadolženost gospodinjstev v ZDA</i>	4
<i>Slika 3: Realni BDP in ponudba denarja v ZDA med letoma 1900 in 1945</i>	7
<i>Slika 4: Rezerve zlata ter posojila in investicije v ZDA med letoma 1926 in 1930</i>	8
<i>Slika 5: Realna obrestna mera v ZDA od leta 1830 do leta 2000</i>	9
<i>Slika 6: Novogradnje v ZDA od leta 2000 do 2007</i>	11
<i>Slika 7: Investicije in BDP od leta 1969 do 2008</i>	13
<i>Slika 8: Število praznih nepremičnin in višina najemnin</i>	13
<i>Slika 9: Standardi odobritve posojil in rast posojil</i>	14
<i>Slika 10: Cene pisarn in stanovanj v ZDA</i>	14
<i>Slika 11: BDP v Sloveniji</i>	16
<i>Slika 12: Višina nominalne obrestne mere v Sloveniji (v %)</i>	16
<i>Slika 13: Obseg posojil v Sloveniji</i>	17
<i>Slika 14: Površina stavb (v m²) v gradnji ob koncu let 2005 - 2007</i>	18

KAZALO PRILOG

<i>Priloga 1: Izračun stopnje precenjenosti stanovanja v Ljubljani</i>	1
--	---

Uvod

Za tržna gospodarstva je značilna cikličnost, pojav, ko se gospodarstva izmenično soočajo z ekspanzijo in recesijo. Danes živimo v času splošnega gospodarskega nazadovanja, kot posledice nastanka finančne krize. Simptomi so padanje BDP, naraščanje brezposelnosti in propadanje številnih podjetij. Učinki finančne krize so večplastni. Ker bi rad podrobneje spoznal trg nepremičnin, pa tudi zato, ker sem v zadnjih letih opazil veliko povečanje novogradenj in s tem razcvet gradbeništva v Sloveniji, sem se odločil, da bom proučil vpliv finančne krize na nepremičnine in njihove cene.

Finančna kriza ima negativne učinke na gospodarsko dejavnost. Ker je nepremičninski trg odvisen od finančnih trgov, ta občuti hude posledice, saj ljudje težje pridobijo hipotekarna posojila, s katerimi kupujejo nepremičnine. Dejanske učinke finančne krize na nepremičnine, ki se je v Sloveniji, v primerjavi z ZDA, začela s časovnim zamikom, bo mogoče primerjati šele čez čas.

Cilj diplomske naloge je na podlagi empiričnih podatkov, proučiti vpliv finančne krize na cene nepremičnin v ZDA in Sloveniji. Na osnovi kvantitativnih in kvalitativnih podatkov bom skušal oblikovati napoved prihodnjega gibanja cen.

V prvem poglavju bom opisal, kako sta povezana finančni in nepremičninski trg in zakaj je prišlo do takšnega poslabšanja razmer na nepremičninskem trgu. V drugem poglavju bom predstavil genezo in vplive finančnih kriz, kjer bom pojasnil vzroke za Veliko depresijo v tridesetih letih ter opisal nastanek in vzroke sedanje finančne krize. Sedanja finančna kriza je bila povezana z izjemno nizkimi obrestnimi merami centralne banke ZDA. Zelo nizke obrestne mere so pomenile, da so bila posojila vse cenejša in vedno več ljudi se je zadolževalo. Posledično se je povečalo število hipotekarnih posojil, kar je vzpodbudilo gradbeno dejavnost v ZDA. Povečalo se je tudi število zelo tveganih hipotekarnih posojil posojilojemalcem, ki niso bili sposobni odplačevati le teh. Zaradi tega je prišlo do vse večjih težav v likvidnosti bank, ki so zaradi tega postajale vse previdnejše pri odobravanju posojil, kar je povzročilo zaostritev pri posojanju denarja. To je pomenilo, da so podjetja vse težje pridobivala finančna sredstva in so se zato tudi sama znašla v finančnih težavah. V tretjem poglavju bom prikazal vpliv finančne krize na cene nepremičnin in nepremičninski trg v ZDA in njen vpliv na investicije v nepremičnine, število praznih nepremičnin in višino najemnin. Pojasnil bom, kako posojilni krč vpliva na nepremičninski trg in prikazal kako so se spremenile cene pisarn in stanovanj v ZDA. Četrto poglavje prikazuje vpliv finančne krize na cene nepremičnin in nepremičninski trg v Sloveniji. V tem poglavju so pojasnjeni dejavniki, ki vplivajo na cene nepremičnin ter gibanje BDP-ja, obrestne mere in obsega posojil v Sloveniji. Prikazan je vpliv finančne krize na cene stanovanj, hiš in poslovnih prostorov v Ljubljani. Peto poglavje vključuje primerjavo trga nepremičnin v ZDA in v Sloveniji. V ZDA gre za neposreden vpliv finančne krize na cene nepremičnin, ki se nanaša na povečanje ponudbe nepremičnin. Ta se je povečala, ko so banke začele vnovčevati hipoteke, ker posojilojemalci niso povrnili posojil in to je povzročilo dodaten presežek ponudbe nepremičnin in s tem padec cen. V Sloveniji pa govorimo o posrednem vplivu finančne krize,

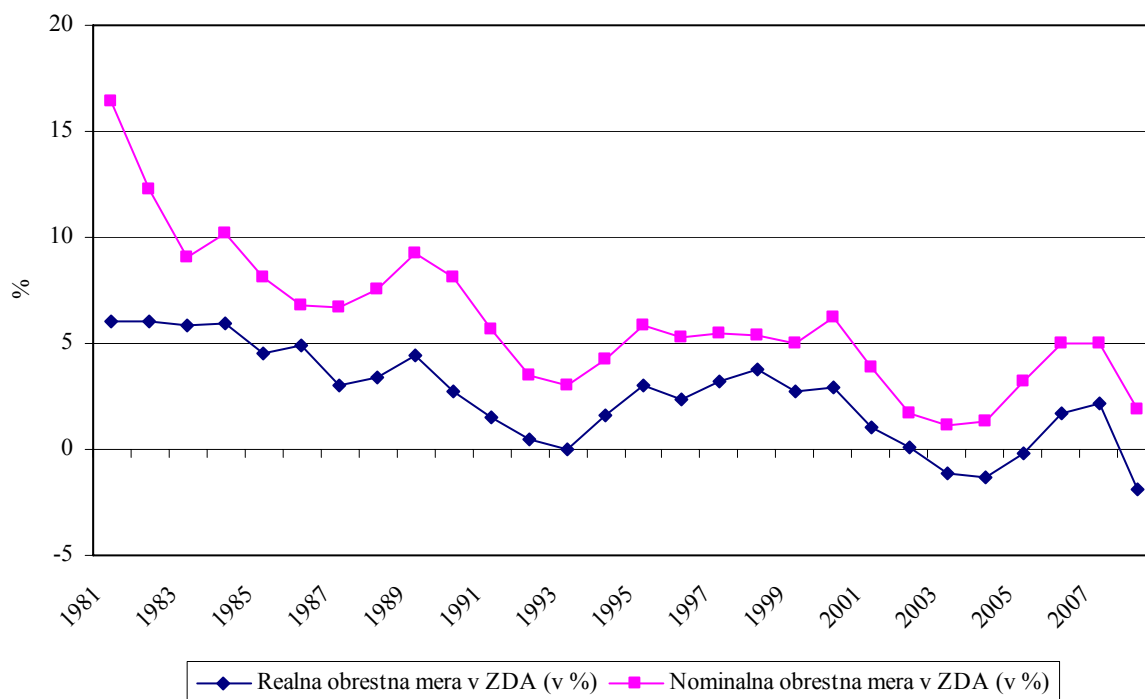
ki se nanaša na zaostrovanja pri odobravanju posojil. Posojila so zaradi vse večjih tveganj neplačila postala dražja in zato se mnogi ne odločajo za nakup nepremičnine. Kupci namreč vse bolj čakajo na boljše čase, v pričakovanju padca cen in obrestnih mer. V zadnjem poglavju bom, s pomočjo Case-Shiller-jevega indeksa, poizkušal prikazati stopnjo preценjenosti stanovanj v Ljubljani.

1. Povezava finančnega in nepremičninskega trga

Finančni in nepremičninski trg sta med sabo povezana, saj so hipotekarna posojila zelo pomembna pri nakupovanju nepremičnin. Zato slabšanje razmer na finančnih trgih negativno vpliva na nepremičninski trg. Velikega pomena pri tem je obrestna mera, po kateri lahko posamezniki najamejo posojila. Za pretekla leta je bila značilna izjemno nizka oziroma kar zgodovinsko nizka raven obrestnih mer.

Na sliki 1, ki prikazuje višino nominalne in realne obrestne mere v ZDA od leta 1981 do leta 2008, vidimo, da tako nizkih obrestnih mer, kot so bile od leta 2000 pa do 2005, ni bilo še nikoli od ukinitve vezave USD na zlato oziroma od konca brettonwoodskega sistema fiksnih tečajev.

Slika 1: Nominalna in realna obrestna mera v ZDA



Vir: Federal reserve, 2009.

Najnižjo raven so obrestne mere dosegle v marcu leta 2003, ko so bile znižane iz 1,25% na 1%. S tem se je končalo dveletno zniževanje obrestne mere. Nato se je le ta nekoliko povišala, danes pa se spet zmanjšuje.

Prav te zgodovinsko nizke obrestne mere so povzročile rekordno nizke anuitete za odplačevanje hipotekarnih posojil. To je pomenilo, da je lahko slehernik s povprečnimi dohodki, odplačeval izjemno visoko hipotekarno posojilo. Hipotekarna posojila so glavni vir financiranja nakupa stanovanj. Rast nepremičninskega trga je povročilo tudi prelahko odobravanje drugorazrednih hipotekarnih posojil¹, to je posojil tistim strankam, ki nimajo zadostne kreditne sposobnosti za nakup lastne nepremičnine ali pa niso dovolj kreditno sposobne za nakup ravno tiste (tako drage) nepremičnine, kot so jo kupile. Razloge za to povečanje odobravanja drugorazrednih hipotekarnih posojil lahko iščemo že v časih Clintonove vlade. Družba za odkupovanje kreditov Fannie Mae je začela s programom povečanja lastništva nepremičnin med manjšinskim prebivalstvom in tistimi z nižjimi dohodki. To je storila z znižanjem zahtev in pogojev pod katerimi je bila pripravljena odkupovati hipotekarna posojila od bank. Namen programa je bil vzpodbuditev bank h kreditiranju tudi tistih slojev prebivalstva, ki pod tržnimi pogoji ne morejo dobiti hipotekarnega posojila. S tem so želeli tudi povečati delež lastniških stanovanj med revnejšimi sloji. Hipotekarno posojilo za revnejše ljudi je imelo nekaj odstotnih točk višjo obrestno mero od običajnega, če pa je stranka redno plačevala anuitete prvi dve leti, je ta pribitek izginil. Tako je, sicer na prvi pogled pozitivna in hvalevredna politična odločitev, povzročila strmo rast drugorazrednih hipotekarnih posojil, ki so ustvarjali dodatno povpraševanje in nerazumno dvigovali cene nepremičnin. Naloga paradržavnih ustanov kot sta Fannie Mae in Freddie Mac² je bila odkupovanje slabih kreditov in skrb, da se je v hipotekarne banke zagotavljala vse večja količina denarja za ta namen. Cene nepremičnin so neprestano rasle in to vse od tridesetih let prejšnjega stoletja naprej, zato je veljal občutek, da gre pri nepremičninah za zelo varno naložbo, katerih cena ne more pasti. S takimi razmišljanji se srečujemo tudi v Sloveniji, zato si banke niso delale skrbi z oceno kreditne sposobnosti posameznika, saj so računale na višjo ceno nepremičnine v prihodnosti, v primeru, da bi lastnik nehal plačevati anuiteto (MJU, 2008, str. 4).

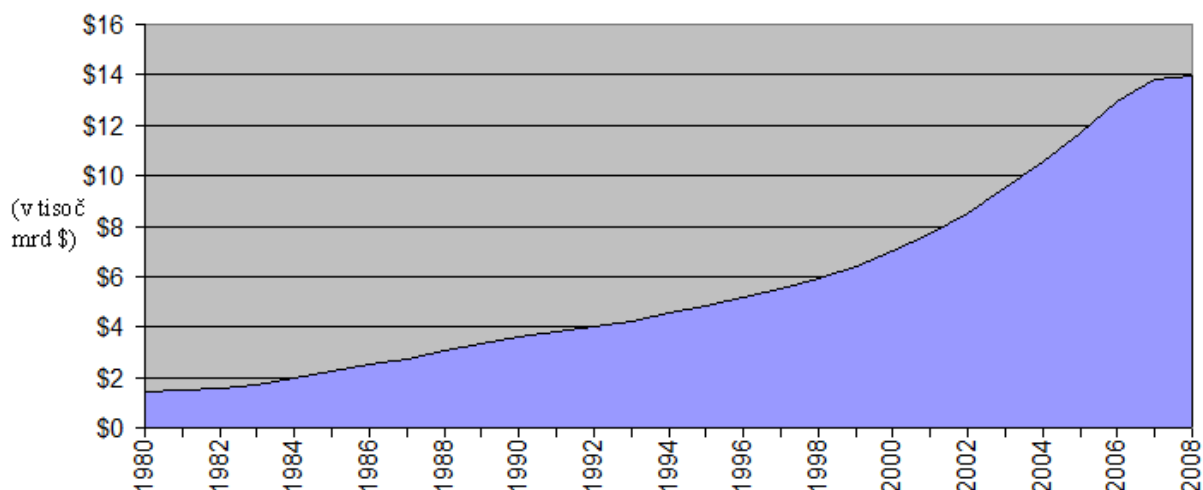
¹ Drugorazredna hipotekarna posojila so posojila, ki ne izpolnjujejo standardov prvorazrednih hipotekarnih posojil in so namenjena posojilojemalcem z nižjimi dohodki in manjšo kreditno sposobnostjo.

² Fannie Mae je organizacija, ki je bila ustanovljena leta 1938 z namenom, da bi revnejšim gospodinjstvom omogočila dostop do hipotekarnih posojil, saj si veliko družin ni moglo privoščiti lastništva nepremičnine. Do leta 1968 je bila Fannie Mae vladna družba, od tega leta naprej pa je bila preoblikovana v zasebno družbo, ki je bila javno financirana. Zasebni del Fannie Mae-a se je še vedno imenoval Fannie Mae, javni del pa Ginnie Mae. Odgovornost se je po preoblikovanju prenesla na Ginnie Mae. Leta 1970 je ameriški kongres, z namenom povečanja konkurence ter povečanjem učinkovitosti trga sekundarnih hipotekarnih posojil, ustanovil še zasebno družbo Freddie Mac. Fannie Mae in Freddie Mac kupujeta slaba posojila ponudnikov hipotekarnih posojil in s tem oskrbujeta banke in druge finančne institucije s svežim denarjem za odobravanje novih posojil. Za odkup posojil zaračunavata provizijo, vendar pa v zameno zanjo, prevzameta tudi tveganje posojila. Njuna naloga je razširitev toka posojil po celotni državi, ne glede na ekonomske pogoje ter znižanje stroškov najema posojila. To omogoča nepremičninskemu in kreditnemu trgu ZDA večjo fleksibilnost in likvidnost. Na trgu drugorazrednih hipotekarnih posojil, se je leta 2007, zaradi povečanega števila plačilno nesposobnih kreditnojemalcev, začela kriza. Fannie Mae in Freddie Mac imata zato odgovornost za nastalo stanje, saj sta omogočila dostop do posojil posojilojemalcem, ki niso imeli zadostne kreditne sposobnosti (Fannie Mae & Freddie Mac, 2009).

Z listninjenjem in prodajo terjatev iz hipotekarnih posojil Freddie Macu ali Fannie Mae ter investicijskim bankam in potem naprej ostalim bankam, se je tveganje preneslo na druge dele finančnega sistema. Tveganje se je preneslo na številne obveznice, na nezavarovan trg posojil za avtomobile, na študentska posojila ter na kompleksne izvedene finančne instrumente (Deo Bardhan, 2008, str. 3).

Hipotekarnim bankam in agencijam za trženje hipotekarnih posojil je ostala provizija od sklenitve hipotekarnega posojila. Pri prenosu terjatev drugorazrednih hipotekarnih posojil v ostale dele finančnega sistema, so negativno vlogo odigrale predvsem investicijske banke in sicer z ustvarjanjem izvedenih instrumentov na podlagi hipotekarnih posojil. Zavarovalnice so zavarovale kreditno tveganje posojil, bonitetne agencije pa so napačno ocenjevale tveganje teh instrumentov pozavarovanih s strani specializiranih zavarovalnic in izdajateljev teh instrumentov. Vzrok krize pa je kljub vsemu v preveliki razširjenosti osnovnega instrumenta zelo tveganega hipotekarnega posojila. Zaradi tega je cena nepremičnin strmo rasla. Ker je cena nepremičnin rasla, so banke naprej odobravale drugorazredna posojila, saj je bil občutek varnosti visok. Enako so razmišljali posojilojemalci. Ko so kupovali (pre)velike domove, so hkrati računali, da bodo ob morebitnih težavah pri odplačevanju posojila z lahkoto prodali nepremičnino po višji ceni in še zaslužili. Zaradi nizkih obrestnih mer so bile anuitete za najeta posojila nizke in posojila ugodna. Zaradi velikega in rastočega povpraševanja po nepremičninah je prišlo do razcveta v gradbeništvu in sorodnih panogah. Dobički so naraščali, podjetja so ustvarjala veliko delovnih mest in prispevala h gospodarski rasti. Različne interesne skupine so imele od rasti cen nepremičnin velike koristi in zato je tak trg odgovarjal vsem. Lastniki hiš so zaradi rasti vrednosti hiš dobivali občutek, da so bogatejši in so povečali potrošnjo. Tisti ki hiš niso imeli, so s pomočjo poceni posojil zlahka prišli do njih, posledično se je zadolženost gospodinjstev zelo povečala (slika 2) (MJU, 2008, str. 5).

Slika 2: Zadolženost gospodinjstev v ZDA



Vir: Charting the economy, Total U.S. Household Debt and Its Components, 2009.

Sprva se je zadolženost povečala zaradi večjega števila hipotekarnih, nato pa še zaradi večjega števila potrošniških kreditov. Industrija je sklepala vedno nove posle in odpirala nova delovna mesta. Posledično je bila gospodarska rast vse višja (MJU, 2008, str. 5).

Ključni igralci so spregledali dejstvo, da se zaradi dobičkonosnosti stanovanjske gradnje počasi ustvarja presežna ponudba nepremičnin, ki jih ne bo več mogoče prodati. Ravno ta presežna ponudba je pomenila konec rasti cen nepremičnin in začetek padanja cen (Baker, 2008, str. 80).

Ko so cene nepremičnin začele padati, so se zelo kmalu pokazale vse slabosti drugorazrednih hipotekarnih posojil. Hiše, za katere ljudje niso več mogli odplačevati anuitet, ni bilo več mogoče prodati brez izgube za banke. Terjatve do drugorazrednih posojilojemalcev so bile vredne bistveno manj kot 100%, zato so v aktivah bilanc bank zazijale prve luknje in prihajalo je do prvih odpisov, kar je pomenilo začetek finančne krize. Veliko strokovnjakov se zato sprašuje od kod je prišlo toliko denarja za odobravanje drugorazrednih hipotekarnih posojil. Finančna industrija je ta posojila pretvorila v različne prenosljive finančne instrumente, različne vrednostne papirje, katerih podlaga je bilo hipotekarno posojilo. Prav družbi Fannie Mae in Freddie Mac sta kupili veliko količino teh finančnih instrumentov. Za ti dve družbi, so mnogi verjeli, da za njune obveznosti jamči ameriška vlada in da sta zato lahko na trgu pridobili tako ogromno sredstev, ki sta jih potem vlagali v te instrumente. To je napajalo trg hipotekarnih posojil s svežim denarjem (MJU, 2008, str. 6).

V bančnem sektorju vlada nezaupanje in v strahu bank, da bo nasprotna stran propadla, si ne upajo več posojati denarja druga drugi. Danes je medbančni trg mrtev. Posledično pa je mrtev tudi kreditni trg v realnem sektorju. Ker je povezanost finančnega in nepremičninskega trga zelo močna, je pričakovati zmanjšanje števila novogradenj in zmanjšanje nakupa obstoječih nepremičnin.

2. Geneza in vplivi finančnih kriz

Tržna gospodarstva so izpostavljena ciklom, zato bom najprej nekaj besed namenil cikličnosti v sektorju nepremičnin ter opisal avstrijsko šolo poslovnega cikla. Nepremičninski trgi so lahko izpostavljeni cikličnosti, kar udeležence izpostavlja tveganju in negotovosti. Posojilodajalci nosijo tveganje cikličnosti kadar se aktivnost na področju nepremičnin zmanjšuje in ko padajo cene nepremičnin, saj v primeru, da posojila ne bi dobili povrnjenega, ne morejo računati na zastavljeno nepremičnino, ki ji je cena padla (Chinloy, 1996, str. 173).

Mnenja o relevantnosti cikličnosti nepremičninskega trga so deljena. Z makroekonomskega vidika, so cikli na nepremičninskem trgu, gledani kot del poslovnih ciklov in se osredotočajo na gradbeno aktivnost in brezposelnost tega sektorja, z namenom ugotovitve povezanosti cikličnega obnašanja trga nepremičnin in drugih trgov. Mikroekonomske vidik pa razlikuje več trgov, ki so del nepremičninskega trga. Mednje štejemo investicije, trg novogradenj, trg zemljišč. Večja pozornost je posvečena višinam najemnin ter številu prostih nepremičnin (Rottke & Wernecke, 2002, str. 3).

Zagovorniki avstrijske teorije poslovnega cikla menijo, da umetno zniževanje obrestnih mer povzroči padec obrestnih mer pod ravnotežje. Zniževanje obrestnih mer spodbuja

gospodarsko aktivnost. Tako postanejo projekti, ki so veljali za nedonosne, kar naenkrat donosni in se začnejo izvajati. Povečana gospodarska aktivnost spodbudi povpraševanje po surovinah in po delu. Cene proizvodnje in dela naraščajo, povečane mezde pa vodijo v povečanje cen dobrin. Če bi banke prenehale z nadaljnim kreditiranjem, potem bi se ta proces ustavil, a v takih časih banke nadaljujejo s kreditiranjem v vse večjem obsegu. Ta proces pa se ne more nadaljevati v nedogled. Inflacija se začne vse bolj povečevati in ko ljudje inflaciji ne vidijo več konca, zavlada panika. Če bi banke prenehale z nadaljnim kreditiranjem, bi se kmalu videlo, da so bili kar naenkrat donosni projekti, napačna investicija. Številna podjetja, ki so prej podpirala umetno zniževanje obrestne mere, to ugotovijo in so obsojena na propad. Cene strmo padejo in začne se pot navzdol v recesijo. Kriza nastane kot posledica umetnega zniževanja obrestnih mer, ki spodbujajo napačne investicije. Napačne investicije pa peljejo podjetja v propad (Von Mises, Haberler, Rothbard & Hayek, 1996, str. 26-28).

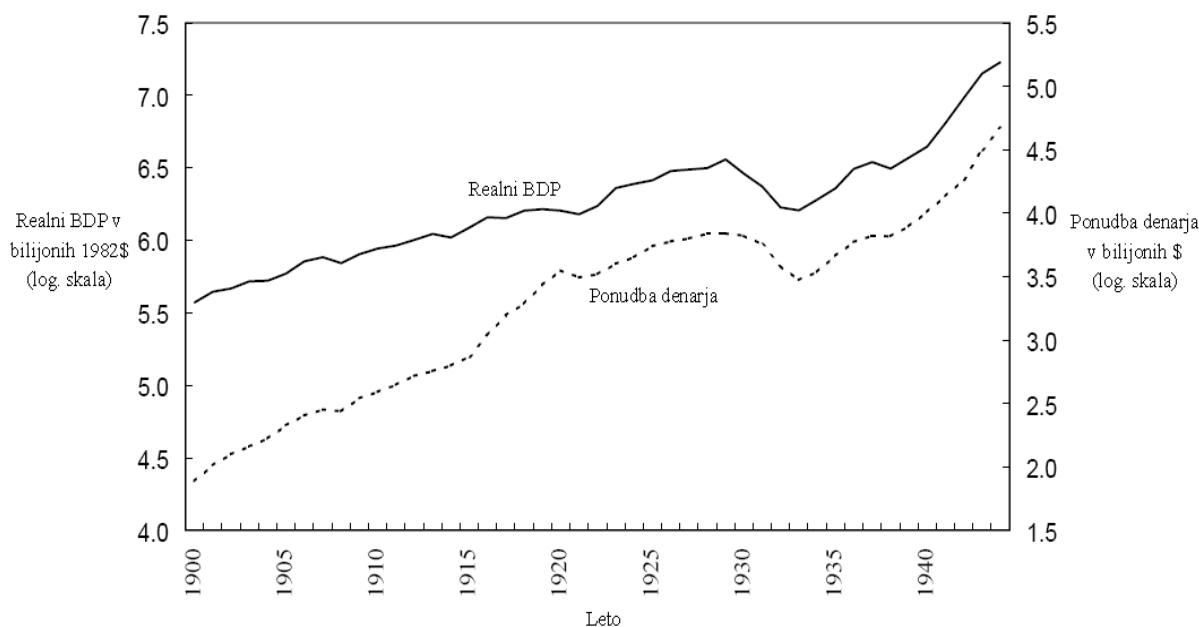
Cikli obstajajo tako na trgu stanovanj kot tudi na trgu poslovnih prostorov in to vpliva na lastnike, podnajemnike, investitorje in posojilodajalce. Najemnine in cene so pod vplivom ciklične narave nepremičninskega trga. Prav tako je premoženje na nepremičninskem trgu (pisarne, skladišča, maloprodaja) pod vplivom različnih ekonomskih, finančnih in demografskih dejavnikov. V zadnjih sedmih letih, je bilo oblikovanju in napovedovanju ciklov na nepremičninskem trgu, namenjeno vse več pozornosti. Tako javni kot zasebni investitorji v nepremičnine, so bili seznanjeni s preveliko gradnjo v osemdesetih letih in s posledicami v zgodnjih devetdesetih letih. Ponudba nepremičnin je bila večja od povpreševanja, kar je povzročilo povečanje števila praznih nepremičnin. To pa je pomenilo padec najemnin in na koncu tudi padec vrednosti nepremičnin. Zato investitorji želijo vedeti kateri trg v sektorju nepremičnin je najdonosnejši in kateri podtrg je rentabilen ter kateri podtrgi izgubljajo tržni delež. Ključno za investitorje pa je, kje se bo v prihodnjih letih pokazala nova priložnost za investicije. Investitorji želijo biti čim bolj informirani glede prihodnjih tveganj, ki jim jih prihodnje investicije lahko prinesejo. Boljša novica za investitorje danes v primerjavi s tistimi v osemdesetih letih je ta, da imajo današnji investitorji na voljo več pravočasnih informacij o nepremičninskem trgu. Več kot je informacij na voljo, večja je zanesljivost modelov napovedovanja dogajanj na trgu nepremičnin. Vsaka faza cikla ima določene učinke oziroma vplive na ponudbo, povpraševanje, najemnine, proste nepremičnine, stopnjo kapitalizacije in na zanimanje investitorjev za investiranje. Tako je v fazi ekspanzije značilno povečevanje ponudbe nepremičnin, veliko povpraševanje, zmanjševanje števila praznih nepremičnin, višanje najemnin, zniževanje stopnje kapitalizacije in veliko zanimanje investitorjev. Ker pa danes vladajo časi recesije, nas veliko bolj zanima, kaj se z vsemi temi kazalniki dogaja v času ohlajanja gospodarstva. Značilno je, da se tako ponudba kot povpraševanje zmanjšata, število praznih nepremičnin se povečuje, najemnine padajo, investitorji pa se ne odločajo za investiranje (Korpacz, 1999, str. 21-23).

2.1. Velika depresija v tridesetih letih

Svetovno gospodarsko krizo, z najhujšimi posledicami, imenujemo Velika depresija in se je začela leta 1929 v ZDA. Velika depresija je trajala od leta 1929 do leta 1939 in je bila zato najdaljša in najhujša kriza, ki so jo razvite države doživele. Začela se je v ZDA in močno

zmanjšala proizvodnjo, povečala brezposelnost in deflacijo v skoraj vseh državah. Gospodarske razmere so se slabšale od konca leta 1929 pa vse do začetka leta 1933. Slika 3 prikazuje, da sta se realni BDP in ponudba denarja v ZDA, od začetka do dna Velike depresije, precej znižala. Spomladi leta 1933 pa se je v ZDA začelo okrevanje, ki je trajalo do leta 1939 (Romer, 2003, str. 1).

Slika 3: Realni BDP in ponudba denarja v ZDA med letoma 1900 in 1945



Vir: Romer, *Great Depression*, 2003, str. 11.

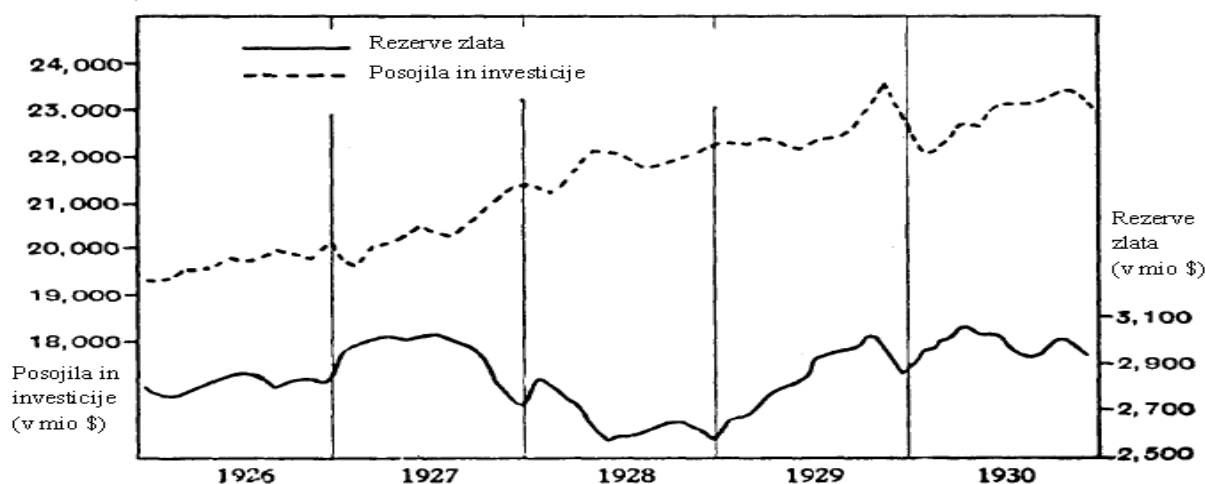
Industrijska proizvodnja se je zmanjšala za 47%, indeks veleprodajnih cen pa se je zmanjšal za 33%. Glavni vzrok za tako veliko zmanjšanje industrijske proizvodnje in veleprodajnih cen, je bil v zmanjšanju potrošnje zaradi višjih obrestnih mer. Poleg tega so se cene vrednostnih papirjev do Velike depresije zelo povečale in na tem trgu je bilo zaznati napihovanje balona. V upanju znižanja hitre rasti cen vrednostnih papirjev, je ameriška centralna banka zvišala obrestno mero. Višja obrestna mera je negativno vplivala na potrošnjo na trgu nepremičnin in avtomobilov, kar je znižalo proizvodnjo. Nekateri menijo, da je bila prehitra gradnja nepremičnin sredi dvajsetih let, ki je povzročila presežno ponudbo nepremičnin, kriva za veliko zmanjšanje gradbene aktivnosti v letih 1928 in 1929. Konec leta 1929 so cene vrednostnih papirjev v ZDA dosegle ravni, ki niso bile pogojene s prihodnjimi zaslužki podjetij, nato pa je sledil padec cen. Investitorji so oktobra 1929 izgubili zaupanje in balon na trgu vrednostnih papirjev je počil. Veliko vrednostnih papirjev je bilo kupljenih s posojili, ki so bila zavarovana le z delom vrednosti vrednostnega papirja. Posledično je padec cen vrednostnih papirjev prisilil nekatere investitorje k prodaji. Zlom na trgu vrednostnih papirjev je močno zmanjšal agregatno povpraševanje, zaupanje v solventnost poslovnih bank se je močno zmanjšalo. Zato so ljudje množično odhajali na banke po svoje prihranke (*bank run*), kar je usodno vplivalo na solventnost bank. Posledično je od začetka Velike depresije, propadla kar petina vseh bank v ZDA. Iz ZDA se je nato kriza širila v druge države in nekatere bolj, druge pa manj prizadela (Romer, 2003, str. 1-3). V obdobju Velike depresije se je pojavila tudi deflacija, saj so se poleg veleprodajnih cen, znižale tudi cene surovin, kot so svila, bombaž in kava (Temin, 1993, str. 92).

Okrevanje ZDA se je začelo pomladi leta 1933. Od leta 1933 do leta 1937, se je realni BDP povprečno povečeval za 9% letno. V drugih državah se je okrevanje precej razlikovalo, saj so se gospodarske razmere v Veliki Britaniji, nehale slabšati po ukinitvi zlatega standarda. Gospodarstva držav Latinske Amerike so se začela krepiti konec leta 1931 in v začetku leta 1932. Nemčija in Japonska pa sta začela okrevati konec leta 1932. Francija, ki je Veliko depresijo občutila pozneje, je začela okrevati šele leta 1938 (Romer, 2003, str. 2).

2.2. Avstrijska razlaga Velike depresije

Predstavniki avstrijske šole so podpirali dejstvo, da je bila glavni razlog za tako hitro rast gospodarstva in neizogibno pot v depresijo, monetarna politika FED-a. Ko so v tridesetih letih države opazile, da cene padajo, so z ekspanzivno monetarno politiko ponudile nove količine denarja v bančni sistem, da bi tako preprečile padec cen. Ta novo izdan denar so banke lahko posojale le z zniževanjem obrestnih mer pod raven, ki jo predstavniki avstrijske šole imenujejo ravnotežna obrestna mera. To je obrestna mera, pri kateri je povpraševanje po denarju enako varčevanju (Ebeling, 2008, str. 5). Na sliki 4 vidimo, da so se posojila povečevala, kljub temu, da se je zaloga zlata v državi zmanjševala.

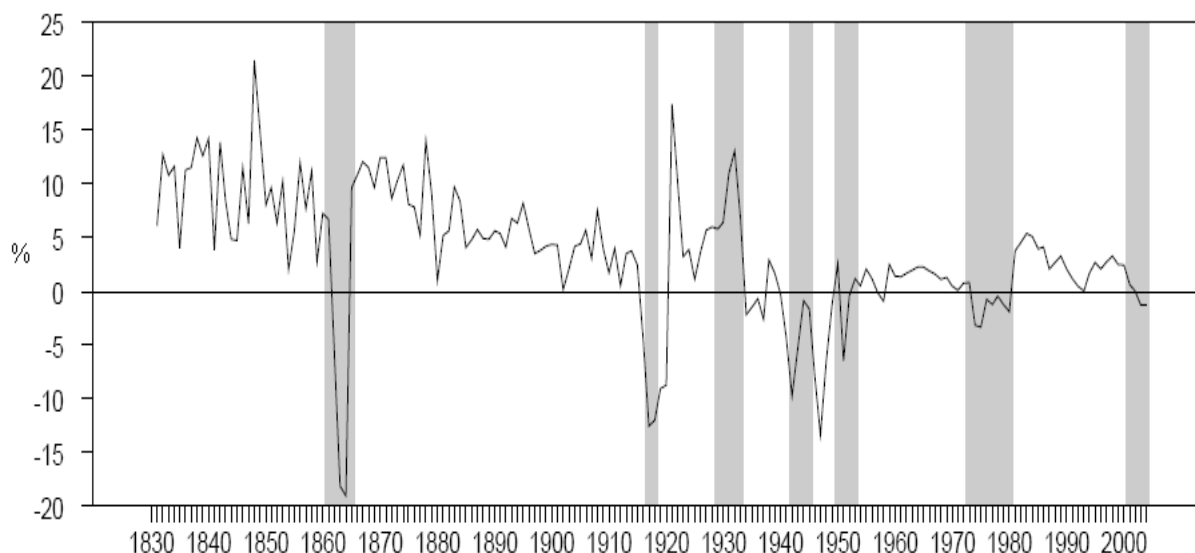
Slika 4: Rezerve zlata ter posojila in investicije v ZDA med letoma 1926 in 1930



Vir: Robbins, *The Great Depression*, 1934, str. 25.

Do začetka Velike depresije so cene vrednostnih papirjev v ZDA strmo rasle. Strma rast cen je bila povzročena s strani ameriške centralne banke, ki je vodila ekspanzivno monetarno politiko sredi dvajsetih let (Robbins, 1934, str. 24-26). Realna obrestna mera v ZDA, je bila zato zelo nizka. Na sliki 5 vidimo, da je bila realna obrestna mera pred začetkom Velike depresije negativna, nato pa jo je ameriška centralna banka začela zviševati, kar je povzročilo začetek krize, saj se je potrošnja, financirana s posojili, močno zmanjšala.

Slika 5: Realna obrestna mera v ZDA od leta 1830 do leta 2000



Vir: Juerg Weber, *The Role of the Real Interest Rate in US Macroeconomic History*, 2007, str.7.

Konec leta 1928 in v začetku leta 1929, je ameriška centralna banka ugotovila, da je ekspanzivna monetarna politika povzročila občutno rast cen. Banke so začele zavirati pri posojanju denarja, investicije so se zmanjševale in pričela se je Velika depresija. Dolžina depresije je bila povzročena z intervencijsko politiko Hooverjeve in potem Rooseveltove administracije. Raje kot da bi dovolili trgu, da se prilagodi neinflacijskim razmeram, ki bi zahtevale znižanje cen, plač in spremembe v proizvodnji in zaposlenosti, je vlada uporabila razne ukrepe za preprečitev takih sprememb. Zato je bilo ameriško gospodarstvo več časa v neravnotežju med stroški in cenami, med ponudbo in povpraševanjem ter proizvodnjo in potrošnjo. Vse to se je zgodilo zato, ker vlada ni dovolila trgu, da vzpostavi polno zaposlenost, ampak je z intervencijami škodila sama sebi (Ebeling, 2008, str. 5).

Dogodki v tridesetih letih so zelo podobni današnjim. Tehnološke inovacije, višja proizvodnja, novi proizvodi na trgu, naraščanje cen vrednostnih papirjev in nepremičnin. Tudi nekaj let pred današnjo krizo, je ameriška centralna banka vodila ekspanzivno monetarno politiko, kar je povzročilo, da so bile obrestne mere izjemno nizke, upoštevajoč inflacijo celo negativne. Ljudje so si denar sposojali na zelo poceni način. Ker je tudi sedaj ameriška centralna banka ugotovila, da njena politika povroča nestabilno inflacijsko okolje, je začela zavirati in spet se je začela svetovna gospodarska kriza (Ebeling, 2008, str. 5).

2.3. Geneza sedanje finančne krize

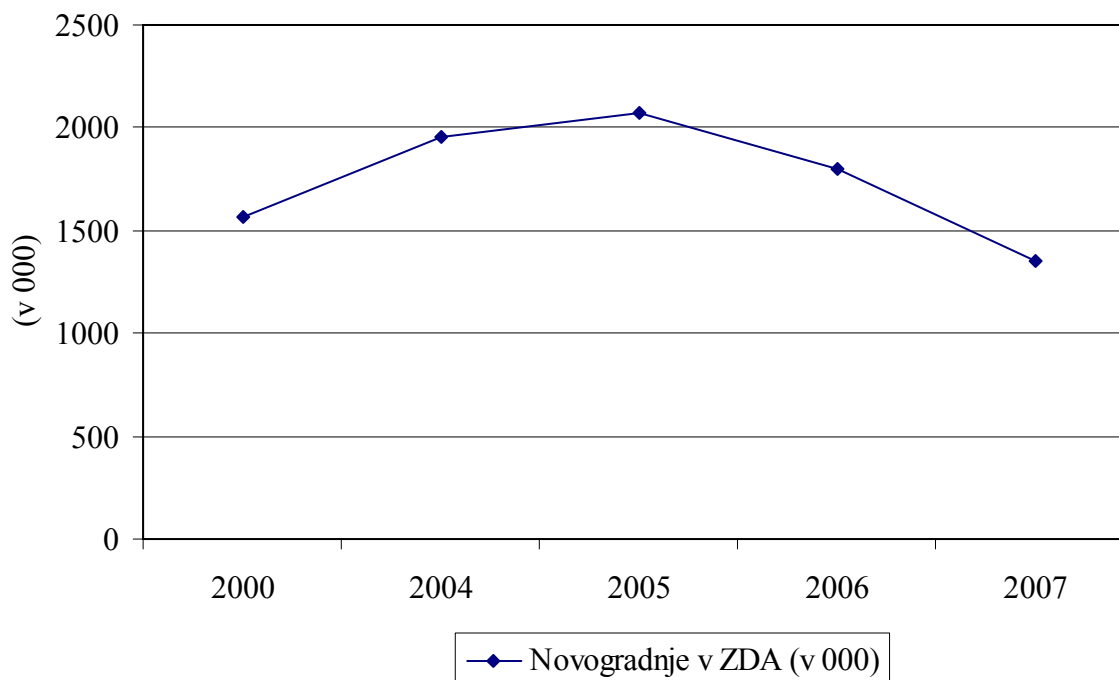
Tako ZDA kot tudi druge države sveta so se znašle v času, ki je eden najslabših od Velike depresije v tridesetih letih. Prav kriza v bančnem in finančnem sistemu je sedaj privedla do vse slabših gospodarskih razmer in do recesije. Vse večjo vlogo igra pomoč države. Nenaden padeč cen nepremičnin je postal velik problem v ZDA. Prav tako je hud udarec doletel tudi trg vrednostnih papirjev, ki so začeli padati in dosegati izjemno nizke ravni. Pod vprašajem je bila tudi solventnost finančnih podjetij, ki so se ukvarjala z nepremičninami, pa tudi solventnost investicijskih in komercialnih bank. Tako, da lahko govorimo o okužbi

finančnega sistema (Deo Bardhan, 2008, str. 3). Prav zaradi boljšega razumevanja sedanjega stanja, bom podrobneje pojasnil nastanek finančne krize.

Glavni simptom današnje finančne krize je bil nepremičninski balon, ki je nastajal kot posledica izjemno nizkih obrestnih mer ter ob pomoči balona vrednostnih papirjev v sredini devetdesetih let. Tako so ljudje, ki se jim je zaradi povečevanja vrednosti vrednostnih papirjev premoženje povečalo, začeli trošiti na osnovi tega povečanega premoženja. To pa je vodilo v skokovit porast potrošnje v poznih devetdesetih, kar se je kazalo v zmanjšanju varčevanja iz 5% na 2%. Visoke cene vrednostnih papirjev, ki so povzročile povečanje potrošnje, so pripomogle k temu, da so si ljudje začeli kupovati vse večje in boljše hiše in stanovanja. Povečanje povpraševanja po nepremičninah je povzročilo nastajanje nepremičninskega balona, saj je ponudba nepremičnin na kratek rok relativno fiksna. Zaradi tega se je povečano povpraševanje najprej pokazalo v višjih cenah. Ko pa so se cene zviševale, so se te zvišane cene upoštevale pri oblikovanju pričakovanj. Pričakovanja, da bodo cene še naprej naraščale, je kupce hiš pripeljalo do tega, da so morali za hiše plačevati več, kot bi lahko. Podatki za ZDA so kazali, da so bile cene hiš, upoštevajoč inflacijo, nespremenjene od leta 1953 do leta 1995. Robert Schiller je proučil podatke od leta 1895 do 1995 in ugotovil, da se cene hiš že sto let niso bistveno spremenile. Do leta 2002 pa so se le te, upoštevajoč inflacijo, povišale za skoraj 30% (Baker, 2008, str. 73-74). Dolga zgodovina stabilnih cen nepremičnin, ki se je kazala v teh podatkih in še daljša zgodovina stabilnih cen v podatkih, ki jih je zbral Schiller, bi morala biti zadosten dokaz, da so bile cene nepremičnin špekulativno pogojene (Deo Bardhan, 2008, str. 6). Najemnine so se povišale in sicer za manj kot 10%, kar bi moralo biti opozorilo, da se v državi napihuje nepremičninski balon. Če bi bilo to povečevanje cen nepremičnin vodeno s strani osnovnih elementov nepremičninskega trga, bi se potem morale tudi najemnine spremeniti za podoben odstotek. Vendar pa je bila sprememba najemnin v tem obdobju občutno manjša (Baker, 2008, str. 73-74).

V drugi fazi oblikovanja balona, je imelo povečevanje cen velik učinek na ponudbo nepremičnin, saj se je začela množična gradnja novih nepremičnin. Tako je bila gradnja stanovanj v ZDA do leta 2002 za 25% višja kot med leti 1993-1995 (Baker, 2008, str. 74). Povečanje števila novogradenj se je najprej pokazalo v preveliki ponudbi najemniških stanovanj, povečalo se je število praznih nepremičnin, ki se je povzpelo na zelo visoke ravni. Leta 2004 se je odstotek praznih nepremičnin povečal na skoraj 17% (Meeks, 2008, str. 4). Če bi potek nastajanja balona v ZDA, sledil enakemu dogajanju kot na Japonskem, bi nepremičninski balon počil hkrati s pokom balona na trgu vrednostnih papirjev v letih 2000-2002. V nasprotju s tem je pok balona na trgu vrednostnih papirjev povzročil še večje napihovanje nepremičninskega balona. Izguba zaupanja v trg vrednostnih papirjev, je ljudi privedla do tega, da so svoje investicije prenesli v nepremičnine, kot naložbo v varno alternativo (Baker, 2008, str. 74). Na sliki 6 vidimo najprej povečanje števila novogradenj od leta 2000 do 2005 in nato padec števila novogradenj v ZDA.

Slika 6: Novogradnje v ZDA od leta 2000 do 2007



Vir: U.S. Census Bureau, *USA Statistics in Brief--Households, Housing, and Construction*, 2009.

Gospodarstvo ZDA je po letu 2001, beležilo nizko rast BDP, saj je okrevalo od recesije v letu 2001. Počasna rast je vodila ameriško centralno banko k zniževanju obrestne mere celo na izjemno nizko raven 1%, leta 2003. Ta stopnja je bila najnižja v 50-ih letih. Nominalna obrestna mera hipotekarnih posojil se je prav tako znižala in je padla na 5.25%. Za nadaljno vzpodbuditev napihovanja nepremičninskega balona, je bilo mnenje Alana Greenspana, da naj kupci nepremičnin kupujejo hipoteke s spremenljivo obrestno mero in ne s fiksno. V kratkem času se je število hipotekarnih kreditov s fiksno obrestno mero zmanjšalo, čeprav pri nizki obrestni meri. Kupci nepremičnin so si privoščili večja hipotekarna posojila s spremenljivo obrestno mero. Prav te izjemno nizke obrestne mere so pospešile rast cen nepremičnin. Tako so cene od četrtega četrletja 2002 do četrtega četrletja 2006, poskočile za dodatnih 31.6%, torej 7.1% letno. Tako nizka raven obrestnih mer je zelo pospešila gradnjo. Rast cen je imela predvidljiv učinek na potrošnjo in varčevanje. Potrošnja se je v tem obdobju zelo povečala, stopnja varčevanja pa je padla na manj kot 1% v letih 2005-2007. Cene nepremičnin so naraščale, to naraščanje pa ni bilo povezano z osnovnimi elementi tega trga, zato je finančna industrija sprejela vse bolj izpopolnjene finančne inovacije za vzpodbudo rasti. Ključen del te zgodbe je v rasti hipotekarnih posojil (Baker, 2008, str. 76). Obstajala so tudi drugorazredna hipotekarna posojila (*subprime mortgages*), ki so bila namenjena ljudem s slabo kreditno sposobnostjo. Ti so bili le občasno zaposleni in zato je bilo odobravanje posojil takim strankam zelo tvegano. Obrestne mere so zato bile za dve do štiri odstotne točke višje. V času od leta 2002 do 2005, se je obseg takih hipotekarnih posojil, povečal iz 9% na kar 25% celotne kreditne sposobnosti. Za tem porastom je sledil še porast hipotekarnih posojil ljudem, ki so bili manj tvegani kot prej omenjeni a bolj tvegani kot tisti, ki imajo dobro posojilno zgodovino. Tako so drugorazredna hipotekarna posojila leta 2002 predstavljala 6% vseh hipotekarnih posojil, leta 2006 pa se je ta delež povečal na 20% (Deo Bardhan, 2008, str. 7).

Balon je začel pokati v letu 2007, ko je gradnja tako cvetela, da je pripeljala do tako velikega presežka ponudbe nad povpraševanjem, da cene niso mogle več naraščati. Rekordna stopnja praznih nepremičnin je bila s četrtem četrtletjem 2006 kar 50% višja od prejšnjih let. S sredino leta 2007 pa so cene začele padati. Ta padec se je pospešil s koncem 2007 in začetkom 2008. Do sprememb je prišlo tudi na strani povpraševanja. V obdobju napihovanja nepremičninskega balona so bili posojilni pogoji zelo ohlapni, za tem pa so se obrestne mere, v letih 2006 in 2007, začele poviševati in poslovne banke so začele postajati vse bolj previdne pri odobravanju posojil. Najbolj so omejile posojila v sektorjih, kjer so cene najhitreje padale. S posojilodajalci na takih trgih, ki so zahtevali 20 do 25% predujem, so številni potencialni kupci odpadli iz trga (Baker, 2008, str. 75).

V tem obdobju je bila zelo pomembna vloga regulatornih organov, ki pa očitno niso delovali kot bi morali. Če bi bilo nepremičninsko področje dobro regulirano in osnovano na transparentnem nepremičninskem in finančnem trgu, bi lahko bil nepremičninski trg vodilo za prihodnji razvoj, ki bi prinašal socialne, ekonomske in okoljske koristi. Finančna kriza pa se je razvila prav zaradi neustrezne regulacije finančnih trgov in nepremičninskega sektorja. (URL:<http://www.un.org/regionalcommissions/remnote.pdf>, 2008, str. 1). Nepremičninski balon je bil prepuščen nadaljnemu napihovanju, hipotekarna posojila so bila nepravilno nadzorovana in slabe kvalitete, finančnim trgom pa je bilo dovoljeno razvijati kompleksne finančne instrumente. Prav tako so agencije, ki so ocenjevale tveganje, slabo opravljale svoje delo. Investitorji so nepravilno razumeli finančne instrumente, kupci pa so slabo ocenili tveganje, ki so mu bili izpostavljeni pri kupovanju dragih nepremičnin s pomočjo inovativnih hipotekarnih posojil. Temu je sledila nevdržna rast, ki je pripeljala do finančne krize. Zato je nujno potrebno izboljšati regulacijo na teh trgih, da se bodo znova vzpostavile normalne razmere (Van Hemert & Demyanyk, 2008, str. 1).

3. Vpliv finančne krize na cene nepremičnin in na nepremičninski trg v ZDA

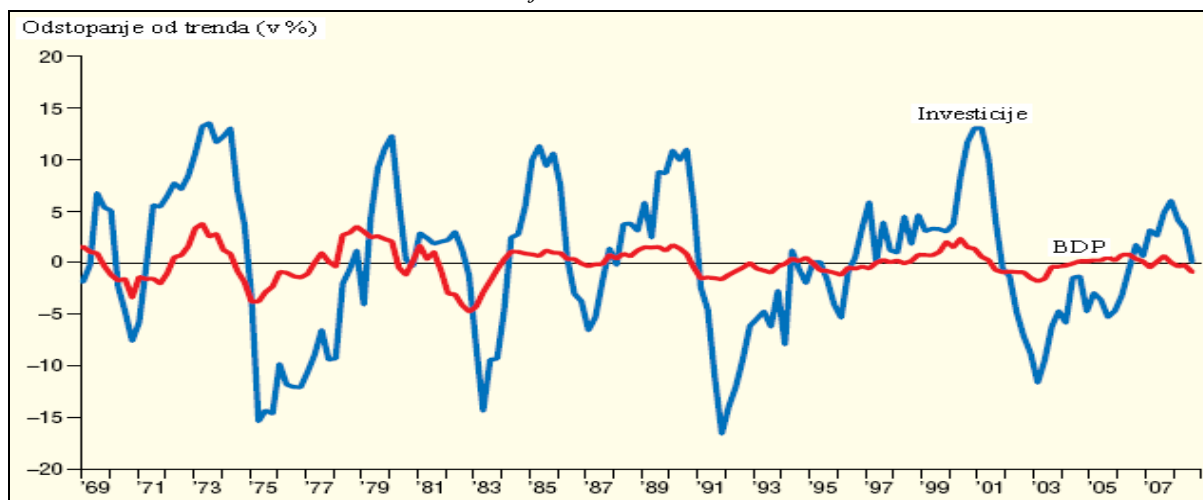
Finančna kriza se je začela v ZDA in je prizadela celotni finančni sistem in s tem tudi številna podjetja, ki so v vse hujših težavah in jim zato država pomaga na različne načine. Nepremičninski trg je bil tisti, ki je bil izmed vseh eden najbolj prizadetih, saj so se cene močno znižale, gradnja novih nepremičnin pa se je precej upočasnila.

3.1. Investicije v nepremičnine v času krize

Nepremičninski trg je odvisen od finančnega trga in od razpoložljivosti posojil in je zato v času krize močno prizadet. Cene nepremičnin v tem času padajo, donosnost investicij v nepremičnine se znižuje in zato investitorji ne investirajo na nepremičninske trge. Poleg tega pa so v takih časih zelo prizadete tudi poslovne banke, ki začnejo ustvarjati izgube, saj se številna posojila izkažejo kot slaba. Taka posojila niso povrnjena in zato so pri nadaljnem odobravanju posojil vse previdnejše in zahtevne glede pogojev odobritve posojila. To še dodatno omeji vlaganja in investitorji ostanejo brez virov financiranja za nove projekte. Na

sliki 7 vidimo, da se je obseg investicij s pojavom finančne krize v ZDA v letu 2007 zelo zmanjšal. Temu zmanjšanju je sledilo zmanjšanje BDP.

Slika 7: Investicije in BDP od leta 1969 do 2008

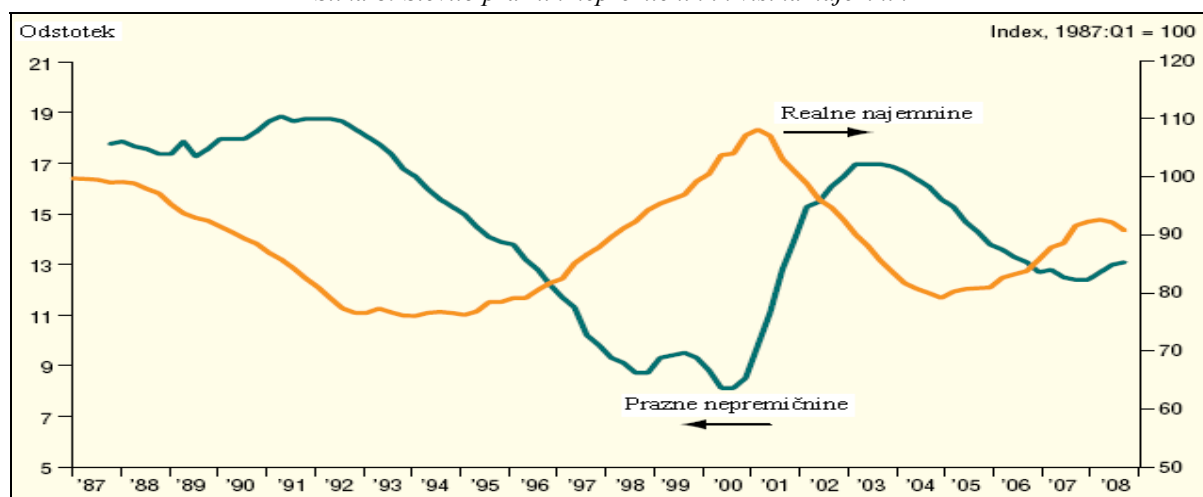


Vir: Meeks, *Financial Crisis Casts Shadow Over Commercial Real Estate*, 2008, str. 3.

3.2. Povečanje števila praznih nepremičnin in višina najemnin

Za ZDA je bila zaradi izjemno nizkih obrestnih mer, značilna zelo hitra gradnja nepremičnin, kar je povzročilo oblikovanje presežne ponudbe. Vse večje število praznih nepremičnin povzroči znižanje najemnin, saj lastniki raje oddajo nepremičnino v najem po nižji ceni, kot pa da ta ostane neizkoriščena. Na sliki 8 je prikazano gibanje odstotka praznih nepremičnin in višine realnih najemnin v ZDA. Odstotek praznih nepremičnin se je od leta 2001 do leta 2004 zelo povečal, nato je sledilo zmanjšanje odstotka praznih nepremičnin, saj se je povpraševanje po nepremičninah povečalo zaradi ugodne obrestne mere za posojila. V letu 2008 se je zaradi finančne krize in posledično manjšega povpraševanja po nepremičninah, začel odstotek praznih nepremičnin ponovno povečevati. Realne najemnine se v obdobju rasti odstotka praznih nepremičnin znižujejo, v obdobju zmanjševanja odstotka praznih nepremičnin, pa zvišujejo.

Slika 8: Število praznih nepremičnin in višina najemnin

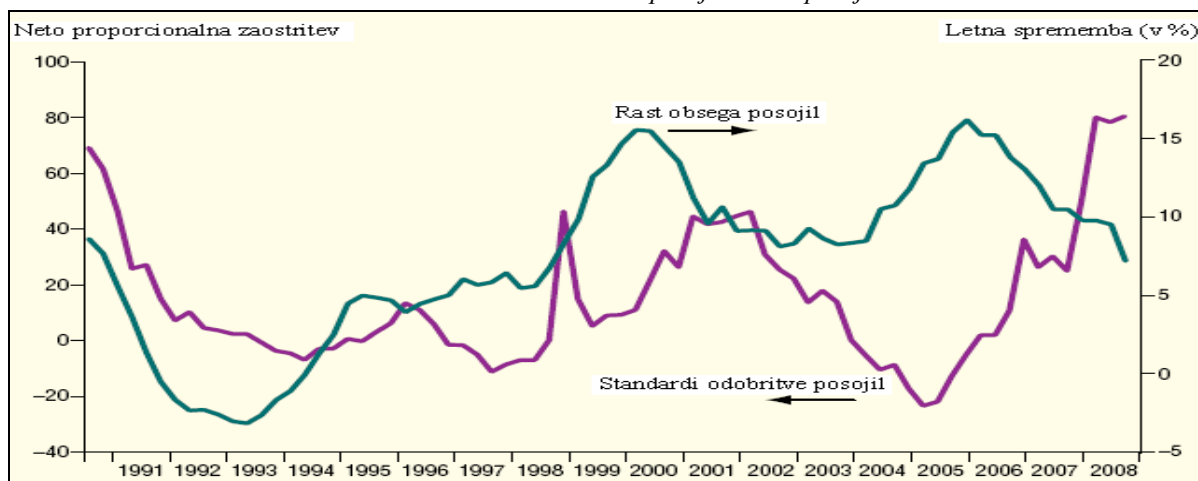


Vir: Meeks, *Financial Crisis Casts Shadow Over Commercial Real Estate*, 2008, str. 4.

3.3. Posojilni krč in vpliv na nepremičnine

Hipotekarna posojila predstavljajo eno pomembnejših dejavnosti poslovnih bank. Z nastopom finančne krize so poslovne banke zaostrele pogoje odobravanja posojil, kar je prispevalo k zmanjševanju kreditne aktivnosti. Slika 9 prikazuje, da se je število hipotekarnih posojil od leta 2004 do leta 2006 precej povečalo, saj so bile obrestne mere za posojila ugodne. Z začetkom finančne krize se je rast obsega posojil začela zmanjševati, saj so se standardi odobritve posojil povečali.

Slika 9: Standardi odobritve posojil in rast posojil



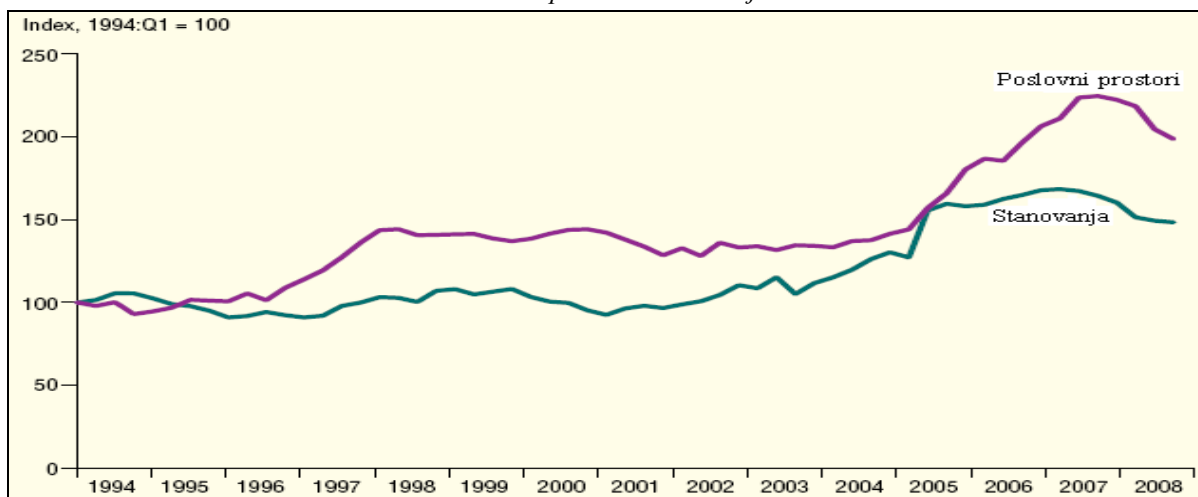
Opomba: Neto proporcionalna zaostritev odobritve posojil, je razlika med zaostrenimi in ohlapnejšimi standardi odobritve posojil.

Vir: Meeks, *Financial Crisis Casts Shadow Over Commercial Real Estate*, 2008, str. 6,7.

3.4. Vpliv finančne krize na cene poslovnih prostorov in stanovanj

Cene stanovanj v ZDA so se od leta 2001 povečevale (glej sliko 10). Do največjega povečanja cen stanovanj je prišlo med letoma 2004 in 2006. Cene pisarn so se, v primerjavi s cenami stanovanj, povečale za še večji odstotek. Z nastopom finančne krize se je trend obrnil, saj tako cene stanovanj kot cene poslovnih prostorov padajo.

Slika 10: Cene pisarn in stanovanj v ZDA



Vir: Meeks, *Financial Crisis Casts Shadow Over Commercial Real Estate*, 2008, str. 2.

4. Vpliv finančne krize na cene nepremičnin in na nepremičninski trg v Sloveniji

Za sedanje dogajanje na trgu nepremičnin so značilne spremembe v pričakovanjih tržnih subjektov, tako na strani ponudbe kot povpraševanja. Rast oglaševanih cen nepremičnin v Sloveniji je padla in manjša rast cen je posledica finančne krize, ki je povzročila podražitev hipotekarnih posojil in otežila dostop do le teh. K padcu cen je prispeval tudi psihološki učinek umirjanja cen stanovanj v predhodnjem letu, ki je sledilo večletnemu obdobju rasti. Finančna kriza je zato na trg nepremičnin v Sloveniji prinesla negotovost glede prihodnjega gibanja cen. Kriza se je pri nas pojavila s časovnim zamikom in zato posledice na slovenskem trgu nepremičnin niso tako hude kot v ZDA, kjer je kriza prisotna že dlje časa (SLONEP, 2008).

4.1. Dejavniki, ki vplivajo na cene nepremičnin

Obstaja več dejavnikov, ki vplivajo na cene nepremičnin. Med njimi sta najpomembnejša ponudba in povpraševanje po nepremičninah. Med dejavnike ponudbe uvrščamo razpoložljivost zemljišč, dostopnost posojil, obrestno mero. Med dejavnike povpraševanja pa dostopnost hipotekarnih posojil, razmere na borzi, obrestno mero, dohodke gospodinjstev. Ker pa smo v času gospodarskega nazadovanja, so v tem času zelo pomembni tudi drugi dejavniki. Med te uvrščamo dostopnost posojil in obrestno mero po kateri banke odobravajo posojila ter zmožnost prodaje starega stanovanja.

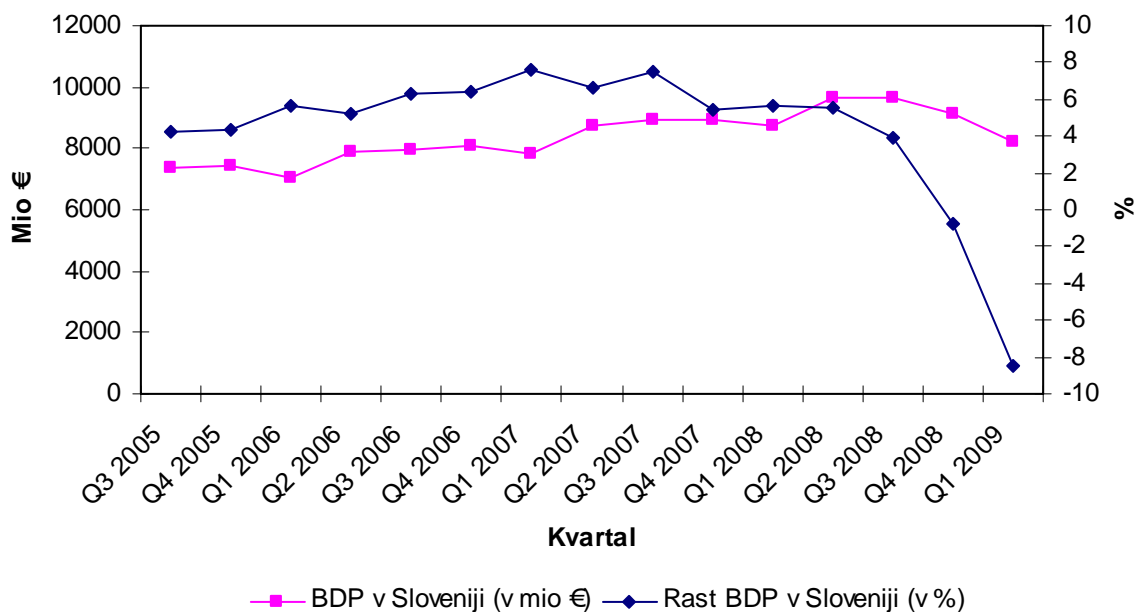
Povpraševanje po nepremičninah je bilo vse do leta 2008 veliko, kar je povzročalo rast cen nepremičnin. Ker so cene rasle, so investitorji začeli z gradnjo novih nepremičnin. K rasti povpraševanja po nepremičninah je veliko pripomogla tudi dostopnost posojil in njihova cena. Posojila so se cenila, pogoji za pridobitev posojila pa so postajali manj zahtevni in zato so si ljudje sposojali več denarja, ki so ga vlagali tudi v nepremičnine. V letu 2008 pa se je pojavila finančna kriza, ki je na naš nepremičninski trg vplivala preko obrestnih mer medbančnih posojil, od katerih so odvisne obrestne mere za posojila prebivalstvu. Banke so postale previdnejše pri odobravanju posojil, zato so zaostrele pogoje, cena posojil pa se je povečala. Tako se je začelo zmanjševati število ljudi, ki so najeli posojilo in zato se je zmanjšalo povpraševanje po nepremičninah. Dražja posojila so vplivala tudi na investitorje, ki so vse težje pridobili posojila za gradnjo in zato je v prihodnje pričakovati zmanjšanje števila novogradenj. Nezmožnost prodaje starega stanovanja je prav tako pomemben dejavnik, ki znižuje ceno stanovanj, saj, če ljudje starega stanovanja ne morejo prodati, tudi novega ne kupijo (SLONEP, 2008).

4.2. Gibanje BDP-ja, obrestne mere in obsega posojil v Sloveniji

Na sliki 11 je prikazano gibanje slovenskega bruto domačega proizvoda od tretjega četrtletja leta 2005 do zadnjega četrtletja leta 2008. Na podlagi podatkov opazimo sprva naraščanje BDP vse do leta 2008, nato pa je zaradi začetka finančne krize sledil padec BDP. Ta padec se

je v letu 2009 le še povečeval, dokler ni postala rast BDP v Sloveniji negativna. V prvem četrtnetu leta 2009 je bila rast BDP v Sloveniji -8,5%.

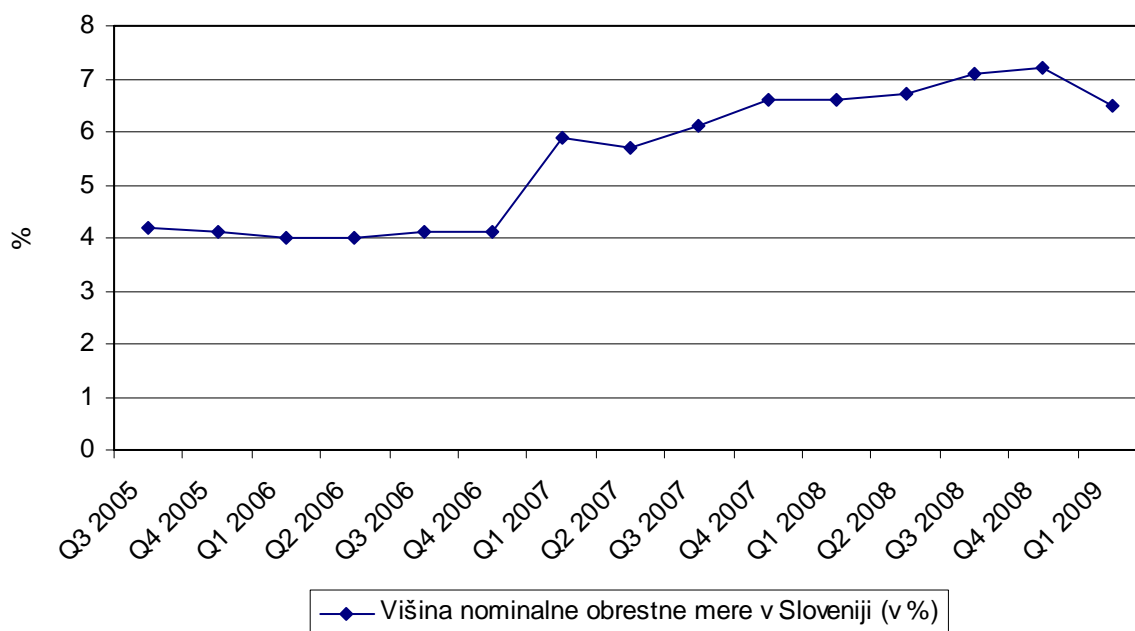
Slika 11: BDP v Sloveniji



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2009.

Iz slike 12, ki prikazuje višino obrestnih mer v Sloveniji, lahko razberemo, da so bile obrestne mere od tretjega četrtneta 2005 do zadnjega četrtneta leta 2006 razmeroma nizke, s koncem leta 2006 pa so se le te začele višati. Višale so se do zadnjega četrtneta leta 2008, s koncem leta 2008 in začetkom leta 2009 pa se je višina obrestne mere začela zniževati.

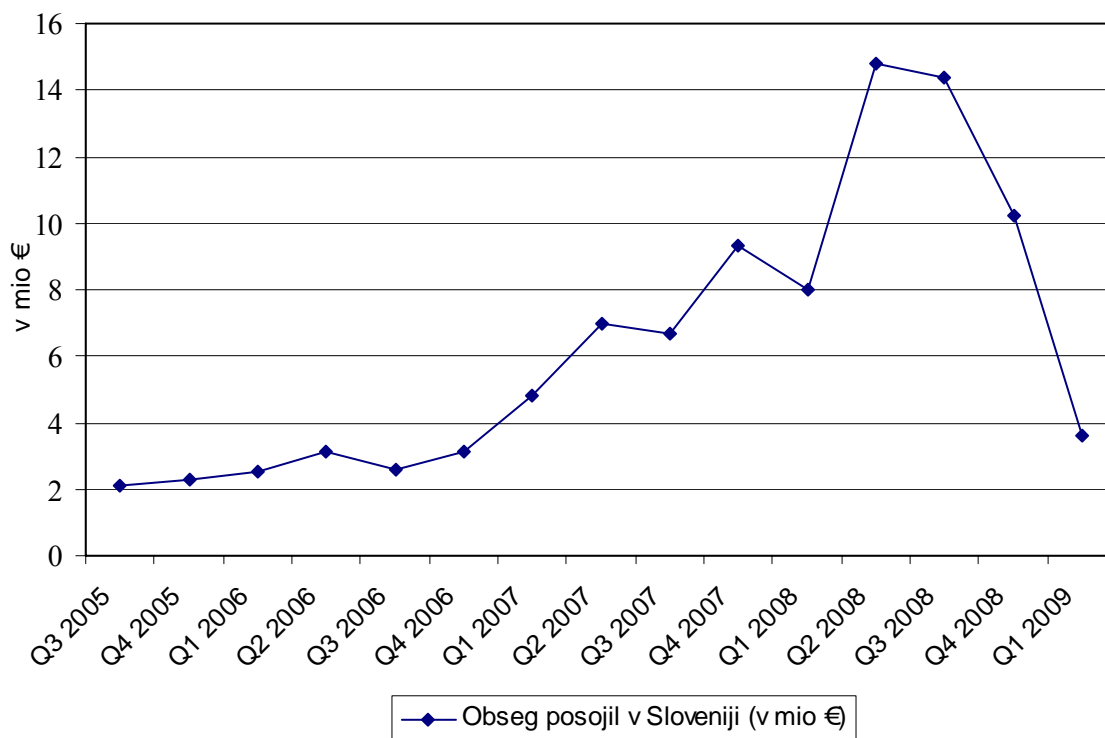
Slika 12: Višina nominalne obrestne mere v Sloveniji (v %)



Vir: Bilten Banke Slovenije, 2009.

Iz slike 13, ki prikazuje obseg posojil v Sloveniji, je razvidno povečanje obsega novih posojil od tretjega četrtnetja 2005 do drugega četrtnetja 2008. Največje povečanje obsega posojil se je zgodilo v začetku leta 2008, nato pa je zaradi finančne krize in višjih obrestnih mer, začel obseg novih posojil strmo padati. Obseg novih posojil se je zmanjšal tudi zaradi negotovosti, ki jo je povzročila finančna kriza

Slika 13: Obseg posojil v Sloveniji



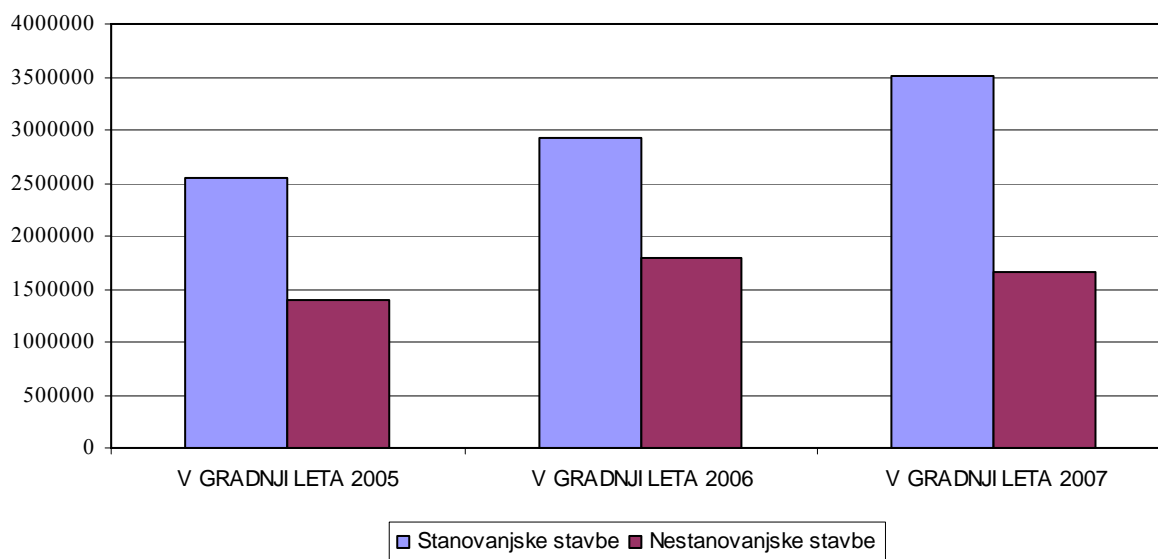
Vir: Bilten Banke Slovenije, 2009.

4.3. Vpliv finančne krize na novogradnje

Na podlagi podatkov statističnega urada RS, je bilo v Sloveniji v letu 2007 dokončanih 3400 stanovanjskih in 1300 nestanovanjskih stavb. V drugem četrtnetju leta 2007 je bilo na podlagi izdanih gradbenih dovoljenj zaznati skokovito povečanje obsega novogradenj, ki pa so se v prvih dveh četrtnetjih leta 2008 zmanjšale, kot posledica finančne krize. Pričakovati je, da se bo tudi v prihodnje število novogradenj zmanjševalo, saj je pri sedanji ravni cen novogradenj, težko prodati le te (GURS, 2008, str. 5).

Na sliki 14 je prikazana površina stavb v gradnji ob koncu let 2005-2007. Na sliki vidimo, da se je od leta 2005 do leta 2007, število novogradenj precej povečalo, saj je bila dostopnost posojil visoka in obrestne mere ugodne.

Slika 14: Površina stavb (v m²) v gradnji ob koncu let 2005 - 2007



Vir: GURS, Polletno poročilo o slovenskem trgu nepremičnin za leto 2008, 2008, str. 5.

4.4. Vpliv finančne krize na cene stanovanj v Ljubljani

Od leta 2005 do leta 2008, so se v Ljubljani oglaševane cene stanovanj povečevale. Povprečna letna rast je leta 2006 znašala 18,3%, leta 2007 pa 14,3%. Leta 2008 pa je bila le še 3,4% rast, kar kaže na to, da se rast cen zmanjšuje (SLONEP, 2008). Nepremičninski posredniki imajo zaradi relativno visokih cen in velike ponudbe nepremičnin v Sloveniji, zelo malo dela, število sklenjenih poslov se zmanjšuje, kupci pa čakajo na znižanje cen. V tabeli 1, kjer je prikazana povprečna letna rast oglaševanih cen stanovanj v Ljubljani v %, vidimo, da so se v letu 2008 najbolj podražila 5-sobna stanovanja in sicer za 12,5%, druga stanovanja pa so se podražila za precej nižji odstotek.

Tabela 1: Povprečna letna rast oglaševanih cen stanovanj v Ljubljani v %

	2005	2006	2007	2008
Garsonjera	11,5	18,7	11,0	1,7
1 sobno	12,5	14,6	14,9	2,6
2 sobno	10,8	17,2	13,3	2,5
3 sobno	5,8	18,8	11,3	1,3
4 sobno	7,4	18,9	10,5	4,8
5 in več	10,0	18,3	9,1	12,5

Vir: SLONEP, Cene SLONEP december 2008: Cene stanovanj, 2008.

Glavna vzroka rasti cen nepremičnin v preteklih letih sta bila premajhna ponudba stanovanj ter visoka dostopnost posojil. Z zaostritvijo razmer na finančnem trgu so se pojavile prve spremembe. Ponudba stanovanj je pri dani ravni cen večja od povpraševanja in zato so se cene nepremičnin začele zniževati in se bodo zniževale do vzpostavitve ravnotežja med ponudbo in povpraševanjem.

4.5. Vpliv finančne krize na cene hiš v Ljubljani

V obdobju od junija 2005 do junija 2008, so se hiše dražile in kot vidimo v tabeli 2, cene hiš do junija 2008 niso občutile posledic finančne krize. Cene hiš so rasle zato, ker je bilo dovolj povpraševanja, delno pa tudi zato, ker so se prilagajale cenam stanovanj. V prihodnjih letih je zaradi manjšega povpraševanja, pri dani ravni cen, pričakovati znižanje cen tudi na tem področju (Finance, 2009).

Tabela 2: Povprečna letna rast oglaševanih cen hiš v Ljubljani in okolici v %

	Ljubljana	Ljubljana okolica
2005	12,1	6,9
2006	14,1	8,8
2007	13,1	8,2
2008	10,1	13,7

Vir: SLONEP, Letna rast cen, 2008.

4.6. Vpliv finančne krize na cene poslovnih prostorov v Ljubljani

Povprečna letna rast oglaševanih cen pisarniških prostorov v Ljubljani, se je v letu 2008 močno zmanjšala (glej tabelo 3) v primerjavi z letom 2007. Prav tako se je tudi letna rast cen gostinskih lokalov precej zmanjšala. Najbolj so se pocenili trgovski prostori. Tako je povprečna letna rast pisarniških prostorov v letu 2008 znašala le 3,8%, povprečna oglaševana cena trgovskih prostorov je padla za 3,3%, rast cen gostinskih lokalov pa je znašala le 1,4%.

Tabela 3: Povprečna letna rast cen poslovnih prostorov v Ljubljani v %

	Pisarne	Trgovine	Gostinski lokali
2005	2,3	-1,6	-9,6
2006	9,0	6,4	2,6
2007	14,6	-2,1	14,8
2008	3,8	-3,3	1,4

Vir: SLONEP, Letna rast cen, 2008.

Leta 2008 se je končalo dveletno obdobje intenzivne rasti oglaševanih cen poslovnih prostorov v Ljubljani. Razlog za upočasnjevanje rasti cen poslovnih prostorov, je v padcu gospodarske aktivnosti, saj se je podjetjem obseg naročil zmanjšal in s tem se je zmanjšal tudi obseg dela. To je pomenilo, da so podjetja manj povpraševala po poslovnih prostorih, katerih cena posledično pade. Podjetja so v tem obdobju prenehala s kupovanjem poslovnih prostorov z namenom nalaganja denarja. Poleg tega pa so težje pridobila posojila in se je zato povpraševanje po poslovnih prostorih zmanjšalo (SLONEP, 2008).

5. Primerjava ZDA in Slovenije

V ZDA so po nastopu finančne krize cene nepremičnin strmo padle, v Sloveniji pa se kljub začetku finančne krize, cene niso začele takoj zniževati. V Sloveniji se je padanje cen nepremičnin začelo v letu 2009 in verjetno bo to zniževanje trajalo vse dokler se ne bo zopet vzpostavilo ravnotežje na slovenskem trgu nepremičnin. Nepremičnine so po mojem mnenju v Sloveniji precenjene, ponudba pa presega povpraševanje, zaradi česar bi se morale cene znižati. Na primerjavo dejanskih učinkov finančne krize v Sloveniji in ZDA bo potrebno še počakati, ker se je kriza v Sloveniji začela s časovnim zamikom.

Za slovenski trg nepremičnin je značilna rigidnost, trg nepremičnin v ZDA pa je manj rigiden. V Sloveniji je obseg *buy to let* segmenta manjši kot v ZDA, saj ljudje kupujejo stanovanja z namenom rešitve stanovanjskega problema in manj z namenom oddajanja stanovanj v najem. V ZDA pa je ta segment bolj razširjen, ker ljudje ne kupujejo stanovanj le z namenom rešitve stanovanjskega problema, ampak jim nakup stanovanja predstavlja vrsto naložbe. Stanovanja kupujejo z namenom oddajanja le teh v najem, kar jim prinese dohodek v obliki najemnin. S pričetkom finančne krize so se naložbe v nepremičnine izkazale kot slabe.

Med slovenskim finančnim in nepremičninskim trgom ni tako neposredne povezave kot v ZDA, kjer sta ta dva trga bolj povezana. Pomembna razlika med Slovenijo in ZDA je, da v Sloveniji ni segmenta drugorazrednih hipotekarnih posojil, kar pomeni, da imajo poslovne banke boljši kreditni portfelj pri hipotekarnih posojilih. V ZDA je segment drugorazrednih hipotekarnih posojil prisoten in prav ta je eden glavnih krivcev za nastalo finančno krizo, saj se drugorazredna hipotekarna posojila odobravajo kreditno manj sposobnim posojilojemalcem. Slednji niso bili sposobni povrniti posojila in poslovne banke so zašle v likvidnostne težave.

ZDA, kjer se je kriza začela in je tam tudi najdlje časa prisotna, so občutile hude posledice, saj je že kar nekaj pomembnih podjetij propadlo in s tem se je brezposelnost precej povečala. Tudi v Sloveniji se razmere slabšajo, saj se brezposelnost povečuje, veliko podjetij pa ima likvidnostne težave. Za Slovenijo je poleg tega značilno, da mnogi verjamejo v kratkotrajnost finančne krize, kar pa ne drži, saj je kriza že precej zmanjšala gospodarsko aktivnost in povečala negotovost. Za povečanje gospodarske aktivnosti in zmanjšanje negotovosti, bo zato potreben čas.

6. Ocena precenjenosti stanovanja v Ljubljani

6.1. Case-Shiller index

Case-Shillerjev index so oblikovali Karl E. Case, Rober J. Shiller in Allan Weiss. Avtorji obravnavajo nepremičnine kot vrsto naložbe, pri kateri je lastnikov dohodek najemnina. Menijo, da se donosnost na trgu vrednostnih papirjev in donosnost na trgu nepremičnin, ne bi smeli bistveno razlikovati, kajti če je donosnost na trgu nepremičnin precej večja kot na trgu

vrednostnih papirjev, potem so po mnenju avtorjev te metodologije, nepremičnine precenjene. Metodologija se uporablja za merjenje sprememb cen nepremičnin v različnih regijah ZDA. Te se meri z zbiranjem podatkov o prodajnih cenah nepremičnin posameznih nepremičnin v regiji. Ko je neka nepremičnina ponovno prodana, je nova prodajna cena primerjana s prvotno ceno nepremičnine. Razlika med cenama je nato izračunana in zabeležena. Vse razlike v cenah nepremičnin v regiji so združene v index. Indeksi so oblikovani za merjenje cen nepremičnin, katerih kvaliteta se ni spremenila. Zanesljivost Case-Shillerjevega indexa je odvisna od zanesljivosti in kvalitete dobljenih podatkov (Standard&Poor's, 2008). Indeks je dobra ocena, ki se uporablja za primerjanje stopnje rasti cen nepremičnin. Tako lahko s pomočjo tega indeksa primerjamo različne regije med sabo in ugotavljamo ali so v neki regiji nepremičnine precenjene ali podcenjene (Investopedia, 2009).

Eden izmed načinov izračuna indexa na osnovi denarnega toka je z oceno razmerja med ceno nepremičnine in njeno najemnino, ki je podobno oceni donosnosti vrednostnih papirjev. Npr.: V mestu A je bila stopnja kapitalizacije leta 2006 6%, kar nam da razmerje med ceno in najemnino 16,7 (100/6), v mestu B pa je bila stopnja kapitalizacije 3%, kar nam da razmerje med ceno in najemnino 33.3. To nam pove, da so bile verjetno nepremičnine v mestu B precenjene.

Case-Shiller-jev index je bil oblikovan leta 1980 in velja za eno najboljših metodologij merjenja gibanja cen nepremičnin in se ga zato v praksi veliko uporablja (Standard&Poor's, 2008, str. 4).

6.2. Izračun precenjenosti stanovanja v Ljubljani

Cene nepremičnin v Sloveniji so v preteklih letih naraščale in tako dosegale vse višje ravni. Menim, da so cene stanovanj in najemnin, glede na povprečen dohodek prebivalcev v Sloveniji, previsoke. Zato bom s pomočjo Case-Shillerjeve metodologije izračunal stopnjo precenjenosti stanovanj v Ljubljani. V izračunu bom upošteval naslednje predpostavke:

- Cena stanovanja v Ljubljani je 3000€/m²
- Ni stroškov amortizacije
- P/E za vrednostne papirje je 15
- Cena najemnine je 10€/m² na mesec
- Najemnike po predpostavljeni ceni lahko dobimo v vsakem trenutku

V tabeli 4, kjer je prikazan tečaj/dobiček na delnico (P/E) za slovenske *blue chipe* v letu 2008, vidimo, da je bil P/E za sedem najboljših slovenskih podjetij različen. V povprečju je znašal 10,55.

Tabela 4: P/E slovenskih blue chipov

	Tečaj / dobiček na delnico (P/E)
Gorenje	5,53
Intereuropa	2,65
Krka	12,31
Luka Koper	9,75
Mercator	13,41
Petrol	10,40
Telekom Slovenije	8,73
Povprečni P/E	10,55

Vir: Ljubljanska borza, Letno statistično poročilo v letu 2008, 2009, str. 2.

Pri dani višini najemnine 120€/m² na leto in ceni stanovanja 3000€/m², je razmerje med ceno in najemnino 25, predpostavljeno razmerje med ceno in donosom na trgu vrednostnih papirjev pa je 15. Ker Case-Shillerjeva metodologija pravi, da bi morali biti donosnosti na obeh trgih podobni, bi se moralo razmerje med ceno stanovanja in najemnino zmanjšati. Zmanjša se lahko tako, da se najemnina poveča ali pa da se cena stanovanja zniža. V Sloveniji so najemnine že sedaj visoke, tako da bi bilo zviševanje najemnin nesmiselno in bi predstavljalo še večjo obremenitev za podnajemnike. Ker pa so cene stanovanj v Ljubljani precenjene, bi bilo najbolj smiselno, da bi se cene stanovanj znižale in s tem bi se razmerje med ceno in najemnino zmanjšalo. Tako bi postali donosnosti na obeh trgih podobni.

Na podlagi izračuna (glej Prilogo 1), v katerem sem upošteval, da bi bilo razmerje med ceno in najemnino na trgu nepremičnin enako razmerju med ceno in donosom na trgu vrednostnih papirjev, sem prišel do sklepa, da bi morala biti cena stanovanja v Ljubljani, po Case-Shillerjevi metodologiji, nižja za 40%.

Rezultat potrjuje dejstvo, da so cene stanovanj v Ljubljani previsoke in zato lahko v prihodnosti pričakujemo zniževanje cen. Kako veliko bo to znižanje, pa je težko napovedati, saj je dobljeni rezultat le ocena precenjenosti stanovanja s pomočjo te metodologije, kar ne pomeni, da se bodo v prihodnjih letih cene stanovanj znižale za tak odstotek. Znižanje cen bo najverjetneje manjše.

Sklep

Za tržna gospodarstva je značilna cikličnost, kar pomeni, da se izmenično soočajo z ekspanzijo in recesijo. Zagovorniki avstrijske teorije poslovnega cikla menijo, da je umetno zniževanje obrestne mere krivo, za umetno pospeševanje gospodarske aktivnosti. Zelo nizka obrestna mera povzroči povečevanje inflacije. Centralne banke z namenom zaustavitve inflacije zvišajo obrestne mere, čemur sledi manjša potrošnja in proizvodnja ter posledično začetek krize. Oktobra 1929 se je v ZDA začela gospodarska kriza z najhujšimi posledicami doslej. Glavni razlog te krize je bil v zmanjšanju potrošnje zaradi zvišanja obrestnih mer. Zagovorniki avstrijske teorije menijo, da so bile glavni razlog za začetek Velike depresije,

umetno nizke obrestne mere ameriške centralne banke sredi dvajsetih let, ki so povzročile inflacijo. Ameriška centralna banka je nato zvišala obrestno mero, kar je zmanjšalo potrošnjo in proizvodnjo ter povročilo začetek krize.

Finančni in nepremičninski trg sta torej med sabo povezana in zato poslabšanje razmer na finančnem trgu poslabša razmere na nepremičninskem trgu. Večina nepremičnin se namreč kupuje s hipotekarnimi posojili, ki pa v času finančne krize postanejo težje dostopna, ker poslovne banke zaradi večje negotovosti zastrujejo pogoje odobritve posojil. Zaradi večje negotovosti se zvišajo tudi obrestne mere, kar podraži posojila in s tem se zmanjša povpraševanje po le teh. Težja dostopnost posojil in dražja posojila posledično povzročita manjše povpraševanje po nepremičninah in zato se začne delež praznih nepremičnin povečevati. Povečano število neprodanih nepremičnin prisili ponudnike nepremičnin k zniževanju cen.

V ZDA se je zaradi ekspanzivne monetarne politike razvila tudi sedanja finančna kriza. Zelo nizke obrestne mere med letoma 2003 in 2005, ki so spodbudile rast gospodarstva, so povzročile pospešeno gradnjo nepremičnin. Zaradi ugodnih hipotekarnih posojil, se je tudi število le teh povečalo. Razširila se je uporaba drugorazrednih hipotekarnih posojil, ki niso bila povrnjena, poslovne banke so zato zasegale nepremičnine in tako se je presežna ponudba nepremičnin še povečala. Posledično so začele cene nepremičnin v ZDA strmo padati.

Finančna kriza vpliva na slovenski trg nepremičnin preko obrestnih mer in dostopnosti hipotekarnih posojil. Dostopnost hipotekarnih posojil se je zmanjšala, ker so poslovne banke zaostrele pogoje odobravanja posojil, cene hipotekarnih posojil pa so se povečale zaradi višje obrestne mere. Povpraševanje po nepremičninah se je v Sloveniji zmanjšalo, zaradi česar se je tudi število novogradenj začelo zmanjševati. Rast oglaševanih cen stanovanj se je leta 2008 v Ljubljani močno zmanjšala, v letu 2009 pa so cene začele padati. Oglaševane cene hiš so v letu 2008 v Ljubljani precej zrasle, a se tudi te v letu 2009 znižujejo, medtem ko so se poslovni prostori začeli ceniti že v letu 2008 in se cenijo tudi v letu 2009.

Vpliv finančne krize na cene nepremičnin v ZDA in Sloveniji se razlikuje, saj je v ZDA kriza prisotna dlje časa in so tudi zato tam posledice hujše. V ZDA so cene nepremičnin s pričetkom krize, začele padati, medtem ko so se v Sloveniji začele zniževati šele v začetku leta 2009. Pričakovati je, da se bodo cene nepremičnin v Sloveniji v letu 2009 še znižale. Pomembna razlika med ZDA in Slovenijo je ta, da v Sloveniji poslovne banke nimajo tako slabega kreditnega portfelja, saj niso odobravale drugorazrednih hipotekarnih posojil, kar so počele ameriške poslovne banke.

Stanovanja v Ljubljani so po metodologiji Case-Shiller precenjena za 40%. To sicer ne pomeni, da se bodo cene stanovanj v Ljubljani znižale za tak odstotek. Stanovanja v Sloveniji se namreč kupujejo z namenom reševanja stanovanjskega problema in ne kot kapitalna naložba, kot to predpostavlja metodologija Case-Shiller. Kljub temu pa je upoštevajoč kvalitativne dejavnike ponudbe in povpraševanja moč pričakovati procese nadaljnega zniževanja cen.

Literatura in viri

1. Ashok Deo Bardhan (2008). *Of Subprimes and Subsidies: The Political Economy of the Financial Crisis*. Berkeley.
2. Baker Dean (2008). *The housing bubble and the financial crisis*, Real-world economics review, (46). ZDA.
3. Bilten Banke Slovenije (2009): Banka Slovenije 18, (5), str. 59
4. Chinloy Peter (1996, Vol. 7). *Real estate cycles: Theory and empirical evidence*. Journal of housing research, str. 173
5. D. Romer Christina (2003). *Great Depression*, str. 1-11. Najdeno 29. junija na spletnem naslovu: http://www.econ.berkeley.edu/~cromer/great_depression.pdf
6. Demyanyk Yuliya, Van Hemert Otto (2008). *Understanding the Subprime Mortgage Crisis*.
7. Ebeling M. Richard (2008). *The current economic crisis and the Austiran theory of the bussiness cycle*, str. 5.
8. Fannie Mae: *About Fannie Mae*. Najdeno 6. aprila 2009 na spletnem naslovu: <http://www.fanniemae.com/aboutfm/index.jhtml;jsessionid=51RNKLAQVLVX3J2FECISFGA?p=About+Fannie+Mae>
9. Federal Reserve: *Federal funds effective rate*. Najdeno 27. aprila na spletnem naslovu: http://www.federalreserve.gov/releases/h15/data/Annual/H15_FF_O.txt
10. Finance: *Oglaševane cene hiš v Ljubljani trenutno mirujejo*. Najdeno 26. junija 2009 na spletnem naslovu: <http://www.finance.si/?MOD=show&id=245779&pay=yes&snark=56a8253ece0f936b800d88ff7d99294a>
11. Freddie Mac: *Company profile*. Najdeno 6. aprila 2009 na spletnem naslovu: http://www.freddiemac.com/corporate/company_profile/
12. Geodetska uprava Republike Slovenije: *Polletno poročilo o slovenskem trgu nepremičnin za leto 2008*. Najdeno 1. marca 2009 na spletnem naslovu: http://prostor.gov.si/vstop/fileadmin/etn/porocilo/Porocilo_2008_I_081001.pdf
13. Investopedia: *S&P/Case-Shiller U.S. National Home Price Index*. Najdeno 19. junija 2009 na spletnem naslovu: http://www.investopedia.com/terms/s/sp_case_shiller_us_nhpi.asp
14. Juerg Weber Ernst (2007). *The Role of the Real Interest Rate in US Macroeconomic History*. Najdeno 29. junija 2009 na spletnem naslovu: <http://msc.uwa.edu.au/?f=154229>
15. Korpacz F. Peter (1999). *Real estate cycle methodology*, str. 21-23.
16. *Kaj se dogaja na nepremičninskem trgu?*. Najdeno 1. marca 2009 na spletnem naslovu: <http://www.slonep.net/subareas.html?lev0=1&lev1=3&lev2=45&view=novice&direct=9837&arhiv=2008>
17. Ljubljanska borza: *Letno statistično poročilo v letu 2008*.
18. Meeks Roland (2008, December, Vol. 3, No. 12). *Financial crisis casts shadow over commercial real estate*. Economic letter.
19. Ministrstvo za javno upravo: *Svetovna finančna kriza 2007/2008-20??* Najdeno 16. marca 2009 na spletnem naslovu:

- http://www.mju.gov.si/fileadmin/mju.gov.si/pageuploads/Dobre_prakse/Predstavitve_DP_2008/KLEPEC_Razlaga_DP2008_.pdf
20. Robbins Lionel (1934). *The Great Depression*. New York.
 21. Rottke Nico & Wernecke Martin (2002). *Real estate cycles in Germany – causes, empirical analysis and recommendations for the management decision process*. New Zealand.
 22. SLONEP: *Cene SLONEP december 2008: Cene stanovanj*. Najdeno 1. marca 2009 na spletnem naslovu:
<http://www.slonep.net/vrt.html?direct=10030&vir=&arhiv=2009&month=01&lev0=1&lev1=3&lang=&lev2=45&lev3=&filt=&view=novice>
 23. SLONEP: *Letna rast cen*. Najdeno 3. julija 2009 na spletnem naslovu:
http://www.slonep.net/info/cene-nepremicnin/letna_rast_cen/
 24. Standard&Poor's: *S&P/Case-Shiller Home price Indices*. Najdeno 19. junija 2009 na spletnem naslovu:
http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/index/SP_CS_Home_Price_Indices_Factsheet.pdf
 25. Standard&Poor's: *S&P/Case-Shiller Home price Indices, Index methodology*. Najdeno 19. junija 2009 na spletnem naslovu:
http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/index/SP_CS_Home_Price_Indices_Methodology_Web.pdf
 26. Temin Peter (1993, Vol. 7, No.2). *Transmission of the Great Depression*. The Journal of Economic Perspectives. Najdeno 29. junija 2009 na spletnem naslovu:
<http://www.fcs.edu.uy/multi/phes/Temin.pdf>
 27. *The real estate and financial crisis: Causes, effects and impacts on development*. Najdeno 1. marca 2009 na spletnem naslovu: <http://www.un.org/regionalcommissions/remnote.pdf>
 28. *Total U.S. household debt and its components*. Najdeno 19. junija 2009 na spletnem naslovu: <http://chartingtheeconomy.com/?p=1210>
 29. U.S. Census Bureau: *USA Statistics in Brief--Households, Housing, and Construction*. Najdeno 6. aprila 2009 na spletnem naslovu:
<http://www.census.gov/compendia/statab/files/house.html>
 30. Von Mises Ludwig, Haberler Gottfried, Rothbard N. Murray & Hayek A. Friederich (1996). *The Austrian theory of the trade cycle and other essays*.

PRILOGE

Priloga 1: Izračun stopnje precenjenosti stanovanja v Ljubljani

Predpostavke:

- Cena stanovanja v Ljubljani je 3000€/m²
- Ni stroškov amortizacije
- P/E za vrednostne papirje je 15
- Cena najemnine je 10€/m² na mesec
- Najemnike po predpostavljeni ceni lahko dobimo v vsakem trenutku

Izračun:

$$\text{Cena} / \text{Najemnina} = 3000 / 120 = 25$$

$$P / E = 15$$

$$15 * 120 / 3000 = 0,6$$

Precenjenost je 40%.

Če bi bilo razmerje med ceno in najemnino na trgu nepremičnin, tako kot je razmerje med ceno in donosom na trgu vrednostnih papirjev, potem bi morala biti cena stanovanja v Ljubljani, po Case-Shillerjevi metodologiji, nižja za 40%.