

# CIJENE NEKRETNINA I POSLOVNI CIKLUSI

---

**Zrno, Katarina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:738337>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-12**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET SPLIT**

**ZAVRŠNI RAD**  
**CIJENE NEKRETNINA I POSLOVNI CIKLUSI**

Kolegij:

Izv.prof.dr.sc. Roberto Ercegovac

Student:

Katarina Zrno

Split, kolovoz 2017.

## Sadržaj

1. UVOD .....	3
1.1. Definiranje problema istraživanja.....	3
1.2. Ciljevi rada.....	3
1.3. Metode rada .....	3
1.4. Struktura (sadržaj) rada.....	4
2. TEORIJSKA ANALIZA KREDITNIH CIKLUSA I CIJENA NEKRETNINA.....	5
2.1. Poslovni ciklusi.....	5
2.2. Kreditni ciklusi .....	8
2.3. Cijene nekretnina .....	9
3. ANALIZA PROMJENJIVOSTI CIJENA NEKRETNINA I VOLUMENA KREDITA. 17	
3.2. Volatilnost (promjenjivost) cijena nekretnina.....	17
3.1. Osjetljivost kredita.....	18
3.1.1. Osjetljivost kredita na ekonomske cikluse .....	19
3.1.2. Osjetljivost kredita na financijske cikluse .....	20
3.2. Volumen kredita .....	23
3.3. Promjenjivost volumena kredita .....	24
4. TUMAČENJE REZULTATA I POSLJEDICE .....	28
5. ANALIZA KREDITNIH AKTIVNOSTI I CIJENA NEKRETNINA U RH.....	29
5.1. Kreditne aktivnosti u RH .....	29
5.2. Kretanje cijena nekretnina u RH.....	32
6. ZAKLJUČAK .....	35
SAŽETAK .....	37
SUMMARY .....	37
LITERATURA .....	38
POPIS ILUSTRACIJA .....	41

# **1. UVOD**

## **1.1. Definiranje problema istraživanja**

Problem istraživanja se odnosi na poslovne cikluse i na cijene nekretnina. Preciznije, uslijed promjena ciklusa dolazi do promjena kreditne aktivnosti banaka i drugih financijskih (kreditnih) institucija, zbog čega dolazi do promjene kamatnih stopa, a to utječe na tržište nekretnina, ili točnije, na cijene nekretnina.

## **1.2. Ciljevi rada**

Cilj završnog rada je analizirati volatilitet cijena nekretnina, volumene kredita i njihovu osjetljivost na ekonomske i financijske cikluse. Kao što se govori u definiranju predmeta istraživanja, cijene nekretnina ovise o promjeni kamatnih stopa, a one ovise o promjeni kreditnih ciklusa uvjetovanih promjenama u poslovnim ciklusima. Cilj završnog rada je istražiti determinante promjena u volumenu kredita banaka te osjetljivost kredita na ekonomske i financijske cikluse. To će se ostvariti analizom kreditne aktivnosti RH i promjene cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj, a te aktivnosti i promjene će se istražiti u periodu prije i poslije svjetske krize 2008. godine kako bi se dobio uvid u ovisnost cijena nekretnina o poslovnim (konjunktornim) ciklusima.

## **1.3. Metode rada**

Metode koje se koriste u završnom radu su metode analize, sinteze te kabinetskog istraživanja. Korištena je sekundarna metoda te čitanje i analiza do sada provedenih istraživanja na relevantnu temu. Korišteni su izvori hrčak.srce.hr i HUB analize te podaci od Hrvatske narodne banke (HNB). Uz metodu sinteze se koristi i metoda deskripcije te povijesna metoda.

Metodom deskripcije se opisuju događanja i uzročno posljedični slijed situacija, a povijesna metoda se koristi za opis prošlih događaja.

#### **1.4. Struktura (sadržaj) rada**

Završni rad se sastoji od ukupno šest glavnih cjelina, i to: Uvod, Teorijska analiza kreditnih ciklusa i cijena nekretnina, Analiza promjenjivosti cijena nekretnina i volumena kredita, Tumačenje rezultata i posljedice, Analiza kreditnih aktivnosti i cijena nekretnina, te na kraju Zaključak i uz njega Literatura i Dodaci (slike i tablice).

Teorijska analiza kreditnih ciklusa i cijena nekretnina je cjelina koja govori o poslovnim ciklusima, kreditnim ciklusima i cijenama nekretnina. To su podnaslovi koji su presudni za razumijevanje istraživanja u ovom radu, a služe kao uvod u istraživanje i analizu.

Analiza promjenjivosti cijena nekretnina i volumena kredita opisuje volatilitnost (promjenjivost) cijena nekretnina i osjetljivost kredita. Istražuje osjetljivost kredita na ekonomske i na financijske cikluse, volumen kredita te njegovu promjenjivost. Na taj način se dolazi do zaključka o promjenjivosti cijena nekretnina i volumena kredita, uzimajući u obzir osjetljivost kredita na promjene.

Tumačenje rezultata i posljedice kao četvrta cjelina završnog rada zaokružuje uvodni dio i analizu promjenjivosti cijena nekretnina i volumena kredita te daje podlogu za daljnje istraživanje u radu.

Analizom kreditnih aktivnosti i cijena nekretnina u RH se istražuje problem završnog rada na primjeru Republike Hrvatske. Problem se istražuje u periodu prije 2008. godine i iza 2008. godine, pošto se jedino na taj način može istražiti kreditna aktivnost i promjena cijena nekretnina pod utjecajem velikih promjena konjunktturnog ciklusa.

Zaključak kao šesta cjelina sumira sve najvažnije zaključke iz završnog rada i autor daje vlastiti zaključak i procjenu.

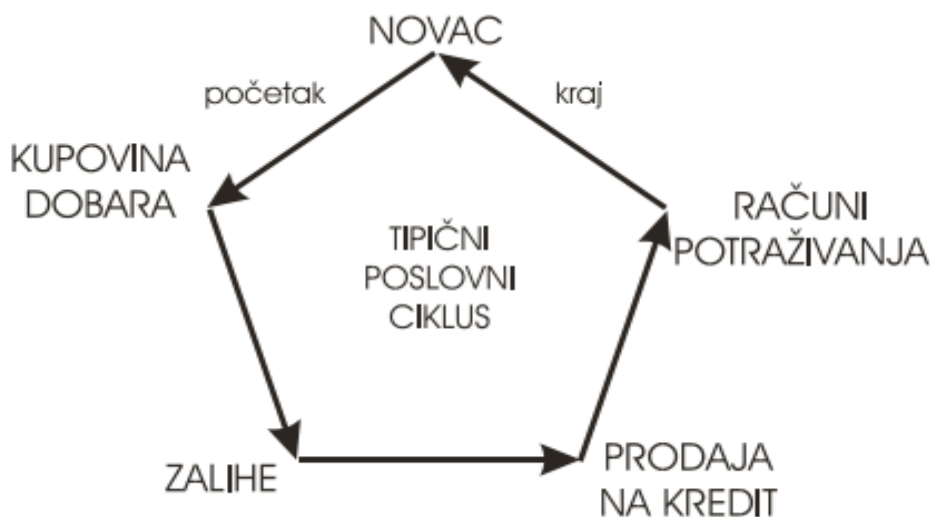
## 2. TEORIJSKA ANALIZA KREDITNIH CIKLUSA I CIJENA NEKRETNINA

### 2.1. Poslovni ciklusi

Poslovni ciklusi su u izravnoj vezi sa kreditnim ciklusima. Obzirom da je jedan od najčešćih kredita upravo onaj poslovni (investicije), može se reći da poslovni ciklusi u nekoj zemlji značajno utječu na potražnju i ponudu kredita, dakle – utječu na kreditne cikluse.

Financijski ciklus se može definirati kao kružni tijek posjedovanja dobara odnosno imovine od novca preko zaliha i potraživanja pa natrag do novca, tj. od novca do novca. Tijek funkcioniranja tipičnog poduzetničkog odnosno poslovnog ciklusa može se prikazati shematski:<sup>1</sup>

**Slika 1. Poslovni ciklus**



Izvor: Welsch G.A., Short D.G. (1987): Fundamentals of Financial Accounting, Fifth Edition, IRWIN, Illinois, str. 110.

<sup>1</sup> Welsch G.A., Short D.G. (1987): Fundamentals of Financial Accounting, Fifth Edition, IRWIN, Illinois, str. 110.

Slika pokazuje poslovni ciklus kao kontinuirani proces zalihe, prodaje, računa potraživanja, te novca (naplata). Novac predstavlja početnu fazu poslovnog procesa kao poslovnog ciklusa, a računi potraživanja njegov kraj.

„Poslovni ciklusi su u gospodarstvu sveprisutna kolebanja u ukupnoj nacionalnoj proizvodnji, dohotku zaposlenosti koja traju obično od 2 do 10 godina, a obilježena su velikom ekspanzijom ili krizom većini sektora ekonomije.“<sup>2</sup>

Poslovni ciklus se dijeli na tri faze: recesija i ekspanzija te depresija.<sup>3</sup>

- RECESIJA: Silazna faza poslovnog ciklusa, razdoblje opetovanog pada ukupne proizvodnje, dohotka i zaposlenosti; definira se kao razdoblje u kojem se BDP smanjuje tijekom barem 2 uzastopna smanjuje tijekom barem 2 uzastopna tromjesečja
- DEPRESIJA je jaka i duboka recesija
- ESPANZIJA: uzlazna faza poslovnog ciklusa, tj. slika recesije u zrcalu, pri čemu svaki prethodni faktor djeluje u suprotnom smjeru.

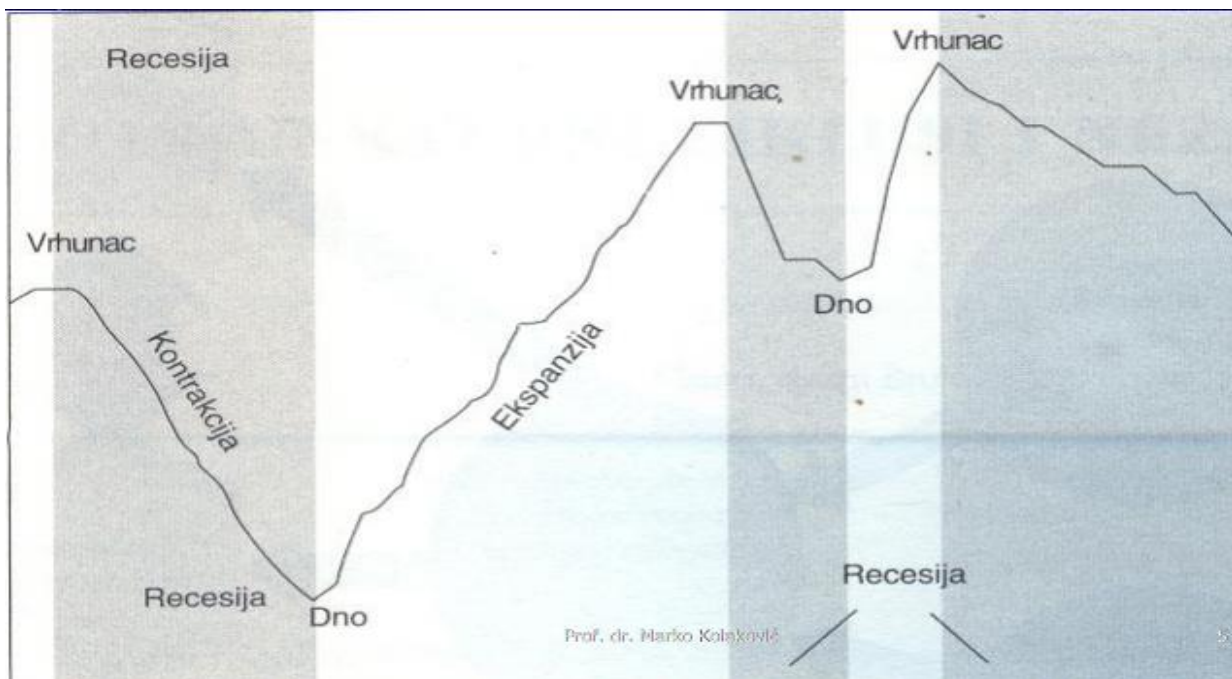
Poslovni ciklus kao i svaki drugi ciklus, ima svoj početak i kraj. Preciznije rečeno, ima faze rasta i pada. Faze ciklusa su prikazane na sljedećoj slici.

Slika prikazuje četiri faze poslovnog ciklusa, i to vrhunac, kontrakciju, recesiju i ekspanziju. Od tih faza se sastoji ekonomski ciklus gospodarstva zemalja i država, poslovnih organizacija i tome slično. U ovom slučaju, kada se govori o poslovnim ciklusima prvenstveno se govori o ciklusima u gospodarstvu zemlje.

---

<sup>2</sup> Kolaković, M. (2013): Poslovna kolebanja, Materijali sa predavanja na dan 25. lipnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://web.efzg.hr/dok/pds/Strat\\_pod/23.%20Poslovna%20kolebanja,%2031.%20Nezposlenost%20i%2032.%20Inflacija%20i%20Philipsova%20krivulja.pdf](http://web.efzg.hr/dok/pds/Strat_pod/23.%20Poslovna%20kolebanja,%2031.%20Nezposlenost%20i%2032.%20Inflacija%20i%20Philipsova%20krivulja.pdf) [25.06.2017.]

<sup>3</sup> Kolaković, M. (2013): ibidem.



**Slika 2. Četiri faze ciklusa**

Izvor: Kolaković, M. (2013): ibidem.

Poslovni ciklusi se mogu nazvati i ekonomskim ciklusima, obzirom da označavaju ekonomsko-gospodarske promjene na makroekonomskoj razini. Isto tako, mogu se promatrati na mikro razini, tj. na razini pojedinih poduzeća koja su pod utjecajem domino efekta koji uzrok ima u npr. financijskim i kreditnim institucijama.

Na primjer, smanjenje potrošnje dovodi do smanjenja proizvodnje, a to dovodi do pada ulaganja u proizvodnju. Domino efekt koji slijedi iza toga se naziva recesijom. Pad ulaganja u proizvodnju dovodi do pada potražnje za radom, do otkaza radnicima odnosno do porasta stope nezaposlenosti. Zatim dolazi do usporavanja inflacije i pada potražnje za sirovinama, te do pada dobiti poduzeća, pada cijena dionica i pada realnog BDP-a.



Dakle, poslovni ciklus je rezultat specifičnog domino efekta u malim, srednjim i velikim poduzećima i svim poslovnim organizacijama, pa se to odražava na čitav ekonomsko-gospodarski ciklus zemlje.

## **2.2. Kreditni ciklusi**

Kreditnim ciklusom se naziva vremensko razdoblje koje je potrebno da se kredit plasira na tržište sve dok se ne ugovori. Kreditni ciklus se može opisati na sljedeći način. „Kada neka ekonomija raste veća je potražnja za kreditima kako dolazi do širenja tvrtki, što vodi porastu kamatnih stopa. U određenoj točki te kamatne stope koje su cijena kredita, su previsoke za sve koji i dalje žele uzeti kredit. Tada kamatna stopa počinje padati uzrokujući manju profitabilnost za one koji daju kredite i manji profit za investiranje u tržište kredita. Sve to dovodi do manje količine novca raspoloživog za posuđivanje a i time put do realizacije kredita postaje teži i sporiji, a vrlo često i nemoguć.“<sup>4</sup>

Kao što je ranije spomenuto, svaki ciklus ima svoje faze rasta i pada, odnosno ekspanzije i recesije. Isto vrijedi sa kreditnim ciklusom, a jedina razlika između ciklusa je u tome koji elementi su obuhvaćeni domino efektom ciklusa.

Stabilizacija kreditnih uvjeta (kontrakcija kao faza ciklusa) i ulazak u fazu vrhunca, ne znači nužno da u trenutku vrhunca ciklusa ne postoji ništa što bi u neko buduće vrijeme moglo uzrokovati recesiju. „Iako nakon šoka krize dolazi do smirenja i težnje sustava da uspostavi novu ravnotežu, kanali kompleksnosti mogu dovesti do novih uvjeta koji su daleko od ravnoteže. Dokazano je da mali početni pad cijena financijskih imovina može dovesti do velikih fluktuacija outputa ako u financijskom sustavu postoje transakcijski troškovi i nepotpune informacije.“<sup>5</sup>

„Potrebno je razlikovati spiralne učinke od endogenih kreditnih fluktuacija jer endogeni kreditni ciklusi nastaju zbog budućnosti koja je inherentno opterećena rizicima kojima se ne

---

<sup>4</sup> Bankovni krediti, na dan 28. svibnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na <http://www.obiteljskefinancije.com/kredit-i-kreditni-ciklus/43-kredit-i-kreditni-ciklus> [28.05.2017.]

<sup>5</sup> Prohaska, Z., Olgić Draženović, B., Suljić, S. (2012): Uloga banaka u recesiji hrvatskog gospodarstva, Hrvatska financijska tržišta i institucije u procesu uključivanja u EU, str. 208.

može u potpunosti upravljati. To je razlog zbog kojega kreditna ekspanzija sadrži klicu nadolazeće krize u budućnosti, a čine ju i kreditori i dužnici.“<sup>6</sup>

„Dokazano je da mali početni pad cijena financijskih imovina može dovesti do velikih fluktuacija outputa ako u financijskom sustavu postoje transakcijski troškovi i nepotpune informacije.“<sup>7</sup>

Kreditni ciklusi i poslovni ciklusi su usko povezani jer krediti i zaduživanje omogućavaju investicije u proizvodnju, a bez nje nema gospodarskog rasta. To znači da o kreditnim ciklusima ovisi stanje ekonomije, a isto tako znači da kreditni ciklusi mogu uzrokovati značajne promjene (fluktuacije) u poslovnom ciklusu.

### 2.3. Cijene nekretnina

Cijene nekretnina se u svojoj suštini mogu promatrati prema teoriji ponuđene rente (tzv. *bid-rent* krivulje). Prema toj teoriji, cijena nekretnine je „negativna funkcija udaljenosti nekretnine od središnjeg mjesta, centra grada, koncentracije radnih mjesta ili neke druge točke od interesa. Negativan nagib krivulje ponuđene rente je, uz *ceterus paribus* pretpostavku, izravna posljedica rasta troškova dnevnih migracija (transporta) s udaljavanjem od središta grada.“<sup>8</sup>

Prema teoriji ponuđene rente, svaki od navedenih faktora koji određuju cijenu rente odnosno nekretnine je izrazito važan prilikom određivanja te cijene. Osim određivanja cijene putem teorije rente, moguće je određivanje hedonističkim modelom određivanja cijena.

„Općeniti princip određivanja implicitnih cijena pojedinih karakteristika je regresiranje cijene na veći broj karakteristika, pri čemu se u većini istraživanja cijena stambenih prostora koristi eksponencijalna funkcija.“<sup>9</sup> U tome se sastoji hedonistički model određivanja cijene.

---

<sup>6</sup> Prohaska, Z., el. al. (2012.): ibidem, str. 208.

<sup>7</sup> Prohaska, Z., el. al. (2012.): op. cit., str. 214.

<sup>8</sup> Slišković, T., Tica, J. (2016.): Prostorna elastičnost traženih cijena stanova na stambenom tržištu grada Zagreba, Ekonomska misao i praksa dbk., Vol. 24. Br. 1., str. 24. , prema Von Thünen, J. H. (1966): *The Isolated State*, New York: Pergamon Press

<sup>9</sup> Slišković, T., Tica, J. (2016.): op. cit., str. 27.

Kao što je rečeno, cijena najma (engl. *rent*) nekretnine ovisi o više faktora kao što su lokacija, veličina nekretnine, njezino unutarnje i vanjsko uređenje i tome slično, a isto vrijedi i sa cijenom kupnje nekretnine. Cijene nekretnine ovise o tome u kojoj fazi je poslovni ciklus, ali osim toga postoje i neke druge determinante koje određuju njihovu cijenu.

„Budući da na cijene nekretnina utječu čimbenici koji su po svojoj naravi globalni (kao što su kretanja kamatnih stopa i poslovnih ciklusa), pa zato utječu na sve zemlje istodobno, ne iznenađuje da su u razvijenim zemljama cijene nekretnina usko korelirane. Važnost tih globalnih čimbenika varira od zemlje do zemlje, a objašnjavaju značajan dio varijacije cijena nekretnina.“<sup>10</sup>

„Najprikladnija definicija vrijednosti nekretnine jest cijena koju nekretnina postiže na tržištu u danome trenutku. No budući da se u određenome trenutku trguje malim dijelom fonda nekretnina, a još se manjim dijelom trguje više puta, metodološki je osobito teško iz podataka o kupoprodajnim cijenama nekretnina izračunati prosječnu cijenu nekretnina i vrijednost ukupnog stambenog fonda.“<sup>11</sup>

Ipak, činjenica je da cijena nekretnina varira ovisno o gore spomenutim faktorima.

Neka istraživanja pokazuju da za kretanje cijena nekretnina vrijede sljedeća pravila, te da isto tako cijene nekretnina ovise i o sljedećem:<sup>12</sup>

- Dohodovna elastičnost cijena nekretnina u dugome roku je osobito velika (6.28 %) i gotovo je tri puta veća od elastičnosti cijena nekretnina na promjenu u ponudi na tržištu nekretnina.
- Povećanje obujma građevinskih radova od 1% smanjuje u dugome roku cijenu nekretnina tek za 1,75%.
- Ako se kamatne stope povećaju 1 % u dugome roku, cijene nekretnina se smanjuju za 0,28%.

---

<sup>10</sup> Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008): Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina, *Ekonomski pregled*, Vol 59, Br.12., str. 727.

<sup>11</sup> Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008): op. cit., str. 725.

<sup>12</sup> Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008.): op. cit., str. 738.

- Cijene nekretnina u dugome roku reagiraju i na inflaciju, tj. povećanje opće razine cijena pozitivno je povezano s povećanjem cijena nekretnina, pa ulaganje u nekretnine služi kao zaštita od inflacije.
- U kratkome roku na cijene nekretnina najviše utječu krediti stanovništvu, broj sklopljenih brakova i inflacija.

Osim o navedenim faktorima, cijena nekretnina u nekoj zemlji može varirati i o gospodarsko-ekonomskim uvjetima u toj zemlji. Primjerice, cijene nekretnina mogu porasti uslijed velike ponude stambenih kredita građanima, i to zbog zakona ponude i potražnje. Takvo kretanje cijena na tržištu je u Americi znalo dovesti do previsokih cijena nekretnina i do drugih događanja koja su rezultirala pojavom svjetske krize.

Još jedan od primjera za promjenu cijena nekretnina je ulazak pojedinih zemalja u Europsku uniju, čime je primjetan porast cijena. (Tablica 1.)

**Tablica 1. Prosječna nominalna cijena nekretnina (eur po m<sup>2</sup>)**

Obuhvat	Zemlja	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	Ukupno povećanje ** (u %)	Prosječno godišnje povećanje (u %)
Cijela zemlja	Slovačka	-	-	-	452*	633*	678*	632	-	40	13
	Češka	418	423	479	517	530	578	648	-	55	6
	Estonija	-	-	-	500	565	726	936	1135	127	23
	Letonija	-	-	-	-	-	221	267	-	21	21
	Mađarska	202	-	-	-	476	-	-	-	136	-
	Slovenija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Poljska	-	376	413	374	322	256	345	-	-8	0
	Bugarska	-	162	164	166	186	277	378	420	159	19
	<b>Hrvatska</b>	-	-	<b>1112</b>	<b>1130</b>	<b>1197</b>	<b>1316</b>	<b>1437</b>	-	<b>29</b>	<b>7</b>
Glavni gradovi	Slovačka	-	-	-	552*	864*	1005*	851	-	54	19
	Češka	613	650	778	741	764	806	851	-	39	6
	Estonija	292	303	390	495	565	750	949	1476	405	27
	Letonija	332	515	520	590	318	341	478	-	44	12
	Mađarska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Slovenija	1250	1300	1590	1630	1650	1800	2100	2300	84	9
	Poljska	-	-	-	-	-	629	916	-	46	46
	Bugarska	-	-	-	-	-	522	627	678	30	14
	<b>Hrvatska</b>	-	<b>1243</b>	<b>1247</b>	<b>1255</b>	<b>1360</b>	<b>1393</b>	<b>1532</b>	-	<b>23</b>	<b>4,3</b>

Izvor: Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008): Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina, Ekonomski pregled, Vol 59, Br.12., str. 726.

U promatranom razdoblju od 1999. do 2006 godine je u gore navedenim zemljama uočen porast cijena nekretnina, što se objašnjava posljedicom pripreme ekonomije i gospodarstva tih zemalja za ulazak u Europsku uniju. Isto tako, još značajniji porast cijena nekretnina je zabilježen kod zemalja od trenutka kada su postale članice Europske unije (čak 25,7-26,9%).

Tablica pokazuje da je Republika Hrvatska u najvišem rangu cijena nekretnina na nacionalnoj razini, iza čega slijedi glavni grad Slovenije, zatim grad Zagreb, te grad Talin.

„Pridruživanje Europskoj Uniji može izazvati povećanje cijena nekretnina u Hrvatskoj povećanjem dohotka, a to znači da bi se cijene nekretnina mogle povećati ako pridruživanje dovede do povećanja raspoloživog dohotka stanovništava ili ako zbog pridruživanja ekonomski subjekti formiraju pozitivna očekivanja o budućem dohotku.“<sup>13</sup>

Isto tako, „Hrvatska će se, prije nego što se pridruži Europskoj Uniji zbog posljedica globalne financijske krize morati suočiti sa značajnim usporavanjem realnoga ekonomskoga rasta i sa znatno nepovoljnijim uvjetima odobravanja novih kredita. Zbog visoke dohodovne elastičnosti cijena nekretnina može se očekivati da će takav razvitak događaja dovesti do sniženja cijena nekretnina u Hrvatskoj.“<sup>14</sup>

Slike broj 3. i 4. pokazuju intenzitet rasta cijena nekretnina u razvijenim zemljama.

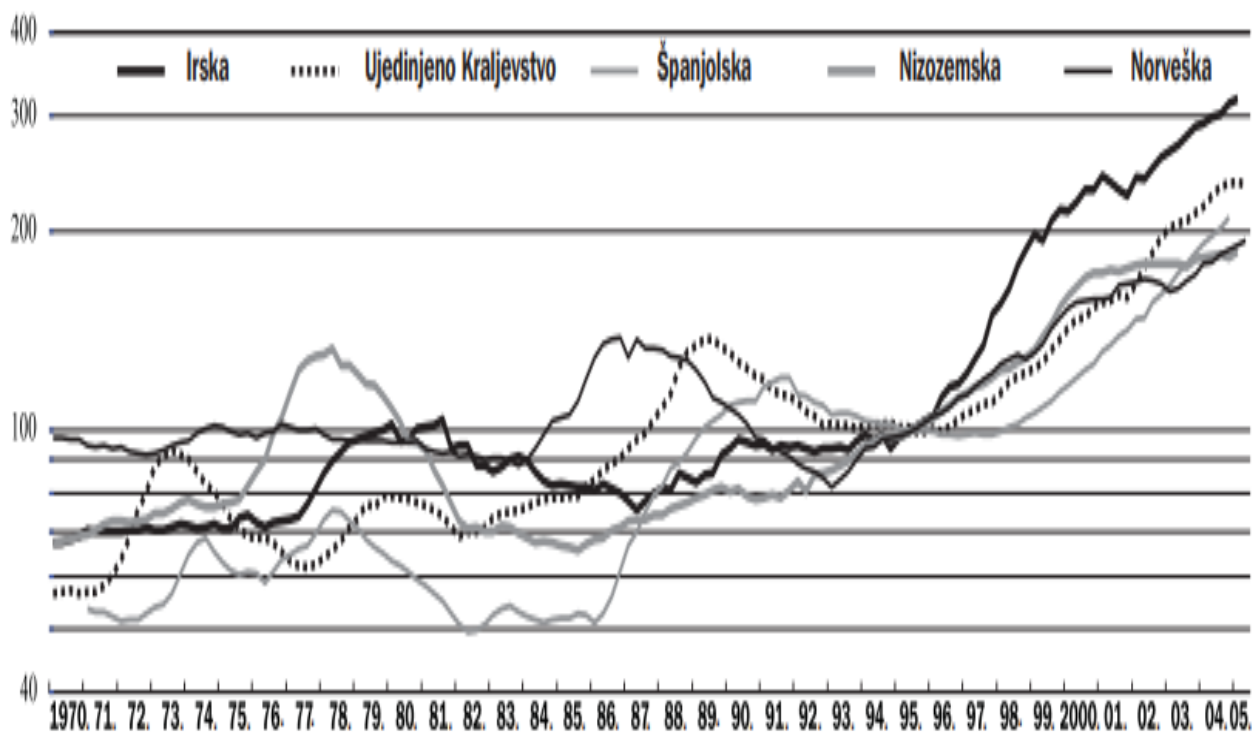
Na slikama je primjetno da su cijene nekretnina u ovim razvijenim zemljama od 70ih godina prošlog stoljeća do prije 1995. odnosno 1996. godine bile na približnoj istoj cjenovnoj razini, ali su ipak značajno odudarale od cijena u drugim zemljama sa kojima ih se ovdje uspoređuje. U 1995. i 1996. godini je došlo do toga da su cijene nekretnina u svim zemljama bile jednake, a nakon toga je uslijedio rast cijena nekretnina na globalnoj razini.

---

<sup>13</sup>Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008.): ibidem., str. 738.

<sup>14</sup> Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008.): ibidem., str. 738.

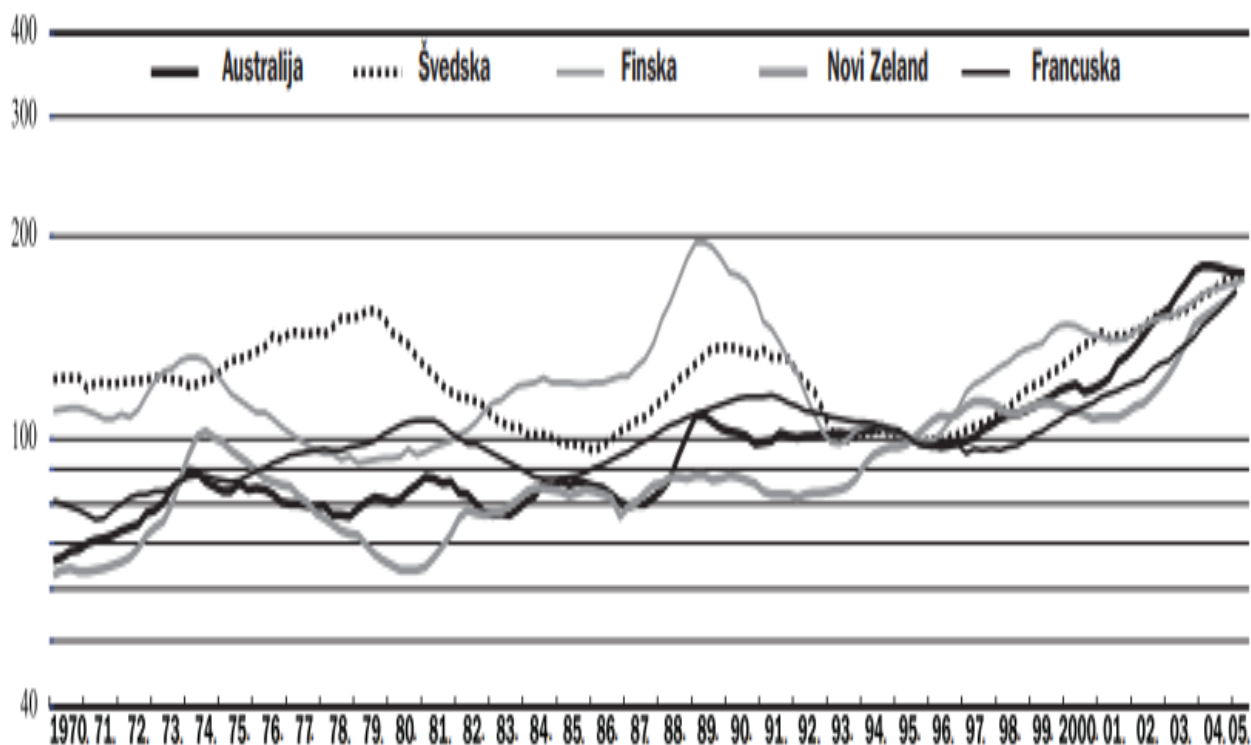
Indeks, 1995 = 100, logaritamska skala



**Slika 3. (A) Kretanje cijena nekretnina u razvijenim zemljama**

Izvor: Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008). Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina, *Ekonomski pregled*, Vol 59, Br.12., str. 726.

Indeks, 1995 = 100, logaritamska skala



**Slika 3. (B) Kretanje cijena nekretnina u razvijenim zemljama**

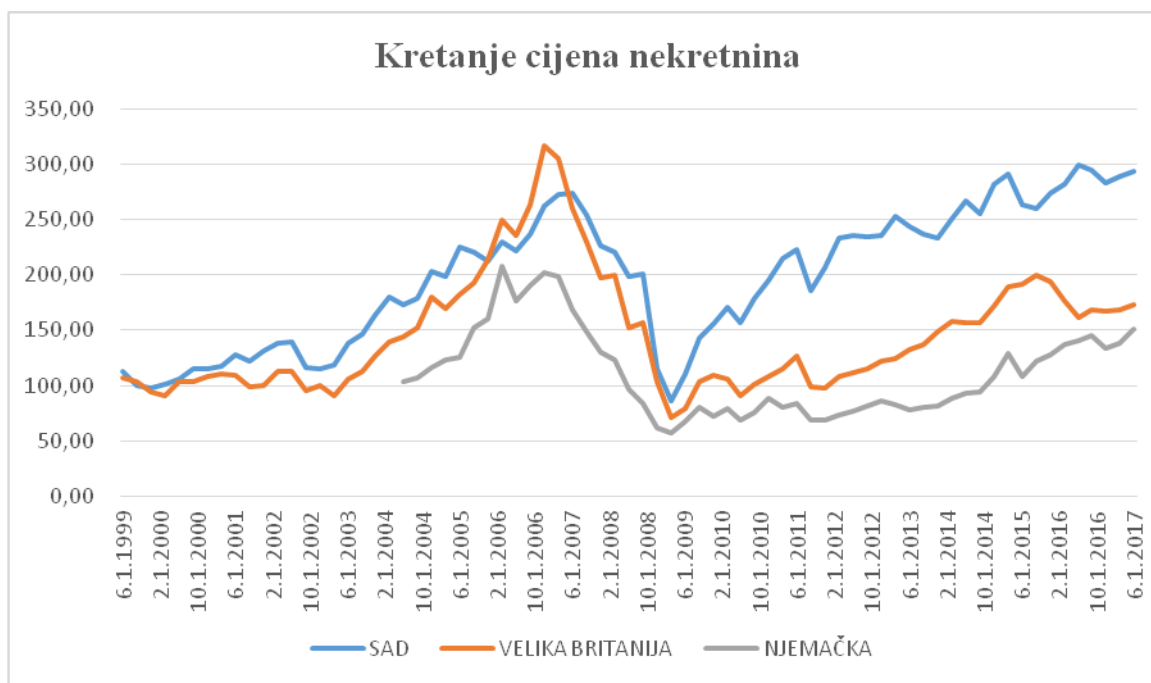
Izvor: Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008): Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina, *Ekonomski pregled*, Vol 59, Br.12., str. 726., prema OECD (2004)

Godine 2007. je došlo do promjene ciklusa rasta cijena nekretnina na globalnoj razini. Odnosno, došlo je do cjenovnog napuhavanja vrijednosti nekretnina, pa je 2008. godine upravo promjena u cijenama nekretnina dovela do toga da je kod mnogih zemalja prouzročila usporavanje i pad ekonomske aktivnosti.

Sljedeći grafikon pokazuje kretanje cijena nekretnina u SAD-u, Velikoj Britaniji i Njemačkoj.



**Grafikon 1. Kretanje cijena nekretnina u SAD-u, Velikoj Britaniji i Njemačkoj (1999-2017.)**



Izvor: izrada autora

Primjetno je da su cijene nekretnina 2006. godine bile najviše unutar promatranog razdoblja. Godina 2006. je godina koja prethodi godini u kojoj je puknuo balon cijena nekretnina. Cijene nekretnina su jedino u SAD-u u 2017. godini veće nego što su bile u vrijeme najveće financijske krize. Pokazatelji koji mjere ponovno pojavljivanje krize ne navješćuju ponovnu krizu niti problem sa cijenama nekretnina, što znači da su druge odrednice koje utječu na cijene nekretnine stabilne u tom kontekstu.

### **3. ANALIZA PROMJENJIVOSTI CIJENA NEKRETNINA I VOLUMENA KREDITA**

Promjenjivost (volatilnost) cijena nekretnina je već prethodno objašnjena u zasebnom poglavlju ali zbog svoje važnosti zaslužuje biti ponovno prikazana i ispitana putem analize promjenjivosti cijena nekretnina.

#### **3.2. Volatilnost (promjenjivost) cijena nekretnina**

Sažeto definirano, pojam *volatilnost* označava *promjenjivost*. Odnosno, volatilnost se može definirati kao pokazatelj promjene neke varijable promatrane u nekom razdoblju. U ovom slučaju, riječ je o volatilnosti cijena nekretnina.

Kao što je već opisano, promjene se mogu tumačiti kao faze ciklusa (rast i pad). Na promjenu cijene nekretnina najčešće utječu krediti, odnosno ponuda kredita. Cijene se mogu mijenjati ovisno o promjenama u kreditima (kreditnoj ponudi), ovisno o promjeni u broju sklopljenih brakova i ovisno o promjeni gospodarsko-ekonomskog stanja zemlje.

Međutim, promjenjivost cijena nekretnina je najčešće uzrokovana promjenom u ponudi kredita. Kako bi se ispitala promjenjivost cijena nekretnina s obzirom na volumen kredita, potrebno je proučiti i analizirati osjetljivost kredita, jer se na taj način može dobiti punija i šira slika problema.

Jedna od važnijih determinanti promjenjivosti cijena nekretnina su porezi. Primjerice, Republika Hrvatska 2017.-2018. godine planira uvesti porez na nekretnine koji u Republici Hrvatskoj prije toga nije postojao. U isto vrijeme kada se uvodi porez na nekretnine, banke prilagođavaju ponudu stambenih kredita stanovništvu, odnosno banke plasiraju kredite stanovništvu, čime će se povećati volumen kredita.

„Kada ekonomije ekspandiraju banke pribjegavaju rizičnijim strategijama kreditne ekspanzije – smanjuju cijenu kredita, labave uvjete kreditiranja i nastoje povećati svoj tržišni udio – u krug prihvatljivih dužnika ulazi sve više klijenata (sa dobrim kolateralom, ali i bez njega) – izloženost kreditnim rizicima raste – ali se tolerira zbog općeg stanja optimizma.“<sup>15</sup>

Bolja ponuda stambenih kredita dovodi do veće potražnje za istima, odnosno do veće potražnje za nekretninama. Na taj način putem zakona ponude i potražnje dolazi do povećanja cijena nekretnina. Važno je spomenuti i to da stav stanovništva o porezu na nekretnine ima velik utjecaj na buduća događanja po pitanju potražnje za nekretninama, što će se odraziti na promjenu u ponudi kredita, pa samim time i na volumen kredita. Obzirom da na taj način stanovništvo (kupci kredita od banaka) može diktirati kakva će biti ponuda kredita na tržištu, te obzirom da porez na nekretnine kod najvećeg dijela stanovništva nije imao pozitivne reakcije, banke su ponudu stambenih kredita prilagodile očekivanoj manjoj potražnji za tom vrstom kredita. Očekivano je i smanjenje cijena nekretnina zbog smanjene potražnje, pod uvjetom da ponuda stambenih kredita ne napravi suprotan efekt.

Iz ovog je vidljivo na koji način su moguće promjene cijena nekretnina. Velik broj faktora uzrokuje promjenjivost njihove cijene, ali se kao glavni uzročnik promjenjivosti cijena nekretnina može uzeti ponuda kredita te gospodarsko-ekonomsko stanje zemlje, odnosno promjena tog stanja.

### **3.1. Osjetljivost kredita**

Kada se govori o osjetljivosti kredita, u jednu ruku se govori o osjetljivosti kreditora na događaja u okolini (na tržištu). „Nepovoljni uvjeti na tržištu mogu povećati makroekonomska kolebanja i osjetljivost kreditora i dužnika na cikluse i krize.“<sup>16</sup> Sa druge strane, osjetljivost

---

<sup>15</sup> Ivanov, M. (2013): Makroekonomski financijski rizici u upravljanju osobnim financijama, Materijali za predavanja, kolegij Osobne financije, str. 3, na dan 01. srpnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://web.efzg.hr/dok/FIN/mivanov//OF-4A-2013-MAKROEKONOMSKI%20I%20FINANCIJSKI%20RIZICI.ppt%20\[Na%C4%8Din%20kompatibilnosti\].pdf](http://web.efzg.hr/dok/FIN/mivanov//OF-4A-2013-MAKROEKONOMSKI%20I%20FINANCIJSKI%20RIZICI.ppt%20[Na%C4%8Din%20kompatibilnosti].pdf) [01.07.2017.]

<sup>16</sup> Dabla-Norris, E., Srivisal, N. (2013): Revisiting the Link Between Finance and Macroeconomic Volatility, IMF Working Paper, Br. 13/29.

kredita zapravo podrazumijeva rizičnost kredita. „Analiza osjetljivosti predstavlja veoma jednostavnu metodu koja se koristi za lociranje i procjenu mogućih rizika koji utječu na profitabilnost projekata. Bitno je ne samo kvantificirati rizik već i utvrditi čimbenike na čiju je promjenu projekt posebno osjetljiv.“<sup>17</sup>

Jednako tome, osjetljivost kredita se može analizirati putem procjene mogućih rizika koji nosi pojedini kredit. Ukoliko je stopa rizika visoka, kredit se smatra osjetljivijim od onog koji ima nižu stopu rizika.

Kreditni mogu biti osjetljivi s obzirom na ekonomske cikluse i s obzirom na financijske cikluse. Do sada je objašnjeno da međudjelovanje kreditora i tržišta dovodi do pada ili rasta gospodarstva. Obzirom da krediti sami po sebi mogu biti rizični i samim time osjetljivi, potrebno je pogledati što određuje njihovu osjetljivost jer to ima presudnu važnost za razumijevanje promjene cijena nekretnina i volumena kredita.

### 3.1.1. Osjetljivost kredita na ekonomske cikluse

Postoji značajna veza između kreditnog rizika i kreditnog ciklusa, sa ekonomskim ciklusom. Činjenica je da ekonomski ciklus ovisi o kreditnom ciklusu i volumenu kredita, što su pokazale i ekonomske / gospodarske krize uzrokovane nepravilnostima u ponudi kredita, te povezane sa rizikom kredita. Iako se financijske krize najčešće objašnjavaju kao posljedica slučajnih događaja (npr. ratovi), najnovija istraživanja dokazuju da postoji značajan utjecaj kredita na ekonomiju i gospodarstvo.

Ponuda kredita utječe na pad odnosno na rast gospodarstva i na taj način može utjecati na ekonomske cikluse. No, postavlja se pitanje kako činjenica da su krediti osjetljivi i rizični može utjecati na ekonomske cikluse.

„U financijskom sustavu uvijek moraju poslovati zdravi i dobro kapitalizirani financijski posrednici koji su spremni odgovoriti na dobru potražnju za kreditima. U gospodarstvu uvijek

---

<sup>17</sup> Puška, A. (2011): Analiza osjetljivosti u funkciji investicijskog odlučivanja, Praktični menadžment, Vol. II, Br. 3., str. 80.

postoje subjekti čija je financijska struktura i poslovna pozicija takva da se rast poslovanja može temeljiti na novom dugu/kreditu.<sup>18</sup>

Odnosno, ovisno o tome koliko je zdrav financijski sustav banka i drugih kreditnih institucija, on jest odnosno nije u mogućnosti pružiti potrebne kredite tržištu. Ako ne može zadovoljiti ponudu kredita, može doći do zaustavljanja i do pada ekonomije / gospodarstva zemlje. Suprotno tome, može doći do njegovog rasta i razvoja.

„Klasična teorija je uzimala kredit kao prenošenje kupovne moći s jedne ekonomske jedinice na drugu, tako se ukupna količina novca u opticaju ne mijenja zbog intervencije kredita, pa prema tome kredit ne utječe na ekonomski tijek.“<sup>19</sup>

Druga istraživanja su kasnije pokazala suprotno. Naime, ako je neka zemlja ekonomski nestabilna, to se može odraziti na ponudu kredita u toj zemlji. Obzirom da je financijski sustav snažno povezan u svim njegovim sastavnicama, može se zaključiti kako su i krediti iznimno osjetljivi na ekonomske cikluse.

### 3.1.2. Osjetljivost kredita na financijske cikluse

Dok se poslovni ciklus odnosi na BDP, industrijsku proizvodnju, prihode u maloprodaji, novougovorene poslove, građevinsku aktivnost, zaposlenost, prihode građana i poduzeća i tome slično, financijski ciklusi podrazumijevaju kreditni ciklus, te ciklus kretanja cijena dionica i cijena nekretnina.

„Pri tome uzleti (faza rasta) u financijskom ciklusu katkada prethode uzletima u realnom ciklusu, a katkada su kretanja drugačija pa uzlet u poslovnom ciklusu prethodi uzletu u financijskom ciklusu. U razdobljima ekonomskih kriza i recesija uzlet u kreditnom ciklusu počinje tek nakon početka uzleta u realnoj ekonomiji.“<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> HUB analize (2016): Krediti, dug i gospodarski rast: izlaz iz začaranog kruga, Broj 57, str. 5., na dan 23. lipnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://wp.arhivanalitika.hr/wp-content/uploads/2017/02/HA57\\_Kreditirast.pdf](http://wp.arhivanalitika.hr/wp-content/uploads/2017/02/HA57_Kreditirast.pdf) [23.06.2017.]

<sup>19</sup> Katić, N. (2016): Kreditna aktivnost hrvatskih banaka u cikličkim kretanjima gospodarstva, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, str. 3.

<sup>20</sup> Ivanov, M., (2013): op. cit., str. 2

Postoji značajna veza između kreditnog rizika i kreditnog ciklusa s jedne strane, te ekonomskog ciklusa s druge strane u hrvatskom bankarstvu i ekonomiji. Pravilnom upravljanju i stabilnosti financijskog sustava se najčešće suprotstavljaju prijetnje kao što su kreditni ciklus i rizici.

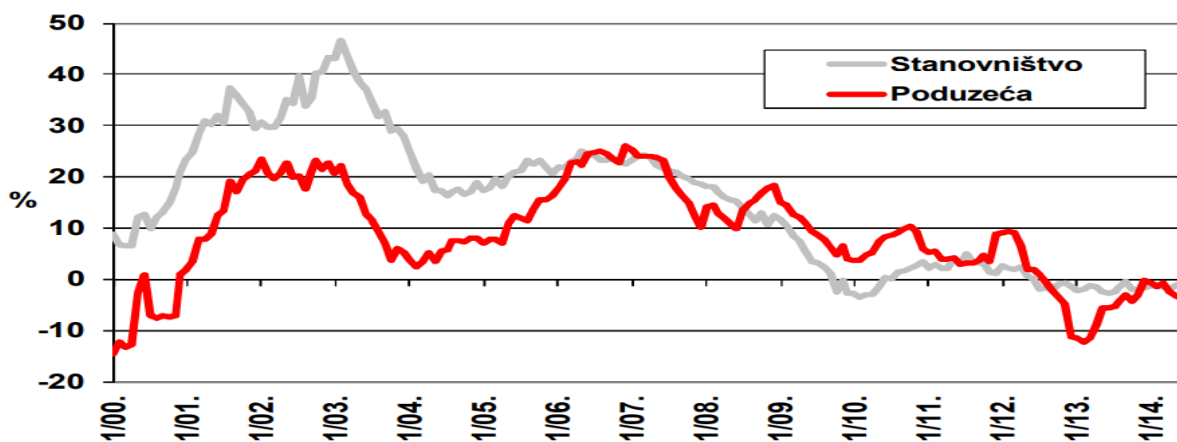
Postoji ovisnost ekonomskog ciklusa o kreditnom ciklusu i riziku. Pojedina istraživanja pokazuju da poduzetnički krediti imaju jači utjecaj na BDP od kredita kućanstvima.<sup>21</sup> Primjetne su dvije kreditne ekspanzije među kojima je došlo do kreditnog kolapsa. Slike 4. i 5. pokazuju kredite kreditnih institucija i stope promjene realnog BDP-a.

„Tijekom prvog kreditnog kolapsa, do kojeg je došlo radi bankarske krize, stope ekonomskog rasta su drastično pale. Bankarska kriza je bila posljedicom lošeg upravljanja kreditnim rizicima i nepažnje supervizora. Sve ukazuje na to da bi mogao uslijediti novi kreditni kolaps i nova financijska kriza. Nemoguće je održati postojeće stope rasta BDP-a koje se baziraju uglavnom na rastu potrošnje stimuliranom kreditima. Ograničenje deficita i usporavanje ekonomske aktivnosti bi banke moglo učiniti još osjetljivijim na kreditni rizik.“<sup>22</sup>

---

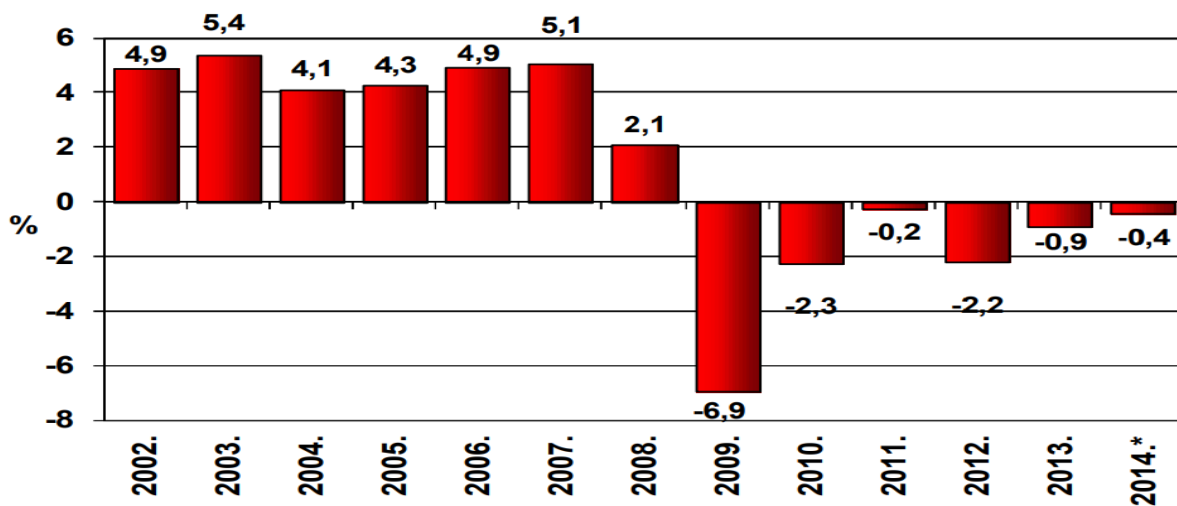
<sup>21</sup> Ivanov, M., (2013): ibidem., str. 2.

<sup>22</sup> Ivanov, M., (2013): ibidem., str. 2.



**Slika 4. Krediti kreditnih institucija - stopa promjene u usporedbi s istim mjesecom prethodne godine**

Izvor: Ivanov, M., (2013): ibidem., str. 2.



**Slika 5. Stope promjene realnog BDP-a**

Izvor: Ivanov, M., (2013): ibidem., str. 2.

Kao što je opisano, slike pokazuju da ulet u kreditnom ciklusu počinje nakon uzleta u realnoj ekonomiji, a obzirom da je tu riječ o financijskim ciklusima, financijski ciklusi su osjetljivi na sve spomenute promjene. Faktori koji utječu na te promjene su ujedno faktori koji utječu na promjene u financijskim ciklusima.

### **3.2. Volumen kredita**

Volumen kredita se može objasniti kao rezultat djelovanja kamata. Kada se kamatnjak smanjuje, volumen kredita se povećava. Dakle, volumen kredita stvaraju banke. Pritom treba pripaziti na optimalan odnos akumulacije kapitala i volumen kredita kojeg banke stvaraju. U suprotnom – prevelik volumen kredita – može dovesti do negativnih posljedica, i to do inflacije odnosno deflacije. Već je poznato da su upravo opisane nepravilnosti dovele do velikih svjetskih kriza u novijoj povijesti.

Volumen kredita se može objasniti i na sljedeći način:<sup>23</sup>

- Snižene kamate kod određenog stadija cijena povećavaju maržu dobitaka kod starih i novih investicija. Poznato je da je profit, odnosno dobitak, osnovna pokretačka snaga u kapitalističkom privrednom životu.
- Na taj način nastaje spirala kretanja, jer povećanje dobiti povećava potražnju kredita za nove investicije, raste cijena kao posljedica proširenja kredita, pa to također sa svoje strane podiže dobitke koji opet prouzrokuju novu potražnju kredita.
- Opisan proces se nastavlja sve dok ne dođe do prijeloma u krivulji cijena.

„Značaj kamata ogleda se i u tome, što one stimuliraju ili slabe proizvodnju proizvodnih ili potrošnih dobara, a to se reflektira na opseg potrošnje investicija u privredi. Postoje generalne

---

<sup>23</sup> Veselica, V. (2002): Kamatna i profitna stopa, Ekonomski pregled, Vol 53, Br. 7-8., str. 606.



ocjene da smanjivanje kamata dovodi do ekspanzije kredita, a deflacionistička do kontrakcije novčanog i kreditnog volumena.<sup>24</sup>

Zbog opisanih posljedica koje mogu biti uzrokovane nepravilnostima u volumenu kredita, u svijetu se posebna pažnja pridaje kamatama. Kamate reguliraju kreditni volumen. Obzirom da je zdrav kreditni volumen temeljni preduvjet za zdravu ekonomiju, o volumenu ovise i poslovni ciklusi, odnosno čitava konjunktura kretanja. Volumen kredita, odnosno kamate, te fiskalna i monetarna politika zajedno utječu na poslovne i ekonomske cikluse.

„Volumen kredita povećava se zbog padanja novčanih kamata, a to omogućuje slobodne dispozicije kapitalom, pa poduzetnici na tržištu traže proizvodna, ali i potrošna dobra. Rastu cijene, a to ograničuje potrošnju onih primalaca redovitih dohodaka i onih poduzetnika čiji prihod ne može kupiti dosadašnju količinu dobara. To je, zapravo, fenomen prisilne štednje. Na tom je modelu odnosa ravnoteže i neravnoteže novčanih i naravnih kamata kupovna snaga novca u funkciji razvitka konjunktura.<sup>25</sup>

Zbog toga je volumen kredita važan, a naročito u ekonomski najrazvijenijim zemljama u svijetu. Takve zemlje su ekonomski povezane sa mnogim drugim zemljama, te mnoge manje – dakle slabije – zemlje ovise o stabilnosti velikih zemalja svijeta. Nepravilnosti u volumenu kredita mogu dovesti do globalne financijske krize.

### **3.3. Promjenjivost volumena kredita**

Volumen kredita je novac koji se stvorio plasmanom novčanih sredstava od strane banke, prema fizičkim i pravnim osobama koje su dobile odobrenje za kredit.

Prema tome, volumen kredita je podložan promjeni. Obzirom da je podložan promjeni, njime se može upravljati i manipulirati kako bi se na taj način spriječile negativne posljedice u svezi volumena kredita. Neke od posljedica mogu biti nezdrav odnos volumena kredita i štednje (akumulacije) novca. Isto tako, može doći do napuhavanja cijena (cjenovni mjehur/balon) koji

---

<sup>24</sup> Veselica, V. (2002): ibidem., str. 606.

<sup>25</sup> Veselica, V. (2002): ibidem., str. 606.

je u modernijoj povijesti pokazao da njegovo puknuće može imati drastične i vrlo ozbiljne posljedice za gospodarstvo i ekonomiju te opće blagostanje zemalja u cijelom svijetu.

Iako se do sada pokazalo da prevelik volumen kredita može prouzročiti negativne posljedice, to ne znači da je premali volumen poželjan. Upravo suprotno, on ne bi trebao biti ni prevelik ni premali. U slučaju da je volumen ispod granice optimalnog, postoje načini i metode za njegovu promjenu – porast.

Promjena povećanja volumena kredita je moguća ako se stanovništvu (fizičkim i pravnim osobama) pruže bolji kreditni uvjeti, kao što je npr. kamatna stopa, rok otplate i tome slično. Već je ranije pokazana važnost kamatne stope (kamatnjak) za upravljanje promjenama u volumenu kredita. Obzirom da se volumen kredita povećava proporcionalno izdavanju kredita i njegovom stavljanju u funkciju, te obzirom da potražnja za kreditima ovisi o tome koliko je ponuda trenutno privlačna stanovništvu, presudna uloga kamatne stope za volumen je i više nego očita.

Dakle, promjena volumena kredita nastaje uslijed pojačane kreditne aktivnosti banke (plasmani) odnosno pojačane potražnje od strane stanovništva. Suprotno tome, promjena nastaje uslijed smanjene kreditne aktivnosti banke (plasmani) odnosno smanjene potražnje od strane stanovništva.

Jedan od primjera je značajna promjena volumena u Njemačkoj 2004. godine. „Procijenjeno je da su posrednici u Njemačkoj kreditnim institucijama privukli 300.000 klijenata, pri čemu je npr. samo *HypoVereinsbank* sa zaključenih 100.000 ugovora o kreditu ostvarila volumen kredita od oko 26 milijardi njemačkih maraka (DM) u svrhu stjecanja vlasništva nad nekretninama. Naime, zbog mogućnosti primjene odredaba o povezanim ugovorima kreditne institucije su dobro pazile da ne dođu u neposredan kontakt s ulagačima. Sve ugovore i potrebnu dokumentaciju predavali su posrednicima koji bi ih predočavali klijentima.,<sup>26</sup>

Upravljanje kamatama i drugim elementima kreditne ponude se može koristiti za prikupljanje sredstava za investicije (kod banaka i drugih financijskih institucija). Osim toga, regulatorne odredbe putem regulacije kapitalnih zahtjeva također mogu utjecati na promjenu volumena

---

<sup>26</sup> Mišćenić, E. (2011): Povezani ugovori o kreditu, Zbornik Pravnog fakulteta u Rijeci, Vol 32, Br. 1, str. 179.

kredita. U tom slučaju, slaba regulacija može dovesti do nestabilnosti zbog problema usklađivanja sa kapitalnim zahtjevima.

Promjena volumena nastala uslijed potrebe za usklađivanjem kapitala banke sa novim kapitalnim zahtjevima, se može riješiti putem sekuritizacije (kako bi se smanjio volumen kredita), praksom *zazelenjavanja* i tome slično. „Sekuritizacijom i prodajom kredita smanjuje se volumen rizikom ponderirane aktive, što postaje problem ukoliko banka sekuritizira kredite najveće kvalitete i naruši diverzificiranost kreditnog portfelja ili s druge strane razvije praksu odobravanja kredita po uvjetima nižim od uobičajenih, s motivom da se takvih kredita oslobodi prodajom neposredno nakon odobrenja.,”<sup>27</sup>

Prema mnogim istraživanjima, promjena kapitalnih zahtjeva dovodi do promjene volumena kredita. Primjerice, „PriceWaterHouseCoopers procjenjuje da su samo operativni troškovi usklađivanja europskih banaka sa Baselom II iznosili od 0,05% do 0,12% volumena aktive banke godišnje u godinama primjene.”<sup>28</sup> Ukupni troškovi koji se mogu prikazati i kao smanjenje volumena kredita su mnogo veći.

Volumen kredita se može mijenjati i uslijed promjene kreditnog rejtinga. Neka istraživanja pokazuju da postoje razlike u utjecaju kreditnog rejtinga na volumen kredita u manje razvijenim zemljama, odnosno u razvijenijim zemljama. Kod manje razvijenih zemalja je utjecaj promjene kreditnih rejtinga imao veći utjecaj na volumen kredita i kapitala banke uopće, dok kod jače razvijenih zemalja utjecaj promjene kreditnih rejtinga imao manji utjecaj na volumen kredita i kapitala banaka.

Osim toga, „primjena eksternih kreditnih rejtinga također može biti uzročnik povećanih razlika u minimalnim kapitalnim zahtjevima među zemljama različitog stupnja razvijenosti te

---

<sup>27</sup> Kundid Novokmet, A. (2015): Kontroverze regulacije banaka kroz kapitalne zahtjeve, Ekonomski pregled, Vol 66., Br. 2., str. 162., prema Jackson, P., Furfine, C., Groeneveld, H., Hancock, D., Jones, D., Perraudin, W., Radecki, L., Yoneyama, M. (1999): *Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basle Accord*, Bank for International Settlements, Basle Committee on Banking Supervision Working Papers, No. 1, April., str. 24.

<sup>28</sup> Kundid Novokmet, A., (2015): op. cit., str. 157., prema PriceWaterHouseCoopers (2004): *Study on the Financial and Macroeconomic Consequences of the Draft Proposed New Capital Requirements for Banks and Investment Firms in the EU*, April. na dan 27. lipnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://ec.europa.eu/internal\\_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impactstudy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impactstudy_en.pdf), [http://ec.europa.eu/internal\\_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impact-study-annex\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impact-study-annex_en.pdf) [27.06.2017.]

dovesti do snažnijih procikličkih efekata u manje razvijenim zemljama.,<sup>29</sup> To saznanje je značajno jer može doprinesti boljem upravljanju kreditima. Saznanje da kreditni rejtinzi na ovaj način mogu utjecati na kapitalne zahtjeve u zemljama različite ekonomske razvijenosti, je važno za projekcije stanja i kretanja kreditnog volumena (s obzirom na kreditne rejtinge).

„Na uzorku od preko 40 zemalja promatranih u razdoblju od 1990.-1999. godine je dokazana visoka ovisnost rejtinga korporacija i banaka o rejtingu države u manje razvijenim zemljama, dok je za razvijene zemlje ova veza bila potvrđena isključivo za rejtinge banaka. Simulacijom promjena kreditnih rejtinga istraživači su došli do zaključka da će se one više odraziti na volumen kapitala u manje razvijenim zemljama nego u slučaju razvijenih zemalja. Izraženiji efekti evidentirani su i prilikom smanjenja rejtinga u odnosu na njihovo povećanje s obzirom da je 'oporavak' rejtinga korporacija uvijek sporiji u odnosu na poboljšanje rejtinga države.,<sup>30</sup>

Takva saznanja pomažu razumijevanju promjenjivosti volumena kredita. Već je rečeno da uslijed konjunkturalnih promjena također dolazi do promjene kreditnog volumena u bankama i drugim financijskim (kreditnim) institucijama. Iz tog razloga je važno prilikom analize promjenjivosti volumena kredita u obzir uzeti faktore koji uzrokuju promjene koje su uskoj vezi sa spomenutim volumenom.

---

<sup>29</sup> Kundid Novokmet, A., (2015)., op. cit., str. 163.

<sup>30</sup> Kundid Novokmet, A. (2015): ibidem., 163., prema Ferri, G., Liu, L-G., Majnoni, G. (2001): *The Role of Rating Agency Assessments in Less Developed Countries: Impact of the Proposed Basel Guidelines*, Journal of Banking & Finance, Vol 25, Br. 1, str. 130.

#### **4. TUMAČENJE REZULTATA I POSLJEDICE**

Rezultati analize pokazuju da poslovni ciklusi vrše značajan utjecaj na promjene u kreditnim ciklusima. Obzirom da konjunkturalne promjene koje su ovisne o poslovnim ciklusima utječu na cijelu ekonomiju odnosno gospodarstvo neke zemlje, utječu i na kamate (kamatnjak) koji je cijena kredita odnosno cijena odobrenog i plasiranog novca (kredita).

Poslovni ciklusi utječu na više faktora, ali na koji god faktor da utječe, uvijek utječe na financije države. To znači da utjecaj osjete i banke i druge financijske te druge kreditne institucije. Obzirom da su banke osjetljive na financijske promjene, bankovni plasmani kredita također postaju osjetljivi na takve promjene. Stanovništvo i poduzeća su najveći potrošači bankovnih kredita, a najčešći krediti stanovništva su upravo stambeni krediti.

Analiza pokazuje da je posljedica promjena u poslovnom i kreditnom ciklusu promjena cijena nekretnina. Ovisno o tim promjenama, banke vrše prilagodbu ponude kredita stanovništvu i poduzećima, pa dolazi do promjene kamatnih stopa. Djelovanjem zakona ponude i potražnje dolazi do promjena u cijenama nekretnina.

Osim što su poslovni (konjunkturalni) ciklusi promjenjivi, promjenjive su i cijene nekretnina. Kako sve te promjene utječu na financijsku stabilnost države, tako (ne)posredno utječu i na financijske institucije, pa krediti postaju osjetljivi na promjene u poslovnim ciklusima. Dolazi do promjene volumena kredita.

Svaki ciklus ima svoj rast i pad, odnosno ima faze kada dolazi do porasta stabilnosti i blagostanja, fazu kada dolazi do vrhunca, te fazu kada stabilnost i blagostanje počinju padati. Posljedica promjene kreditnih ciklusa su promjenjivost (volatilnost) cijena nekretnina i volumena kredita.

Promjene u volumenu kredita i cijenama nekretnina mogu imati ozbiljne posljedice po konjunkturalne cikluse. Povijest je pokazala da nezdrav odnos cijena i kreditnog volumena može dovesti do financijske krize globalnih razmjera. Zbog toga stručnjaci i ekonomisti posebnu pažnju posvećuju baš tom problemu kako bi se spriječile katastrofalne posljedice.

## **5. ANALIZA KREDITNIH AKTIVNOSTI I CIJENA NEKRETNINA U RH**

### **5.1. Kreditne aktivnosti u RH**

Kreditna aktivnost u Republici Hrvatskoj još uvijek nije na poželjnoj razini. Oporavak kreditne aktivnosti u RH je odgođen, pa se postavlja pitanje da li je to uzrokovano ponudom ili potražnjom.

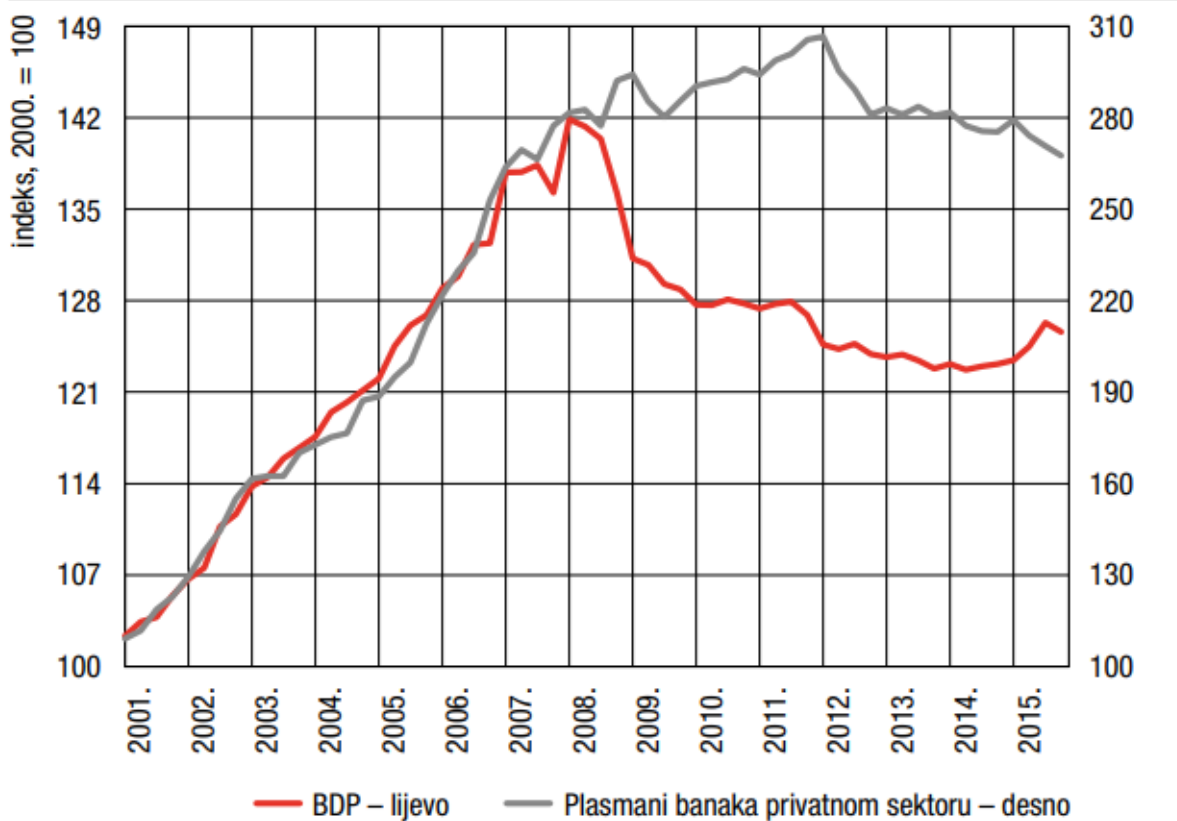
„I na strani ponude i na strani potražnje postoje čimbenici koji ograničavaju mogućnost intenziviranja kreditne aktivnosti stanovništva i poduzeća. Ipak, čini se da ograničena potražnja znatnije usporava kreditnu aktivnost, na što uvelike utječe nepovoljno domaće makroekonomsko okruženje, a posebice kretanje BDP-a. Stoga se može zaključiti da izostanak oporavka kreditne aktivnosti nije neobičan, ali i da monetarna politika može potaknuti kreditiranje samo u ograničenoj mjeri.“<sup>31</sup>

Prilikom analiziranja kreditne aktivnosti u RH, potrebno je obratiti pozornost na ponudu kredita, potražnju za kreditima, te na stanovništvo i poduzeća. Determinante kao što je ekspanzivna monetarna politika i visoka likvidnost banaka ne rješavaju problem usporavanja kreditne aktivnosti u RH pa se postavlja pitanje o tome da li je uzrok na strani ponude.

Kreditna aktivnost u Republici Hrvatskoj prije svjetske krize 2008. godine je bila u porastu, a razlog je ležao u priljevu inozemnog kapitala. Ponuda kredita stanovništvu je postajala sve povoljnija (niže kamatne stope za kredite stanovništvu, bolji uvjeti odobravanja kredita), što je rezultiralo povećanjem kreditnog potencijala banaka. (Slika 6.)

---

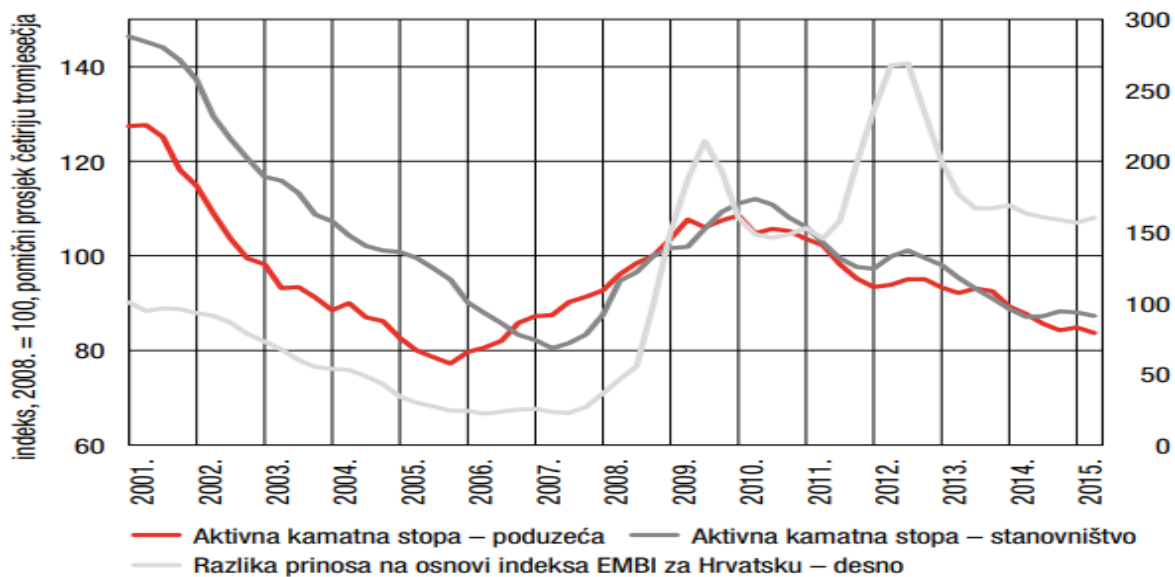
<sup>31</sup> Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): Odgođen oporavak kreditne aktivnosti u Hrvatskoj: uzrokovan ponudom ili potražnjom?, Istraživanja I-47, Hrvatska narodna banka, Zagreb, str. 2.



**Slika 6. Kreditna i gospodarska aktivnost u Hrvatskoj: od ekspanzije do zastoja**

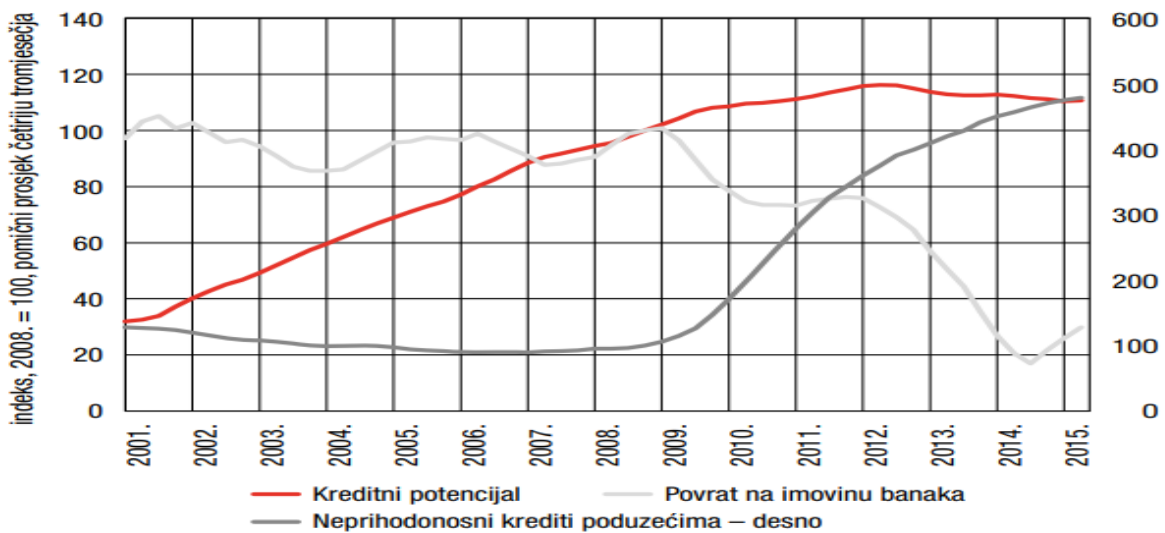
Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): *ibidem.*, str. 2.

Porast kreditne aktivnosti se događao i zbog vrlo niske zaduženosti stanovništva, a ekonomija je bila u razvoju te je imala vrlo optimistične pokazatelje stabilnosti, rasta i razvoja. Nakon gospodarske krize 2008. godine, Republika Hrvatska je doživjela veliku promjenu što se tiče kreditne aktivnosti. (Slika 7.)



**Slika 7. (A) Aktivne kamatne stope, rizik zemlje i poslovni rezultati banaka**

Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): ibidem., str. 2.



**Slika 7. (B) Aktivne kamatne stope, rizik zemlje i poslovni rezultati banaka**

Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): ibidem., str. 2.



Iza 2008. godine je „kvaliteta imovine banaka počela propadati, što je utjecalo na njihovu profitabilnost (Slika 7 (B)), a privatni je sektor, opterećen visokom zaduženošću i slabostima u bilancama, postao manje poželjan kao dužnik. Posljedica takva stanja bio je značajan rast nesklonosti banaka riziku. Istodobno je pad gospodarske, prije svega ulagačke, aktivnosti smanjio potražnju poduzeća za kreditima.“<sup>32</sup>

## **5.2. Kretanje cijena nekretnina u RH**

Obzirom da ponuda kredita značajno utječe na potražnju stanovništva za nekretninama, i na taj način ponuda kreira cijene nekretnina, potrebno je vidjeti čimbenike koji utječu na potražnju stanovništva za kreditima.

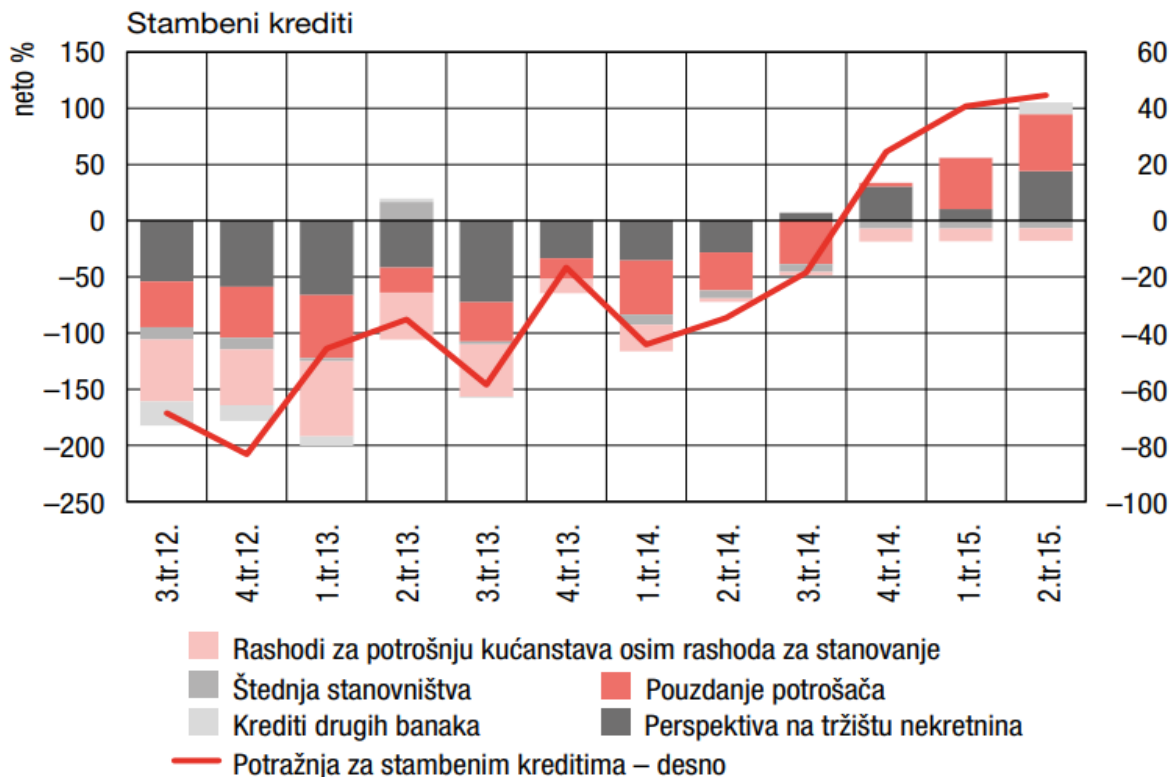
„Općenito, na potražnju stanovništva za kreditima nepovoljno se odrazilo smanjenje potrošačkog pouzdanja i potrošnje stanovništva te slabljenje izgleda na tržištu nekretnina i stambene štednje. Većina se čimbenika promijenila tijekom 2014. godine i počela pozitivno utjecati na potražnju za kreditima.“<sup>33</sup> (Slika 8.)

Neki od najvažnijih čimbenika koji utječu na ponudu stambenih kredita stanovništvu / cijenu nekretnina je pouzdanje potrošača te perspektiva na tržištu nekretnina, štednja stanovništva, rashodi za potrošnju kućanstva osim rashoda za stanovanje, i krediti drugih banaka.

---

<sup>32</sup> Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): ibidem., str. 2.

<sup>33</sup> Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): op. cit., str. 9.

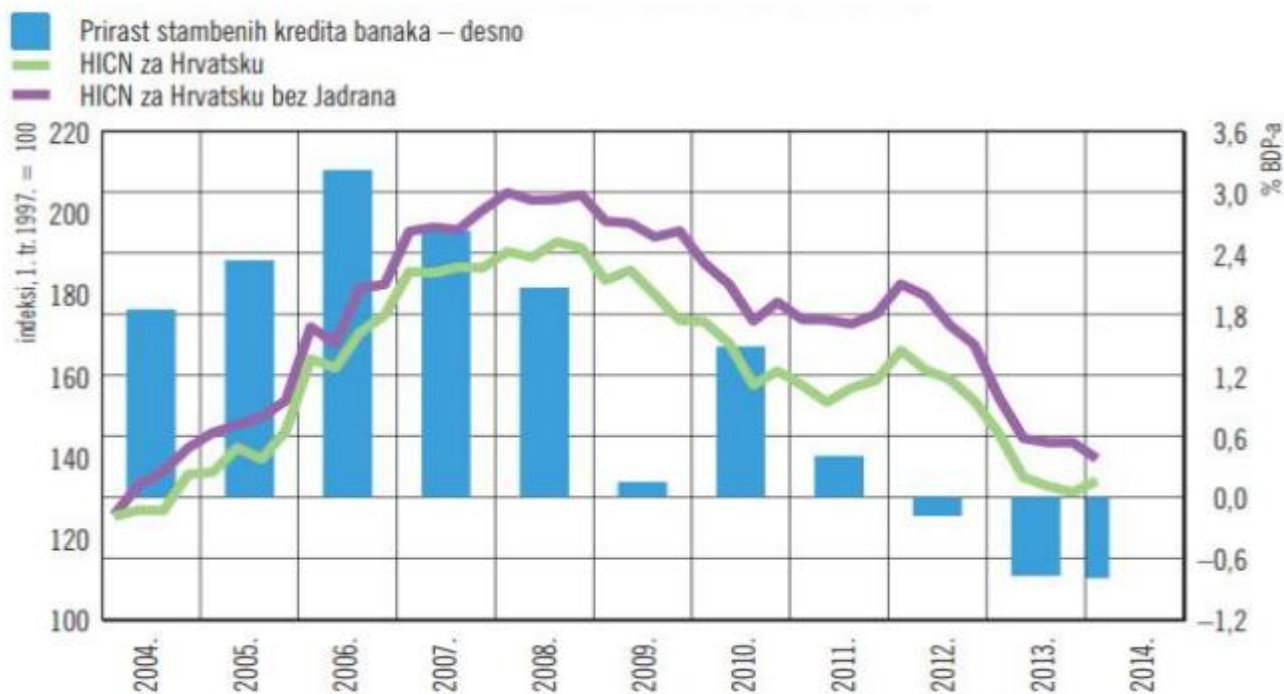


**Slika 8. Čimbenici koji utječu na potražnju stanovništva za kreditima**

Izvor: Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): ibidem., str. 9.

Slika 8. pokazuje da se potražnja za kreditima smanjila u periodu 2012-2014. godine. Velik broj čimbenika se 2014. godine promijenio, što je dovelo do povećane potražnje za stambenim kreditima iza 2014. godine. Inače, tržište nekretnina je do 2008. godine bilo u procvatu, pa su i cijene slijedile takav trend.

Sljedeća slika pokazuje stambene kredite i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina (na tromjesečnoj razini). Slika 9. pokazuje da inflacija može utjecati na cijene nekretnina. Ovo je prikaz perioda 2004-2014. godine, te se pokazuje postepen rast cijena nekretnina od 2004. do 2008. godine, te zatim postepen pad cijena nekretnina od 2008. godine do danas.



\*Hedonistički indeks uzima u obzir kvalitativne faktore pri standardiziranju stambenih jedinica

### Slika 9. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina na tromjesečnoj razini

Izvor: Ivanov, M. (2013): op. cit., str. 8.

Cijene nekretnina u RH su u 2015. godini bile niže za 2,9%. U RH se bilježi i pad od 6,9% kod novih stambenih nekretnina te blagi porast postojećih stambenih nekretnina (0,1%) – za 2014. godinu. Cijene za nove stambene nekretnine su u razdoblju 2014-2015. pale za 6,1%, cijene postojećih nekretnina su pale za 1,4%, cijene nekretnina u Zagrebu su pale za 2,1% a na Jadranskoj obali za 3,3%.

Zaključno, cijene nekretnina u RH su i dalje u padu, te čak prijete opasnost od ponavljanja situacije sa cijenama nekretnina u Španjolskoj.

## 6. ZAKLJUČAK

Poslovni ciklusi su ciklusi na makroekonomskoj razini (i šire), te mogu utjecati na cijelo ekonomsko stanje države. Kreditni ciklusi i financijski ciklusi prate poslovne cikluse, a isto vrijedi i sa cijenama nekretnina.

Cijene nekretnina su promjenjive, a prvenstveno ovise o kamatnim stopama stambenih kredita, te o uvjetima odobrenja kredita od banaka, a ta dva čimbenika ovise o konjunktornim ciklusima – dakle poslovnim ciklusima. Obzirom da su cijene nekretnina ovisne o kamatnim stopama i ponudi stambenih i drugih kredita, te uvjetima odobrenja kredita, analiza osjetljivosti kredita je vrlo bitna kako bi se moglo proučiti kretanje cijena nekretnina i ovisnost cijene o kreditnim ciklusima.

Kreditni se mijenjaju s obzirom na ekonomski i s obzirom na financijski ciklus. Promjena volumena kredita dovodi do veće kapitalne sposobnosti banke, pa se treba pripaziti da ne bi došlo do prevelikog napuhavanja cijena nekretnina kao što je u povijesti bio slučaj. Volumen kredita se može objasniti kao rezultat djelovanja kamata. Kada se kamatnjak smanjuje, volumen kredita se povećava. Dakle, volumen kredita stvaraju banke. Pritom treba pripaziti na optimalan odnos akumulacije kapitala i volumen kredita kojeg banke stvaraju. U suprotnom – prevelik volumen kredita – može dovesti do negativnih posljedica, pa čak i do prevelikog (nepoželjnog) stupnja inflacije odnosno deflacije.

Analiza u završnom radu je pokazala da kreditna aktivnost u Republici Hrvatskoj još uvijek nije na poželjnom stupnju koji bi osiguravao razvoj zemlje. Kreditna aktivnost u RH je do 2008. godine bila u porastu, ali je od 2008. godine do danas nastavila padati, što je znak da se zemlja još uvijek nije oporavila od financijskih šokova 2008. godine. Unatoč tome, kreditni potencijal RH je u promatranom periodu 2001-2012. godine bio u porastu, ali je iza 2012. godine počeo padati, dok je aktivna kamatna stopa za stanovništvo bila ispod razine aktivne kamatne stope za poduzeća sve do 2009. godine. Nakon 2009. godine je kamatna stopa za stanovništvo prerasla stopu za poduzeća, iako je doživljavala značajne promjene (kontrakcije u ciklusu).

Analiza pokazuje da se potražnja za stambenim kreditima počela postepeno povećavati iza 2014. godine. Cijene nekretnina u RH su rasle od 2004. do 2008. godine, zatim je zabilježen pad od 2008. godine do danas.

Zaključno, Istraživanje kreditne aktivnosti u RH je pokazalo da je kvaliteta imovine banaka u RH iza 2008. godine počela značajno padati, a počela je padati i potražnja za kreditima uslijed visoke zaduženosti stanovništva i privatnog sektora. Do 2008. godine su cijene nekretnina rasle, a iza 2008. su padale, a isto se dogodilo sa potražnjom stambenih kredita banaka. Takvi trendovi prate opće ekonomsko i gospodarsko stanje Republike Hrvatske koja je još daleko od potpunog oporavka od zadnje ekonomske krize koja je bila zahvatila gotovo cijeli svijet. Iako se bilježe lagani oporavci u vidu blagog porasta cijena nekretnina, ipak nema pokazatelja koji bi mogli nagovijestiti značajniji oporavak – porast cijena nekretnina.

## SAŽETAK

Poslovni ciklusi utječu na cijelo ekonomsko stanje države. Pri poslovnim ciklusima se u ovom kontekstu apelira na kreditne i financijske cikluse, te prvenstveno na cikluse na tržištu nekretnina. Cijene na tom tržištu ovise o nizu faktora, a u prvom redu ovise o kamatnim stopama i ponudi stambenih kredita te o uvjetima odobrenja tih kredita. Zbog bankarskog poslovanja i zbog poslovanja drugih kreditnih institucija dolazi do promjene volumena kredita te do promjena u akumulaciji kapitala u bankama. Kreditna aktivnost u Republici Hrvatskoj je bila pod utjecajem financijske krize bila promjenjiva, ali se nakon krize počela oporavljati, a samim time i tržište i cijene nekretnina.

**Ključne riječi:** kreditni ciklusi, financijski ciklusi, tržište nekretnina, poslovni ciklusi

## SUMMARY

Business cycles affect the entire economic state of the state. In business cycles, in this context, appeal is to credit and financial cycles, and primarily to cycles on the real estate market. The prices in this market depend on a number of factors, and in the first place depend on interest rates and mortgages and on the terms of approval of these loans. Due to banking business and other credit institutions' operations, loan volumes and changes in capital accumulation in banks are changing. Credit activity in the Republic of Croatia which was affected by the financial crisis was changeable, but after the crisis began to recover, and hence the market and real estate prices.

**Key words:** credit cycles, financial cycles, real estate market, business cycles

## LITERATURA

### Knjige i stručni članci:

1. Dabla-Norris, E., Srivisal, N. (2013): Revisiting the Link Between Finance and Macroeconomic Volatility, IMF Working Paper, Br. 13/29.
2. Dumičić, M., Ljubaj, I. (2017): Odbođen oporavak kreditne aktivnosti u Hrvatskoj: uzrokovan ponudom ili potražnjom?, Istraživanja I-47, Hrvatska narodna banka, Zagreb, str. 2.
3. Ferri, G., Liu, L-G., Majnoni, G. (2001): *The Role of Rating Agency Assessments in Less Developed Countries: Impact of the Proposed Basel Guidelines*, Journal of Banking & Finance, Vol 25, Br. 1, str. 115-148.
4. Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008): Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina, Ekonomski pregled, Vol 59, Br.12., str. 723-740.
5. Jackson, P., Furfine, C., Groeneveld, H., Hancock, D., Jones, D., Perraudin, W., Radecki, L., Yoneyama, M. (1999): *Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basle Accord*, Bank for International Settlements, Basle Committee on Banking Supervision Working Papers, No. 1, April., str. 24.
6. Katić, N. (2016): Kreditna aktivnost hrvatskih banaka u cikličkim kretanjima gospodarstva, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split
7. Mišćenić, E. (2011): Povezani ugovori o kreditu, Zbornik Pravnog fakulteta u Rijeci, Vol 32, Br. 1, str. 155-189.
8. Kundid Novokmet, A. (2015): Kontroverze regulacije banaka kroz kapitalne zahtjeve, Ekonomski pregled, Vol 66., Br. 2., str. 156-176.
9. Prohaska, Z., Olgić Draženović, B., Suljić, S. (2012): Uloga banaka u recesiji hrvatskog gospodarstva, Hrvatska financijska tržišta i institucije u procesu uključivanja u EU, str. 208.

10. Puška, A. (2011): Analiza osjetljivosti u funkciji investicijskog odlučivanja, Praktični menadžment, Vol. II, Br. 3., str. 80-86.
11. Slišković, T., Tica, J. (2016.): Prostorna elastičnost traženih cijena stanova na stambenom tržištu grada Zagreba, Ekonomska misao i praksa dbk., Vol. 24. Br. 1., str. 23-44.
12. Veselica, V. (2002): Kamatna i profitna stopa, Ekonomski pregled, Vol 53, Br. 7-8., str. 601-621.
13. Von Thünen, J. H. (1966): The Isolated State, New York: Pergamon Press
14. Welsch G.A., Short D.G. (1987): Fundamentals of Financial Accounting, Fifth Edition, IRWIN, Illinois, str. 110.

#### **Internet izvori:**

15. Bankovni krediti, na dan 28. svibnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na <http://www.obiteljskefinancije.com/kredit-i-kreditni-ciklus/43-kredit-i-kreditni-ciklus> [28.05.2017.]
16. HUB analize (2016): Krediti, dug i gospodarski rast: izlaz iz začaranog kruga, Broj 57, str. 5., na dan 23. lipnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://wp.arhivanalitika.hr/wp-content/uploads/2017/02/HA57\\_Kreditirast.pdf](http://wp.arhivanalitika.hr/wp-content/uploads/2017/02/HA57_Kreditirast.pdf) [23.06.2017.]
17. Ivanov, M. (2013): Makroekonomski financijski rizici u upravljanju osobnim financijama, Materijali za predavanja, kolegij Osobne financije, na dan 01. srpnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://web.efzg.hr/dok/FIN/mivanov//OF-4A-2013-MAKROEKONOMSKI%20%20FINANCIJSKI%20RIZICI.ppt%20\[Na%C4%8Din%20kompatibilnosti\].pdf](http://web.efzg.hr/dok/FIN/mivanov//OF-4A-2013-MAKROEKONOMSKI%20%20FINANCIJSKI%20RIZICI.ppt%20[Na%C4%8Din%20kompatibilnosti].pdf) [01.07.2017.]
18. Kolaković, M. (2013): Poslovna kolebanja, Materijali sa predavanja na dan 25. lipnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na [http://web.efzg.hr/dok/pds/Strat\\_pod/23.%20Poslovna%20kolebanja,%2031.%20Nezposlenost%20i%2032.%20Inflacija%20i%20Philipsova%20krivulja.pdf](http://web.efzg.hr/dok/pds/Strat_pod/23.%20Poslovna%20kolebanja,%2031.%20Nezposlenost%20i%2032.%20Inflacija%20i%20Philipsova%20krivulja.pdf) [25.06.2017.]



19. PriceWaterHouseCoopers (2004): *Study on the Financial and Macroeconomic Consequences of the Draft Proposed New Capital Requirements for Banks and Investment Firms in the EU*, April. na dan 27. lipnja 2017 godine, [Internet], raspoloživo na
20. [http://ec.europa.eu/internal\\_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impactstudy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impactstudy_en.pdf),  
[http://ec.europa.eu/internal\\_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impact-study-annex\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impact-study-annex_en.pdf) [27.06.2017.]

## POPIS ILUSTRACIJA

### POPIS SLIKA

Slika 1. Poslovni ciklus .....	5
Slika 2. Četiri faze ciklusa.....	7
Slika 3. (A) Kretanje cijena nekretnina u razvijenim zemljama.....	14
Slika 3. (B) Kretanje cijena nekretnina u razvijenim zemljama.....	15
Slika 4. Krediti kreditnih institucija - stopa promjene u usporedbi s istim mjesecom prethodne godine .....	22
Slika 5. Stope promjene realnog BDP-a.....	22
Slika 6. Kreditna i gospodarska aktivnost u Hrvatskoj: od ekspanzije do zastoja .....	30
Slika 7. (A) Aktivne kamatne stope, rizik zemlje i poslovni rezultati banaka .....	31
Slika 7. (B) Aktivne kamatne stope, rizik zemlje i poslovni rezultati banaka .....	31
Slika 8. Čimbenici koji utječu na potražnju stanovništva za kreditima .....	33
Slika 9. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina na tromjesečnoj razini.....	34

### POPIS TABLICA

Tablica 1. Prosječna nominalna cijena nekretnina (eur po m <sup>2</sup> ) .....	12
---	----

### POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Kretanje cijena nekretnina u SAD-u, Velikoj Britaniji i Njemačkoj (1999-2017.) .....	16
--	----