

# **ULOGA TRŽIŠTA NEKRETNINA I GRAĐEVINSKE INDUSTRije U STRATEGIJI RAZVOJA MALOG OTVORENOG GOSPODARSTVA**

**Josip TICA, Tamara BORAS\***

*Promjene na tržištu nekretnina, u građevinskom sektoru i, uže promatrano, stanogradnji, snažno su uvjetovane kretanjima ukupne ekonomske aktivnosti u zemlji. Povezanost je osobito razvidna u zadnjih nekoliko godina, kada možemo posvjedočiti ekspanziju građevinske aktivnosti u periodima ekonomskog rasta, ali i njezinu usporavanju nakon nastupanja gospodarske krize. Negativna kretanja u sektoru građevinarstva najsnažnije su se očitovala padom zaposlenosti i građevinske aktivnosti općenito, a u stanogradnji usporavanjem dinamike izgradnje novih stanova i dobivanja novih odobrenja za građenje. Smanjenje aktivnosti na strani ponude stambenog tržišta bilo je neophodno, budući da je iznimno propulzivno razdoblje do nastupanja krize rezultiralo goleminom viškom ponude stambenog prostora nad njegovom potražnjom, ali ne i smanjenjem cijena u onoj mjeri koja bi mogla dovesti do uravnoteženja tržišta. Višak ponude nad potražnjom javlja se i na tržištu uredskih i maloprodajnih poslovnih prostora, za koje se smatra da se nalazi jako blizu granice zasićenja. Ovaj rad daje prikaz stanja na svakom zasebnom segmentu tržišta nekretnina kako bi se mogao steći uvid o problemima istih, ali i o potencijalnom prostoru za daljnji napredak i razvoj pojedinih niša. Također se daje pregled kretanja u gospodarstvu i građevinarstvu, počevši od razdoblja tranzicije, kako bi se uvidjeli trendovi promatranih varijabli i utvrdila povezanost aktivnosti u sektoru građevinarstva s ekonomskom situacijom u zemlji.*

**Ključne riječi:** *tržište nekretnina, građevinarstvo, stanogradnja, građevinska aktivnost*

---

\* Prof. dr. sc. Josip Tica, Tamara Boras, univ. spec. oec., Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

## 1. UVOD

U ovome radu analizira se tržište nekretnina po njegovim najosnovnijim segmentima počevši sa stambenim tržištem, tržištem poslovnog i maloprodajnog prostora, pa sve do industrijskog i skladišnog prostora. Globalna kriza rezultirala je ogromnom nezaposlenošću ne samo radne snage, nego i nezaposlenošću fizičkog kapitala (*low capital utilization*) koja se ponajviše ogleda na tržištu nekretnina.

Parola o 10.000 neprodanih stanova koja se provlači od 2008. i informacije o 18% novog uredskog prostora koje su se pojavile na zagrebačkom tržištu u 2012. godini oslikavaju tipičnu situaciju niske zaposlenosti kapaciteta prikazanu u „*Općoj teoriji zaposlenosti, novca i kamatnih stopa*“. Cilj ovog rada je ukazati na činjenicu da tržište nekretnina implicira kako se ekonomija nalazi u tipičnoj situaciji keynesijanske podzaposlenosti u velikom broju segmenata, ali ne u svim tržištima te ukazati na utjecaj podzaposlenosti kapitala na tržištu nekretnina na građevinarski sektor, a preko njega i na zaposlenost i dohodak čitavog gospodarstva.

U drugom poglavlju analizira se cjelokupno tržište nekretnina prema najosnovnijim segmentima. U prvom potpoglavlju analizirano je stambeno tržište s posebnim naglaskom na tržište za ljude treće životne dobi s obzirom da je to jedini segment stambenog tržišta u kojem možemo očekivati građevinsku aktivnost u razdoblju koje nam predstoji. Drugo potpoglavlje analizira tržište uredskog i maloprodajnog prostora imajući u vidu prezasićenost obaju tržišta i implikacije ulaska u EU. Treće potpoglavlje analizira problematiku konkurentnosti Hrvatske u industrijskom sektoru i činjenicu kako je, uz tržište stanovanja treće životne dobi, tržište skladišnog prostora jedno od rijetkih niša na tržištu nekretnina na kojem se još uvijek može govoriti o razvojnim šansama, a ne samo o održavanju postojećeg kapitala. Četvrto potpoglavlje analizira tržište hotelijerskog prostora u kojem se u biti ukazuje na dominantnu ulogu usitnjene privatnog sektora u ukupnoj turističkoj ponudi i implikacijama specifičnosti potražnje u navedenom segmentu.

U trećem poglavlju analizira se veza tržišta nekretnina s građevinarskim sektorom i implikacije navedenog na ukupnu ekonomsku aktivnost. U početku se daje pregled tranzicijskog razdoblja, a nakon toga se analizira postojanje veze između varijabli BDP-a, BDV-a građevinarstva, fizičkog obujma građevinskih radova i broja stanova u zgradama za koje su dana odobrenja za građenje u navedenoj godini.

## **2. TRŽIŠTE NEKRETNINA U PERSPEKTIVI SREDNJOROČNOG RAZVOJA**

Promjene u kretanjima na tržištu nekretnina mogu imati znatan utjecaj na ukupna kretanja u gospodarstvu, pa se zbog toga često naglašava važnost njihova kontinuiranog praćenja, kao i izrade kvalitetnih analiza tržišta nekretnina. Općenito, analiza tržišta nekretnina najčešće se odnosi na ispitivanje tržišnog potencijala i utrživosti, odnosno konkurentnosti postojećih i planiranih objekata. Pri tome je snažan naglasak na istraživanju tržišnog potencijala, što zapravo podrazumijeva definiranje ponude i potražnje na dotičnom tržištu, kao i identificiranje njihovih determinanti. Za rezultate takvih analiza zainteresirani su brojni subjekti, počevši od razvojnih stručnjaka, investitora, lokalnih vlasti, zemljoposjednika, preko pojedinaca koji se bave kupoprodajom nekretnina i njihovim iznajmljivanjem, pa sve do vlasnika stanova koji u njima žive te podstanara. U svrhu detaljnijeg provođenja analize, tržište nekretnina se često dijeli na sljedeće segmente (Schmitz i Brett, 2004):

- stambeno tržište
- tržište uredskih i maloprodajnih poslovnih prostora
- tržište industrijskog prostora i
- tržište hotelijerskog prostora.

Svaka od ovih kategorija može se dalje dijeliti na još sitnije potkategorije, primjerice prema tipu nekretnina, lokacijskim faktorima ili cjenovnom rangu kako bi analiza obuhvatila što više detalja. Pomoću njih se može što bolje opisati postojeća ponuda i potražnja za određenim tipom nekretnina, ali i omogućiti predviđanje budućih kretanja i potreba koje će se u srednjem roku javiti na tržištu nekretnina u skladu sa stanjem u cjelokupnom gospodarstvu.

### **2.1. STAMBENO TRŽIŠTE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Hrvatsko tržište nekretnina može se smatrati relativno malim, a industrija građevinarstva i stanogradnje relativno mladom. Stambeno tržište, kao jedan segment tržišta nekretnina svoj intenzivniji razvoj započinje sredinom devadesetih godina prošlog stoljeća, nakon završetka Domovinskog rata. Stvaranje povoljnijih uvjeta za razvoj tog dijela tržišta omogućeno je restrukturiranjem vlasničkih odnosa te intenziviranjem prodaje stanova na kojima je postojalo stanarsko pravo (Kunovac et al., 2008), pri čemu je nešto drugčija situacija bila u ruralnim i urbanim područjima Hrvatske. Naime, u ruralnim dijelovima Hrvatske velika je većina stambenih jedinica već u tom razdoblju bila u privat-

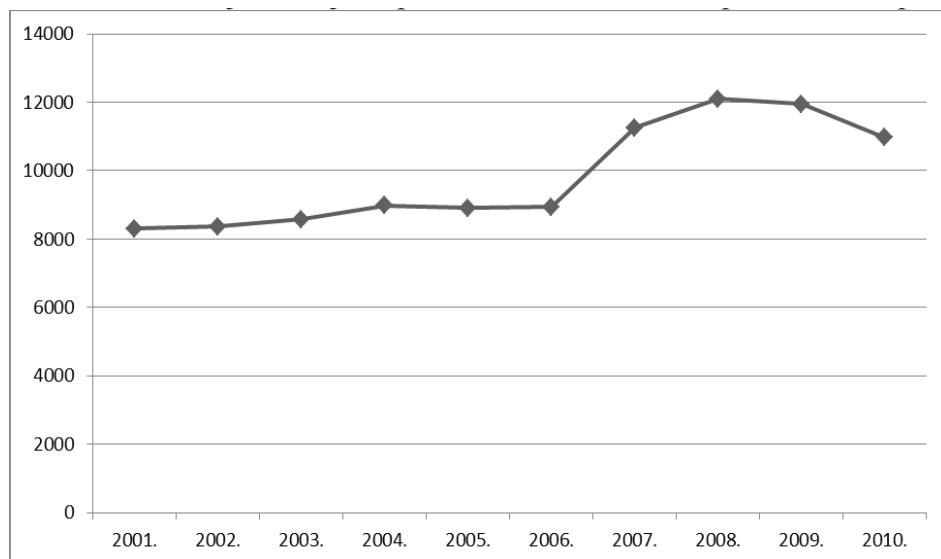
nom vlasništvu, što također vrijedi i za kuće u predgrađima, dok je većina stanova u urbanim jedinicama bila društveno vlasništvo (Botrić i Kordej De Villa, 2005). Prodaja stanova u društvenom vlasništvu rezultirala je velikim udjelom stambenih objekata koji se nalaze u privatnom vlasništvu u odnosu na ukupne stambene objekte. Točnije, popis stanovništva iz 2001. godine pokazao je kako je 96% od ukupnog broja stanova za stalno stanovanje bilo u vlasništvu privatnih osoba, a u njih 86% stanovali su njihovi vlasnici (Kunovac et al., 2008). Nakon procesa privatizacije tržište stambenih nekretnina se razvijalo sve brže, no njegov razvoj praćen je brojnim poteškoćama. Tu prvenstveno spadaju problemi pravne regulacije tržišnih odnosa, nesređeno stanje u zemljišnim knjigama te neusklađenost cijena nekretnina s njihovim obilježjima, što je jednako problem kod stare gradnje, ali i često kod novoizgrađenih stanova. Na neke od tih problema pri provođenju mikroekonomске analize stambenog tržišta u Hrvatskoj ukazao je i Tica (2004) navodeći kako na stanje ponude na tržištu snažno utječe netransparentnost zemljišnih knjiga budući da u njima značajan broj stanova uopće nije registriran, pa stoga oni ni ne postoje kao objekt trgovanja na tržištu. Primjerice, velik dio od ukupno 360.000 stanova koji su privatizirani u ranim devedesetima bio je u tom vremenu neregistriran. Iz tog razloga, teško je procijeniti kolika je stvarna ponuda stanova na tržištu. Također, uz dodatan efekt povećanja potražnje za stanovanjem koji generiraju pojedinci zaposleni u sferi sive ekonomije, dodatno se smanjuje potencijalna ponuda nekretnina na tržištu, što rezultira pritiscima na cijene stanovanja prema gore.

Poseban je naglasak pri izradi analiza stambenog tržišta na promatranju kretanja cijena stambenog prostora. Ovdje je važno istaknuti kako je ta mogućnost u Hrvatskoj ograničena zbog nedovoljno razvijene statistike cijena nekretnina zbog čega je velik broj relevantnih podataka nedostupan ili uopće nije obuhvaćen službenom statistikom. Naime, Državni zavod za statistiku objavljuje prosječne cijene prodanih novih stanova dok podatke o ostvarenim cijenama na sekundarnom tržištu nekretnina posjeduje jedino Porezna uprava te ne služe kao predmet objavlјivanja. Zbog toga se dominantnim izvorom takvih podataka mogu smatrati baze u kojima se oglašavaju nekretnine ponuđene na prodaju, koje sadržavaju tražene cijene. Kako su takve cijene podložne pregovorima u kupoprodajnom procesu, nerijetko se razlikuju od stvarnih cijena što znatno doprinosi otežavanju provođenja potpunih analiza stambenog tržišta.

Glede cijena stambenih prostora u prošlom desetljeću, može se reći da je razdoblje do 2008. godine razdoblje kontinuiranog rasta cijena stanovanja, kako na primarnom (Grafikon 1), tako i na sekundarnom tržištu nekretnina (Slika 1), pri čemu je u razdoblju 2006.-2008. zabilježen strelovit skok postig-

nutih cijena. To je također bilo i razdoblje snažne izgradnje stambenih jedinica, u kojem je stopa rasta novoizgrađenih stanova iznosila u prosjeku preko 14% (DZS, SLJH 2011).

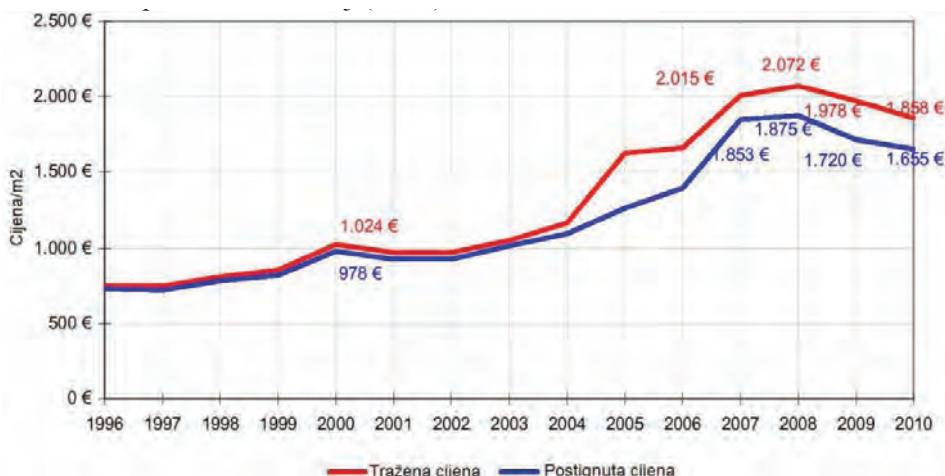
*Grafikon 1: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m<sup>2</sup> u Republici Hrvatskoj (HRK)*



Izvor: Statistički ljetopis DZS-a (2011)

U razdoblju do 2008. građevina se mogla svrstati u najisplativije grane gospodarstva zbog visoke i rastuće potražnje za stanovima koja je zapravo bila rezultat relativno povoljnijih uvjeta kreditiranja poslovnih banaka čime je velikom broju građana bila omogućena kupovina stambenog prostora. Slijedom se i ponuda kretala uzlaznom putanjom, a stanovi u izgradnji su bivali prodavani i prije završetka samog stambenog objekta (RBA, 2010). Preljevanjem globalne finansijske krize na hrvatsko gospodarstvo u 2008., ti uvjeti se mijenjaju što dovodi do pada potražnje i naglog pada prodaje stanova što je direktno rezultiralo gomilanjem završenih i useljivih, ali neprodanih stanova te posljedičnim smanjenjem kako postignutih, tako i traženih cijena stambenih prostora. No, to smanjenje cijena nije ostvareno u mjeri koja bi mogla doves-

*Slika 1: Prosječne postignute i tražene cijene kvadratnog metra nekretnina na sekundarnom tržištu u Republici Hrvatskoj (EUR)*



Izvor: Ranić (2011) prema Burza nekretnina (2011)

ti do uravnoteženja tržišta, već se prilagodba i dalje odvija kroz usporavanje prodaje i gomilanje zaliha neprodanih stanova. Već je 2006. godine prodaja počela bilježiti laganije smanjenje, a u razdoblju 2006.-2009. broj kupoprodaja je prepovoljen. Cijene su reagirale sa zakašnjnjem, pa je do njihovog pada došlo tek 2008., ali u iznosu koji se može smatrati zanemarivim s obzirom na pad broja prodanih stanova (Tica, 2011). Tako se može zaključiti kako je usporavanje ukupne ekonomske aktivnosti rezultiralo smanjenjem proizvodnje i zaposlenosti u građevinskom sektoru<sup>1</sup>, ali ne i smanjenjem cijena koje se i dalje održavaju na relativno visokoj razini.

Prema istraživanju analitičara stambenog tržišta Raiffeisen banke, negativni trendovi na stambenom tržištu nastavljeni su i u 2011. godini. Na strani ponude zabilježen je nastavak pada broja sagrađenih stanova u iznosu od 23% te je tako broj novosagrađenih stanova dosegnuo najnižu razinu u cjelokupnom razdoblju otkad su dostupni podaci. Također, podaci Državnog zavoda za statistiku pokazuju i pad izdanih odobrenja za građenje i fizičkog obujma građevinskih radova kao pokazatelja građevinske aktivnosti. Usprkos nega-

<sup>1</sup> Kako navodi Tica (2011), broj zaposlenih u građevinarstvu je u razdoblju srpanj 2008.-srpanj 2011. smanjen za 20%

tivnim kretanjima na strani ponude, ona u ovom trenutku i dalje premašuje potražnju za stambenim prostorima koja nije u velikoj mjeri potaknuta niti smanjenjem kamatnih stopa na stambene kredite, niti državnim poticajnim mjerama<sup>2</sup> (RBA, 2012). Također, udio nenaplativih kredita u poslovnim bankama bilježi snažan rast, no one se svejedno ne odlučuju na ovrhu i rasprodaju, već suprotno, konstantno reprogramiraju kredite investitorima kojima se na taj način otvara mogućnost izgradnje dodatnog viška stanova bez velikih efekata na njihove cijene (Tica, 2011).

Nepovoljna makroekonomска situacija koja se prvenstveno očituje u visokoj nezaposlenosti s tendencijom porasta, rastu troškova života i smanjenju raspoloživog dohotka kućanstava direktno utječe na dostupnost stanovanja koju je već Tica (2002) ocijenio niskom. Deset godina poslije, dostupnost stanovanja mjerena omjerom visine dohotka i prosječne cijene željene nekretnine ne može se ni u kojem slučaju ocijeniti visokom, no primjetno je smanjenje tog pokazatelja, što predstavlja pozitivnu tendenciju. Ona je prvenstveno rezultat relativno snažnijeg smanjenja cijena stanova u odnosu na rast nominalnih plaća (RBA, 2012). No, iako je finansijska priuštivost stanovanja u porastu, ne može se očekivati snažnija reakcija na strani potražnje za stambenim prostorom sve dok se cjelokupna ekomska situacija u smislu niske gospodarske aktivnosti i visoke nezaposlenosti ne stabilizira te na taj način zaustavi rast potrošačkog pesimizma koji neupitno dovodi do negativnog ishoda pri donošenju odluke o kupnji nekretnine.

Promjene na stambenom tržištu mogu se očekivati i zbog skorog pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji. Prvenstveno, taj proces može se promatrati kao izazov i prilika za dostizanje viših standarda u funkciranju tržišta, posebice u smislu bolje regulacije pravnih i administrativnih problema te povećanja efikasnosti institucija koje djeluju na tržištu nekretnina. S druge strane, javlja se bojazan da će ulazak u Europsku uniju negativno utjecati na ponudu i potražnju na stambenom tržištu, i to jednim dijelom u segmentu koji obuhvaća stanove za stalno stanovanje (*primary-home market*), a drugim u dijelu tržišta na kojem su predmet kupoprodaje kuće i stanovi za odmor (*second-home market*). S obzirom na to da su kupci stanova za stalno stanovanje najčešće pojedinci zaposleni na određenom području, ulaskom Hrvatske u Europsku uniju mogla bi se dodatno smanjiti već uspavana potražnja na stambenom tržištu. Naime, problemi nepovoljnih gospodarskih kretanja i nezaposlenosti u kombinaciji s pristupanjem Europskoj uniji mogli bi rezultirati odljevom

---

<sup>2</sup> Subvencioniranje kredita i porezne olakšice koje su se odobravale za kupnju nekretnine uz stambeni kredit

mladog stanovništva iz Hrvatske, a budući da se upravo radi o životnoj dobi u kojoj pojedinci kupuju svoju prvu nekretninu, konačni učinak na potražnju za stanovima za stalno stanovanje bio bi negativan. S druge strane, za vrijeme trajanja pregovora i procesa otvaranja tržišta nekretnina rezidentima Europske unije javio se strah kako će potpuna liberalizacija snažno utjecati na hrvatsko stambeno tržište te dovesti do poremećaja u smislu smanjenja već relativno niske dostupnosti stanovanja hrvatskim građanima. Prema Mihaljeku (2005), već je i prije potpunog otvaranja tržišta bilo određenih dokaza kako je povećana potražnja za sekundarnim domovima vjerojatno dovela do porasta cijena nekretnina i zemljišta na obalnom području. Unatoč tom negativnom efektu koji bi mogao utjecati na priuštivost stanovanja domaćih rezidenata, autor je konstatirao kako će Hrvatska od stranih ulaganja u domaću imovinu u dugom roku zasigurno ostvarivati koristi. Tržište nekretnina potpuno je liberalizirano 2009. godine kada je pad cijena već uzeo maha i u Hrvatskoj, ali i u drugim mediteranskim zemljama koji imaju izražen *second-home* segment tržišta. Takav kontinuirani pad cijena zapravo implicira kako je interes stranaca u kratkom roku bio slabiji od očekivanog te da nije došlo do drastičnih promjena u potražnji i cijenama na tržištu kuća i stanova za odmor, odakle bi se efekti posljedično prelili na nacionalno tržište nekretnina.

Osnovni temelj za određivanje stambene potražnje jesu demografski trenodi i projekcije. U zadnjih nekoliko desetljeća primjetno je kako stanovništvo Hrvatske karakteriziraju procesi demografskog starenja i depopulacije. Konkretno, u Hrvatskoj je u razdoblju od 1991. do 2009. zabilježeno prirodno smanjenje za 141.744 stanovnika, a projekcije kretanja stanovništva Državnog zavoda za statistiku do 2061. godine u različitim varijantama predviđaju daljnju depopulaciju čiji će intenzitet ovisiti o razini fertiliteta i intenzitetu migracije. Također, iste projekcije predviđaju kako će 2061. udio starog stanovništva iznositi od 26-33% (ovisno u varijanti projekcije), što u najpesimističnijoj varijanti predstavlja gotovo dvostruko povećanje u odnosu na udio od 17,3% u 2010.godini. Broj umirovljenika također bi se mogao povećavati ulaskom Hrvatske u Europsku uniju. Iako se većina modela potražnje za stanovanjem bazira na mlađim pojedincima i kućanstvima, od velikog je značaja i uključivanje starijih kućanstava u analize i projekcije. Primjerice, u SAD-u je veoma izražen fenomen međunarodnih migracija umirovljenika (IRM<sup>3</sup>) gdje je najviše i istražen, dok je u manjoj mjeri proučavan u Europi i Australiji. Kao najbolji primjer europske imigrantske zemlje za umirovljenike može se navesti Španjolska gdje je, u regiji Alicante u 2006. bilo naseljeno 137.000

---

<sup>3</sup> Engl. *International Retirement Migration*

stranaca starijih od 50 godina. Od ukupnog broja, njih 46% emigriralo je iz Velike Britanije, a 17% iz Njemačke (Gibler et. al., 2009). Njihove preferencije i stavove, *push* i *pull* faktore migracija u starijoj dobi te posljedične reakcije tržišta nekretnina u odredišnoj zemlji istraživali su, osim Gibler et al. (2009) i Zasada i Alves (2009) te Taltavull de la Paz i Gibler (2009). S obzirom da su kao glavni faktor privlačenja u odredišno mjesto navedeni klimatski uvjeti, a da su cijene nekretnina u Hrvatskoj i dalje ispod prosjeka Europske unije (iako se pristupanjem očekuje konvergencija cijena), logično je uzeti u obzir i eventualne imigracije starije dobne skupine u Republiku Hrvatsku. Ako se ta mogućnost uzme u obzir, moguće je pretpostaviti i povećanu potražnju za sekundarnim domovima za umirovljenike, koji se u svijetu javljaju u nekoliko oblika. Tako se, prema stupnju usluga koje pružaju, domovi za starije mogu klasificirati u pet oblika (Schmitz i Brett, 2004):

- Domovi za aktivne starije osobe (*active adults*) namijenjeni pojedincima starijim od 55 godina, a karakterizira ih potpuna neovisnost stanara te jako mali broj usluga (ako uopće postoje) prilagođenih dobi i zdravstvenom stanju stanara;
- Domovi za skupnu njegu ili neovisan život (*congregate care or independent living housing*) gdje se ciljana populacija nalazi u kasnim sedamdesetim godinama, a opseg usluga je ograničen te može obuhvatiti usluge prijevoza te pomoći pri osiguranju objeda i ostalim kućanskim poslovima;
- Domovi za život uz pomoć (*assisted living*) koji se često kombiniraju s oblikom domova za skupnu njegu. Ovaj oblik stanovanja nudi veći opseg ponuđenih usluga u smislu svakodnevne pomoći s osobnim i kućanskim poslovima, a tipično je namijenjen stanašima starijim od 80 godina;
- Domovi za njegu, odnosno klasični starački domovi (*nursing homes*) koji pružaju cjelodnevnu (bolničku) njegu stanašima;
- Zajednice za kontinuiranu brigu o umirovljenicima (*continuing care retirement communities*) koje predstavljaju poseban oblik domova za starije. One nastoje pružiti širok raspon usluga prilagođenih promjenama zahtjeva i preferencija pojedinaca kroz vrijeme, kako bi se umanjila eventualna potreba rezidenata za preseljenjem u drugačiji oblik doma tijekom njihova starenja.

Unapređenjem ponude ovog, posebnog segmenta stambenog tržišta u smislu razvoja alternativnih oblika domova za starije mogla bi se efikasnije zadovoljiti očekivana rastuća potražnja za ovakvim oblicima stanovanja. Nju će u budućnosti generirati hrvatski, ali i doseljeni umirovljenici čiji se priljev može očekivati ukoliko cijene stanovanja u Hrvatskoj nakon pristupanja Europskoj uniji ostanu ispod njenog prosjeka.

## 2.2. TRŽIŠTE UREDSKIH I MALOPRODAJNIH POSLOVNIH PROSTORA

Tržište uredskih prostora u Hrvatskoj veoma je razvijeno, a tržište maloprodajnih poslovnih prostora u zadnjih par godina doživljava snažan rast. Pri tome je važno naglasiti kako je najveći dio uredskih i maloprodajnih poslovnih prostora koncentriran u glavnom gradu Republike Hrvatske, gdje se nalazi gotovo 85% od ukupnog uredskog prostora (Spiller Farmer, 2008). Stoga se može točnije reći kako se zagrebačko tržište uredskih prostora može smatrati najrazvijenijim i najdinamičnjim segmentom tržišta nekretnina u Hrvatskoj, te će u nastavku biti detaljnije analizirano. Potražnja za uredskim prostorima je značajniji rast počela bilježiti sredinom devedesetih godina prošlog stoljeća te su je većinom generirale inozemne ambasade i međunarodne humanitarne organizacije, dok je u razdoblju nakon 2000. potražnja za ovim oblikom prostora većinom proizlazila iz rastućih potreba domaćih i sve većeg broja inozemnih kompanija. Također, u velikom dijelu prošlog desetljeća, počevši od 2003., pa sve do danas prisutan je kontinuiran rast ponude poslovnog prostora.

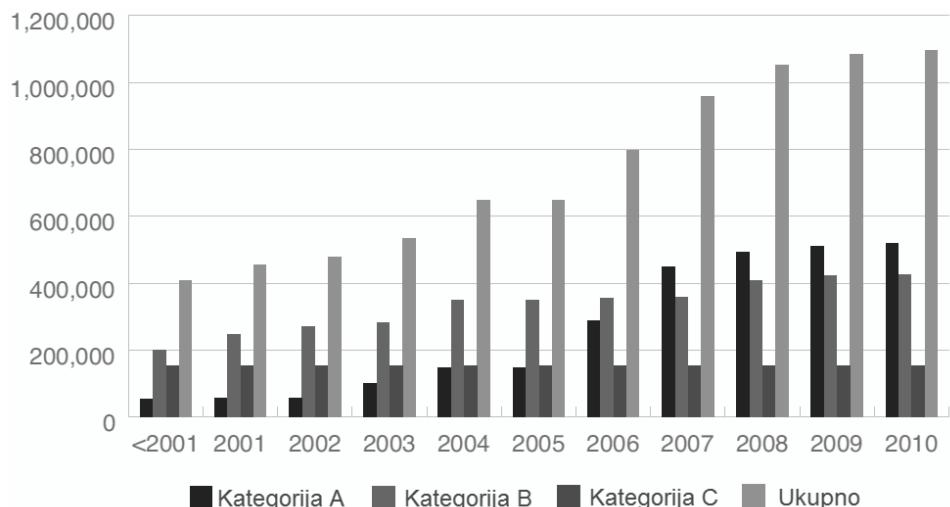
Lokacijska teorija je u jednostavnijim modelima predviđala koncentraciju uredskih subjekata isključivo u središtu grada, koje predstavlja apsolutni centar poslovne aktivnosti te se i naziva središnjim poslovnim područjem (CBD). Razvojem gradova i evolucijom prostornih struktura dolazi do koncentriranja poslovne aktivnosti u više gradskih područja, koja se potom pretvaraju u gradske subcentre. Danas lokacija poslovnog sektora prvenstveno ovisi o stupnju razvoja, prostornoj strukturi te fizičkim, topografskim, povijesnim i kulturnim karakteristikama grada te je većinom, u svim većim gradskim centrima locirana i u središnjem poslovnom području, koje se može smatrati primarnom poslovnom lokacijom, ali i izvan njegovih granica. Tržište uredskog prostora u Zagrebu podijeljeno je na šest glavnih lokacija (King Sturge, 2011):

- Središnje poslovno područje koje je smješteno jugoistočno od strogog centra. Na ovoj lokaciji smještena je većina banaka i ostalih finansijskih institucija te telekomunikacijskih kompanija;
- Sekundarni CBD smješten u području koje je omeđeno Radničkom cestom, Avenijom grada Vukovara i Heinzelovom ulicom. Ovdje dominiraju noviji poslovni objekti, a snažan rast ponude poslovnog prostora na ovom području odvijao se kroz zadnjih 6 godina;
- Strogi centar grada gdje je većina poslovnih prostora locirana u stambenim zgradama, dok se glavnim nedostatkom smatra manjak parkirnog prostora i pogodnih parcela prikladnih za izgradnju ekskluzivnih poslovnih objekata;

- Širi centar koji obuhvaća područje uz Zagrebačku/Slavonsku/Ljubljansku aveniju sve do Zagrebačke ceste na zapadu i Heinzelove ulice na istoku;
- Novi Zagreb gdje je većina uredskog prostora smještena uz prometnice koje povezuju centar grada sa zračnom lukom;
- Periferija (Buzin i Jankomir).

Ponuda uredskog prostora mjerena u kvadratnim metrima u Gradu Zagrebu bilježi kontinuiran rast koji je osobito izražen nakon 2005. godine. Globalna finansijska kriza svakako se osjetila i na ovom segmentu tržišta u smislu usporavanja stope rasta ponude uredskog prostora (Slika 2).

*Slika 2: Ponuda uredskih prostora ( $m^2$ ) u Gradu Zagrebu*



Izvor: King Sturge (2011)

Ukoliko se iz promatranja isključi C kategorija uredskih objekata, za koju je vidljivo da je u cijelom prošlom desetljeću ostala na istoj razini, ukupna ponuda uredskog prostora u Zagrebu, prema posljednjim podacima za 2011. iznosi  $719.000 m^2$ , što je za otprilike  $40.000 m^2$  više nego u prethodnoj godini. Od toga se 52% odnosi na ekskluzivne uredske prostore A kategorije (Colliers International, 2012), a upravo ta kategorija bilježi najdinamičniji rast nakon 2005. te se može smatrati generatorom rasta ukupne ponude poslovnih objekata u zadnjih nekoliko godina. Potražnja na ovom segmentu tržišta poljuljana

je krizom u kojoj su mnogi zakupci poslovnih prostora zbog nužnog smanjivanja troškova poslovanja bili prisiljeni preseliti u manje poslovne prostore i/ ili zahtijevati niže rente. Slabljene potražnje u kombinaciji s viškom ponude rezultiralo je smanjenjem cijene zakupa uredskih prostora. Tako se, primjerice, cijena zakupa za ekskluzivne prostore smanjila s 20 EUR/m<sup>2</sup> u 2007. na 15 EUR/m<sup>2</sup> u 2011. Manja potražnja također je dovela i do povećanja stope nepotpunjenosti uredskog prostora (sa 7% u 2007. na 10% u 2011.). Usprkos navedenom, tekuća godina bi trebala donijeti daljnji rast ponude za preko 110.000 m<sup>2</sup>, što će dodatno povećati stopu nepotpunjenosti uredskog prostora na 15% (Colliers International, 2012).

*Slika 3: Ukupna ponuda maloprodajnog prostora u trgovačkim centrima u Zagrebu*



Izvor: King Sturge (2011)

Kontinuiran proces razvoja u Hrvatskoj u zadnjih deset godina proživljava i tržište maloprodajnih poslovnih prostora, a sam razvoj odvija se kroz otvaranje različitih i novih tipova objekata, poput outlet centara, zatim tzv. *neighbourhood* centara usmjerenih na opskrbu lokalnih tržišta itd. Rast ponude trgovackih prostora prisutan je u svim većim gradovima Hrvatske, no i u ovom slučaju Grad Zagreb predstavlja dominantno područje s najvećim brojem trgovackih centara. Ponuda ove vrste prostora mjeri se u kvadratnim

metrima bruto površine za iznajmljivanje (GLA<sup>4</sup>), te je, u 2011. iznosila preko milijun m<sup>2</sup> GLA za cijelu Hrvatsku, od čega gotovo 50% pripada Zagrebu (Colliers International, 2012). Kretanje ponude prostora u trgovačkim centrima u Zagrebu prikazano je na Slici 3, s tim da valja napomenuti kako je i 2011. godina bila izuzetno ekspanzivna te je obogatila ukupnu hrvatsku ponudu ove vrste prostora za gotovo 132.000 m<sup>2</sup> bruto korisne površine.

Potražnja malih potrošača za većinom maloprodajnih proizvoda pala je u zadnje dvije godine uslijed smanjenja kupovne moći i povjerenja povezanog s nesigurnošću zbog prilika na tržištu rada, no ova činjenica ne utječe značajnije na potražnju za ovim oblikom poslovnih prostora budući da su njezini glavni pokretači inozemni trgovci. Zbog kontinuiranog rasta ponude postoje mišljenja kako je zagrebačko tržište maloprodajnih poslovnih prostora blizu granice zasićenja, no s druge strane ga inozemni investitori i dalje percipiraju kao pristupačno, sigurno i nisko rizično. Kada se u obzir uzme i skoro pristupanje Hrvatske Europskoj uniji, može se vjerovati kako se potražnja generirana od strane inozemnih subjekata neće značajnije smanjivati te da će i rastuća ponuda ove vrste prostora pronaći svoju potražnju na ovom segmentu tržišta nekretnina.

### 2.3. TRŽIŠTE INDUSTRIJSKOG I SKLADIŠNOG PROSTORA

Tržište industrijskih i skladišnih prostora u Hrvatskoj i Zagrebu kao logističkom središtu najslabije je razvijen dio tržišta nekretnina koji prvenstveno pati od problema niske konkurentnosti. Razlog tomu su relativno viške cijene zakupa koje su rezultat visokih komunalnih i vodnih doprinosa, visokih poreza, visokih troškova izgradnje i manjka ponude. Također, razina inozemnog ulaganja u ovaj segment tržišta u glavnom gradu Hrvatske znatno je manja nego u glavnim gradovima srednje i jugoistočne Europe zbog slabe transparentnosti, a dodatan problem predstavlja i pomanjkanje financiranja od strane banaka (Knezović, 2012). Sve to skupa formira cijenu najma koja je u Hrvatskoj viša nego u susjednim zemljama.

Za razliku od do sada analiziranih segmenata tržišta nekretnina u Hrvatskoj, tržište industrijskog i skladišnog prostora jedino je na kojemu potražnja za prostorima premašuje ponudu. Blaži porast aktivnosti na tržištu u smislu pokretanja manjeg broja novih projekata može se smatrati odgovorom na visoku razinu potražnje za novim skladišnim objektima. Višak potražnje za prvaklas-

<sup>4</sup> Engl. Gross Leasable Area

nim objektima dodatno je kreiran rastom maloprodajnog sektora, koji je jedan od glavnih generatora potražnje za skladišnim i logističkim prostorima, pa je njegova ekspanzija dodatno produbila jaz između potražnje i postojeće ponude na ovom dijelu tržišta. Osim manjka ponude, dodatan je problem i zastarjelost postojećih kapaciteta. Od 750.000 m<sup>2</sup>, koliko je iznosila ponuda industrijskog i skladišnog prostora na kraju prošle godine, čak 50% se odnosilo na prostore izgrađene u razdoblju između 1970.-1990. dok je 19% prostora nastalo u razdoblju od 2007. do 2010. godine (Colliers International, 2012). U ovom razdoblju značajno je spomenuti izgradnju Logističkog parka Zagreb, prvog skladišnog objekta visoke klase koji je izgrađen prema najvišim međunarodnim standardima. Ovaj logistički park uskoro bi trebao dobiti konkureniju, budući da je u izgradnji Immorentov Immopark Zagreb smješten u Jastrebarskom, 35 kilometara jugozapadno od Zagreba. Prva faza izgradnje trebala bi biti dovršena u tekućoj godini te bi ukupnoj ponudi industrijskih i skladišnih prostora u Hrvatskoj trebala doprinijeti s 13.000 m<sup>2</sup> novog skladišnog prostora<sup>5</sup> (Jones Lang LaSalle, 2011). Zbog manjka ponude, predviđa se da će cijene zakupa ostati nepromijenjene. Zakupnine su u zadnjih 5 godina bile relativno stabilne, uz blagi trend pada. Tako su se u 2007. primarne mjesecne zakupnine kretale u rasponu od 5,5-6,5 eura po m<sup>2</sup>, a sekundarne od 4-5 eura po m<sup>2</sup> (King Sturge, 2008), dok su u 2011. u prosjeku iznosile 5 eura/ m<sup>2</sup> (primarne), odnosno 3-4,5 eura/ m<sup>2</sup> (sekundarne) (Colliers International, 2012).

Većina postojećeg industrijskog i skladišnog prostora je locirana u industrijskom pojasu Zagreba, odnosno u njegovoj blizini, točnije, na području Žitnjaka, Jankomira i Jastrebarskog. U budućnosti se predviđaju daljnja širenja uz glavne prometnice te posebno uz autoceste A1, A2 i A3. S obzirom da je prometna povezanost ključan faktor za razvoj ovog segmenta tržišta, potrebno je prvenstveno definirati hrvatsku logističku i transportnu strategiju te rekonstruirati željeznicu kao alternativan i veoma značajan oblik transporta. Time bi se mogao očekivati daljnji razvoj na ovom tržištu. Razvijena cestovna infrastruktura kao i iznimno pogodan zemljopisni položaj predstavljaju snažne prednosti, zahvaljujući kojima bi Hrvatska mogla postati logistička veza između istoka i zapada Europe. U tom bi kontekstu donošenje promišljene logističke i transportne strategije bilo veoma značajno. Također, korak naprijed za potencijalni daljnji razvoj bilo bi i smanjenje poreznog i komunalnog tereta koje bi moglo potaknuti nova, prvenstveno inozemna ulaganja. Pozitivan pomak svakako se pojavio početkom ove godine u obliku smanjenja vodnih doprinosova, pa je moguće očekivati smanjenje i ostalih komunalnih davanja što bi

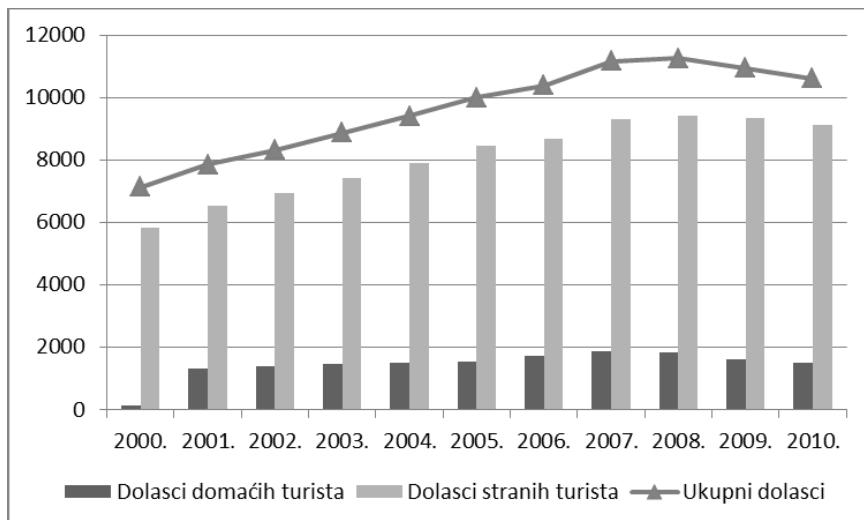
<sup>5</sup> Predviđeno je da će ukupan projekt uključivati 66.000 m<sup>2</sup> skladišnog, proizvodnog i uredskog prostora.

zasigurno pobudilo interes investitora, a cijene zakupa eventualno smanjilo što bi u konačnici djelovalo na povećanje konkurentnosti ovog tržišnog segmenta na regionalnoj razini.

#### 2.4. TRŽIŠTE HOTELIJERSKOG PROSTORA

Na tržištu hotelijerskog prostora postoje određene posebnosti koje ga razlikuju od ostalih, do sada obrađenih segmenata tržišta nekretnina. Prvenstveno, hoteli sami po sebi ne generiraju potražnju za vlastitim prostorima, već je ona rezultat djelovanja faktora poput lokalne poslovne aktivnosti, različitih pogodnosti i turističkih atrakcija koji privlače turiste na određenu lokaciju. Drugim riječima, dok su na ostalim tržištima područja na kojima se formiraju ponuda i potražnja identična (ili se preklapaju), u slučaju hotelijerskog segmenta ova dva područja se prostorno razlikuju. U Hrvatskoj je većina ukupne turističke potražnje generirana od strane inozemnih gostiju. Tako se uvidom u statističke podatke jasno može utvrditi kako se u razdoblju od 2000.-2010. godine 82-86% ukupnih dolazaka odnosilo na strane goste (Grafikon 2), dok je stanje u strukturi ukupnih noćenja slično. U ukupnom broju noćenja strani turisti su u istom promatranom razdoblju ostvarivali od 87% do 90% noćenja.

Grafikon 2: Dolasci domaćih i stranih turista

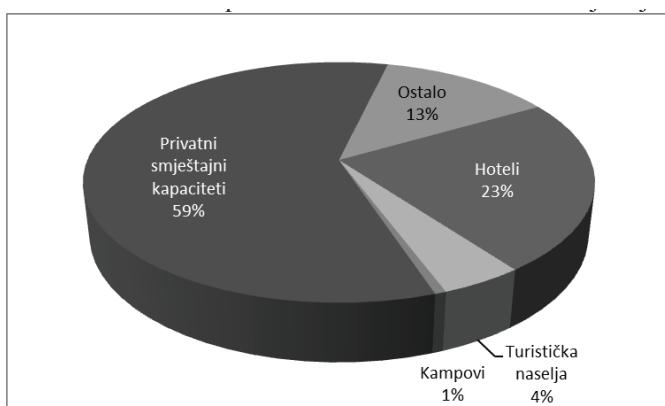


Izvor: DZS-Statistička izvješća: Turizam u 2010.

Provodenje detaljne analize potražnje za hotelijerskim prostorom zahtijeva raščlambu ukupne potražnje prema razlogu dolaska turista, dužini ostanka, sezoni u kojoj se ostvaruju dolasci, zahtijevanim pogodnostima i karakteristikama, broju zahtijevanih soba te osjetljivosti cijena na sve navedeno. Za ocjenu ponude potrebno je raspolagati podacima o broju soba, lokacijama hotela, njihovoj vrsti, pogodnostima, prosječnoj godišnjoj popunjenošći soba, komparativnim snagama i slabostima itd. (Schmitz i Brett, 2004). Okvirno stanje ponude na hrvatskom hotelijerskom tržištu može se ocijeniti uvidom u strukturu smještajnih kapaciteta. Ukoliko se promatraju smještajni kapaciteti u smislu broja soba, tada podaci ukazuju na dominiranje hotela nad ostalim vrstama smještajnih objekata. Tako se, u 2010. u hotelima nalazilo 41% od ukupnog broja raspoloživih soba, a sljedeći u strukturi je privatni smještaj sa 39%. Ako se sobama pribroje i apartmani, tada privatni smještaj postaje daleko dominantniji oblik u kojem se nalazi čak 59% soba i apartmana, za razliku od hotela koji sadrže tek 23% istih (Grafikon 3). Ovdje je očito kako je u privatnom obliku smještaja snažno naglašena apartmanska ponuda. Promatranjem broja postelja u 2010. vidljivo je kako se najveći broj njih nalazi u privatnom smještaju (48%), potom u kampovima (24%) i tek na trećem mjestu, u hotelima (13%).

Hoteli očito ne predstavljaju prevladavajući oblik u ukupnoj turističkoj ponudi, no ipak je prisutna pozitivna tendencija jačanja ponude hotelijerskog prostora. Tako je u razdoblju 2008.-2010. ostvaren rast broja hotelskih objekata za 5%, soba za 3%, postelja za 4% te apartmana za 16% te je vidljivo kako hoteli nastoje povećati ponudu sve popularnijih apartmana te time konkurirati privatnom obliku smještaja.

*Grafikon 3: Sobe i apartmani u različitim oblicima smještaja*



Izvor: DZS-Statistička izvješća: Turizam u 2010.

Valja napomenuti kako je velik problem hrvatskog turizma jedan udio privatnih kapaciteta u sferi sive ekonomije, pa stoga nije moguće sa sigurnošću utvrditi ukupnu snagu i kapacitet privatnog oblika smještaja. No, sigurno je da su u stvarnosti privatni kapaciteti još i snažniji nego što se uvidom u službene podatke može steći dojam.

### **3. INVESTICIJSKA AKTIVNOST I GRAĐEVINSKA INDUSTRIJA U HRVATSKOJ**

Promjene u građevinskoj industriji, stanogradnji i poslovanju nekretninama nerijetko su usko povezane s kretanjima cjelokupnog gospodarstva, odnosno promjenama bruto domaćeg proizvoda kao jednog od ključnih pokazatelja razvijenosti ekonomije. Takva povezanost može se smatrati logičnom s obzirom na činjenicu kako u velikom broju industrijaliziranih zemalja građevinarstvo i poslovanje nekretninama zauzimaju oko 20-25% u strukturi bruto domaćeg proizvoda (Mihaljek, 2005), dok je u Hrvatskoj taj udio nešto niži. Prema podacima Državnog zavoda sa statistiku, prosječni udio građevinarstva i poslovanja nekretninama<sup>6</sup> u BDP-u za razdoblje od 2000.-2011. iznosi 14,2%. Promatrano po pojedinačnim godinama, razvidan je kontinuirani rast navedenog udjela sa 12,27% u 2000. na 15,81% u 2009. godini, nakon čega slijedi pad u naredne dvije godine za gotovo 1,5 postotnih bodova. Takvo kretanje zorno oslikava utjecaj krize na sektor građevinarstva, kao i na zbivanja na tržištu nekretnina s kraćim vremenskim odmakom, čime se potkrepljuje teza o povezanosti navedenih djelatnosti s dinamikom gospodarskog razvoja.

Duže vremenske serije, kao i analizu povezanosti varijabli građevinarstva i stanogradnje s ključnim makroekonomskim varijablama u Hrvatskoj za razdoblje 1958.-1999. godine izradio je Tica (2002). Temeljem provedenog istraživanja izneseni su zaključci o snažnoj povezanosti stanogradnje i građevinarstva s rastom cjelokupnog gospodarstva. Tako je dokazan pozitivan utjecaj građevinarstva na rast te se, s tim u skladu, negativna kretanja bruto domaćeg proizvoda građevinarstva mogu smatrati jednim od glavnih uzročnika stagnacije u osamdesetim te tranzicijske recesije u devedesetim godinama prošlog stoljeća. Još jedan primjer može se pronaći u periodu zadnje recesije, gdje je Tica (2011) pokazao kako bi globalna financijska kriza na Hrvatsku djelovala dvostruko slabije da nije bilo krize na stambenom tržištu.

---

<sup>6</sup> Podrazumijevaju se razredi F (Građevinarstvo) i L (Poslovanje nekretninama) u Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti iz 2007.

Točnije, kada bi se iz bruto dodane vrijednosti izuzeo sektor građevinarstva, njezin pad bi tijekom 2009. godine bio duplo manji nego što je to stvarno bio slučaj. Ukoliko bi se promatrali gubici u zaposlenosti sektora građevinarstva te ukoliko bi se u analizu uključile i djelatnosti koje su s građevinarstvom usko povezane, autor konstatira kako bi multiplikator građevinarstva mogao biti znatno veći od broja 2.

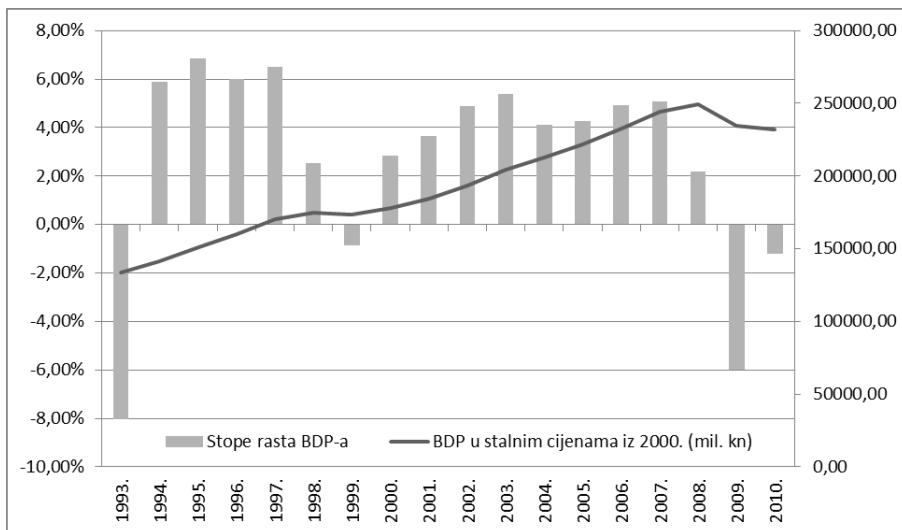
Razdoblje devedesetih godina u Hrvatskoj obilježeno je tranzicijom, ratnim zbivanjima i privatizacijskim procesima što je skupno utjecalo na oscilacije kretanja ključnih makroekonomskih varijabli. U drugoj polovini tog desetljeća započinje snažniji razvoj hrvatskog tržišta nekretnina, koji je uslijedio nakon završetka rata i privatizacije većine stambene i komercijalne imovine koja je naslijedena iz socijalističkog razdoblja (Mihaljek, 2005). Iz tog razloga zanimljivo je promatrati trendove i dinamiku kretanja građevinskog sektora u poslijeratnom razdoblju, no pri provođenju takve analize javljaju se problemi metodološke prirode. Naime, u danom razdoblju došlo je do određenih metodoloških promjena u prikupljanju i obuhvatu statističkih podataka, pri čemu se najznačajnija promjena odnosi na prelazak s Jedinstvene klasifikacije djelatnosti (JKD) na Nacionalnu klasifikaciju djelatnosti (NKD) u 1996. godini. Promjenom metodologije podaci prije i nakon navedene godine postali su neusporedivi što znatno smanjuje mogućnost provođenja kvalitetnih analiza. Uza sve ograde, pojedini će se podaci u nastavku promatrati u svrhu utvrđivanja trendova odabranih varijabli građevinske industrije u poslijeratnom razdoblju, pa sve do 2010., dok će se ekonometrijska analiza bazirati na promatranju podataka iz prošlog desetljeća. Razlog leži u dostupnosti podataka na mjesečnoj i kvartalnoj razini od 2000. godine do danas, što zbog broja promatranja, ali i jedinstvene metodologije u njihovom prikupljanju omogućuje veću vjerodostojnost rezultata i zaključaka koji iz njih proizlaze.

### *3.1. DINAMIKA BDP-A I INVESTICIJSKE AKTIVNOSTI U GRAĐEVINARSTVU OD 1993.-2010.*

Kretanje bruto domaćeg proizvoda u ratnom razdoblju pa sve do nastupanja globalne gospodarske krize pred kraj prošlog desetljeća karakterizira dominantno pozitivna putanja s manjim oscilacijama. Početak 1990-ih obilježio je Domovinski rat koji je za posljedicu imao smanjenje razine bruto domaćeg proizvoda te je u 1993. godini primjetna negativna stopa rasta u iznosu -8%, što je ujedno i najniža stopa rasta u promatranom periodu. Stabilan rast BDP-a odvija se sve do 1999. godine po relativno visokim stopama rasta između

5,9% i 6,9% uz izuzetak 1998. gdje se rast odvija po nešto nižoj stopi (2,5%). Nakon blažeg pada BDP-a u 1999. godini slijedi propulzivno osmogodišnje razdoblje u kojem realni BDP raste po prosječnoj stopi od 4,2% godišnje. Rezultat pozitivne dinamike je bruto domaći proizvod u 2008. godini koji je za 87% viši u odnosu na razinu iz 1993. U zadnje dvije godine prvog desetljeća ovog stoljeća počinju se osjećati posljedice globalne finansijske krize koja je u svijetu započela 2007., a njezini efekti prelili su se na hrvatsko gospodarstvo godinu dana kasnije. Dvije posljednje promatrane godine razdoblje su negativnih stopa rasta, no cijelo desetljeće moglo bi se ocijeniti relativno uspješnim s pozitivnom prosječnom stopom rasta od 2,72%, kao i razinom bruto domaćeg proizvoda koja je za gotovo 74% viša u odnosu na 1993. Dinamiku kretanja od 2000.-2010. uspješnom su ocijenili i Družić, Boras i Raguž (2011) koristeći nešto drukčiju seriju podataka o realnom BDP-u s prosječnom desetogodišnjom stopom rasta od 2,85%. Opisana dinamika kretanja razine realnog bruto domaćeg proizvoda kao i iznosi stopa rasta istoga u cijelom promatranom razdoblju prikazani su na Grafikonu 4:

*Grafikon 4: Kretanje realnog BDP-a i pripadajućih stopa rasta*

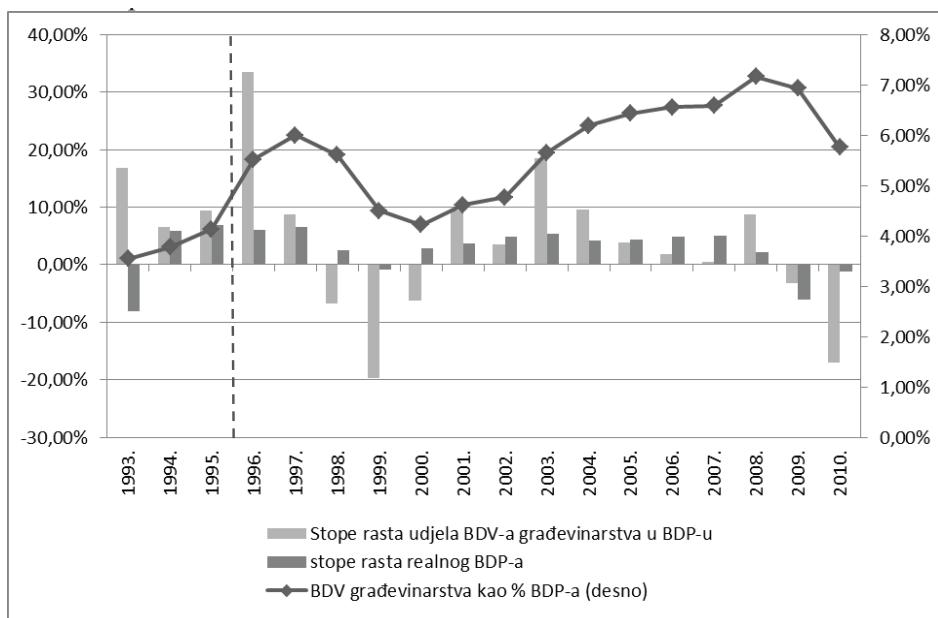


Izvor: DZS-Priopćenja (prema programu publiciranja za 2010.), procjena autora

Za razliku od prevladavajućeg pozitivnog trenda u razini ukupne ekonomiske aktivnosti, udio građevinarstva u strukturi ukupnog bruto domaćeg proiz-

voda oscilirao je kroz cijeli promatrani period. Analizom kretanja udjela bruto dodane vrijednosti građevinarstva (BDV) u BDP-u kao i pripadajućih stopa rasta može se zaključiti kako su stope rasta BDV-a građevinarstva u apsolutnom iznosu u velikom broju promatranih godina više nego stope rasta realnog BDP-a, a također se i snažno mijenjaju što u konačnici oblikuje oscilatorno kretanje varijable (Grafikon 5).

*Grafikon 5: Kretanje i stope udjela bruto dodane vrijednosti građevinarstva u ukupnom bruto domaćem proizvodu*



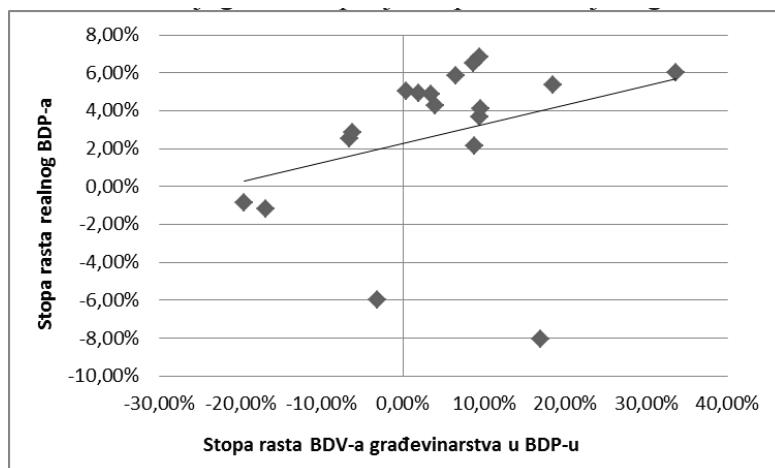
Izvor: DZS-Statistički ljetopisi 1998-2002, Priopćenja (prema programu publiciranja za 2010.), izračun autora

Ovdje je potrebno još jednom upozoriti na promjenu metodologije u klasificiranju djelatnosti u 1996. godini kada se prešlo s Jedinstvene klasifikacije djelatnosti na Nacionalnu klasifikaciju djelatnosti. Kako dvije klasifikacije nisu međusobno usporedive, razdoblje od 1993.-1996. treba izdvojiti i promatrati neovisno od perioda nakon promjene metodologije. No, ukoliko se promatra stanje iza 1996. godine, cjelokupna slika o cikličkom kretanju udjela gospodarstva u BDP-u ne mijenja se značajnije. Štoviše, može se primijetiti kako je,

nakon oscilacija, udio bruto domaće vrijednosti građevinarstva u BDP-u na kraju promatranog razdoblja (5,8%) blizu udjelu iz 1996. (5,52%), kao i onom iz 2003. (5,7%). S tim u skladu, kretanje BDV-a građevinarstva od 1996.-2010. može se promatrati kroz tri razdoblja. Prvo razdoblje odnosi se na period nakon 1997. godine kada izrazito negativne stope rasta navedenog udjela dovode do njegovog pada u strukturi BDP-a na ispod 5%. Visoka stopa rasta udjela u iznosu 18,5% u 2003. ponovno dovodi do njegova vraćanja na razinu iz 1996. nakon čega slijedi razdoblje konstantnog rasta (drugo razdoblje). Ono završava u 2008. godini u kojoj je bruto dodana vrijednost građevinarstva zauzimala 7,2% u strukturi ukupnog domaćeg proizvoda. Posljednje dvije promatrane godine čine treće razdoblje u kojem negativne stope rasta udjela slijede negativne stope rasta realnog bruto domaćeg proizvoda (Grafikon 5).

Prvim pogledom na stope rasta realnog BDP-a i udjela bruto dodane vrijednosti građevinarstva u ukupnom BDP-u teško je utvrditi postoji li ikakva povezanost među njima, premda je ranije naglašeno kako je djelovanje građevinarstva na razinu ukupne ekonomске aktivnosti pozitivno. U tom kontekstu, dvije su ključne godine koje treba posebno promatrati u cijelom razdoblju. Prva zanimljiva godina je 1993. gdje je prisutan snažan rast udjela građevinarstva u BDP-u, nakon čega, u sljedećoj godini, dolazi do pozitivnih

*Grafikon 6: Dijagram rasipanja stope rasta udjela građevinarstva u BDP-u i stope rasta BDP-a*



Izvor: DZS-Statistički Ijetopisi 1998-2002, Priopćenja (prema programu publiciranja za 2010.), izračun autora

stopa rasta realnog BDP-a. Prema analizi koju je proveo Tica (2002), to su prve pozitivne stopa rasta gospodarstva nakon 1986. godine. Obrnuti slijed primjetan je nakon 1998. u kojoj udio dodane vrijednosti građevinarstva u BDP-u pada, a već u sljedećoj godini stopa rasta ukupnog BDP-a prelazi iz pozitivne u negativnu (Grafikon 5). Ovo bi moglo implicirati pozitivnu vezu, čija se mogućnost postojanja dodatno potvrđuje prikazom podataka o stopama rasta objiju varijabli u razdoblju 1993.-2010. na dijagramu rasipanja (Grafikon 6).

Međutim, važno je upozoriti kako ovakav prikaz podataka ne dokazuje, već samo upućuje na mogućnost postojanja pozitivne povezanosti stope rasta udjela građevinarstva u BDP-u i stope rasta ukupnog realnog BDP-a. Naime, ovako kratka vremenska serija s 18 promatranja ne omogućava provođenje kvalitetne ekonometrijske analize koja je nužna za donošenje relevantnih i ute-meljenih zaključaka, ali može poslužiti za uviđanje osnovnih trendova i poten-cijalne povezanosti promatranih varijabli.

Jedna od posljedica nekonzistentne metodologije u obuhvatu statističkih podataka je nemogućnost formiranja serije podataka o investicijama za cijelo promatrano razdoblje, kao i izračun udjela investicija u BDP-u. Ključni razlozi su sljedeći:

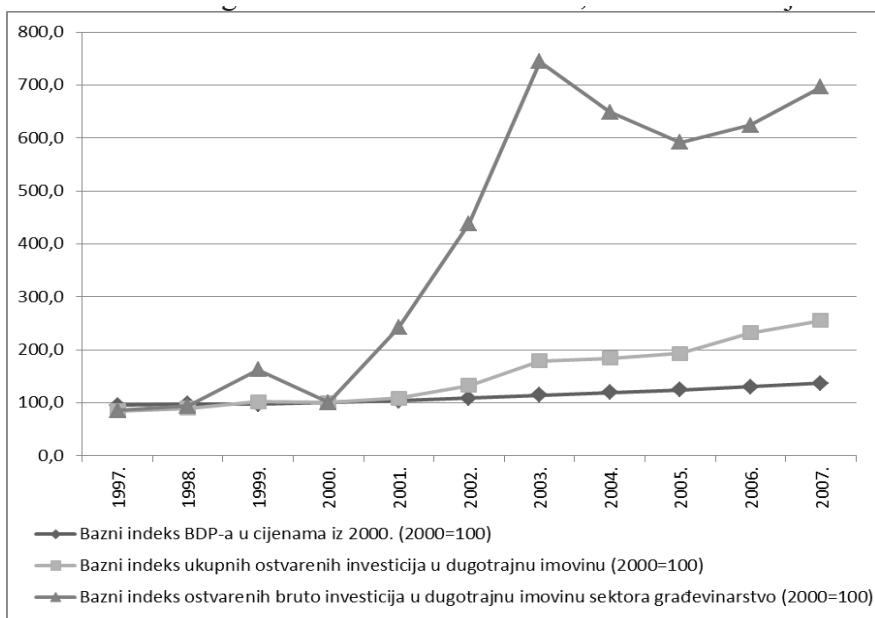
- Podaci o ostvarenim bruto investicijama u novu dugotrajnu imovinu ne obuhvaćaju investicije fizičkih osoba, vrijednost promjene zaliha i određene dodatne obračune koje treba uključiti kako bi se mogao izračunati točan udio investicija u BDP-u;
- Promjene klasificiranja djelatnosti onemogućuju usporedbu podataka prije i nakon 1996.<sup>7</sup> Nadalje, prelazak na NKD 2007. onemogućava us-poredbu podataka na razini pojedinih područja nakon 2008. godine s prijašnjim podacima (DZS, Statistički ljetopis 2011).

Iz navedenih razloga, serija podataka o ukupnim ostvarenim investicijama u dugotrajnu imovinu pravnih osoba te ostvarenih investicija u dugotra-jnu imovinu sektora građevinarstvo<sup>8</sup> prikupljena je za razdoblje 1997.-2007. Uvidom u kretanje indeksiranih vrijednosti ukupnih ostvarenih investicija i investicija sektora građevinarstva može se primijetiti kako su, u usporedbi s dinamikom kretanja realnog BDP-a, obje kategorije investicija (a osobito in-vesticije građevinarstva) zabilježile dinamičnija kretanja (Grafikon 7).

<sup>7</sup> Prije 1996. djelatnosti su klasificirane po JKD, dok se od 1996. nadalje podaci prikupljaju i objavljaju prema NKD.

<sup>8</sup> Podrazumijevaju se ostvarene investicije prema djelatnosti investitora

*Grafikon 7: Ostvarene investicije u dugotrajnu imovinu, ostvarene investicije u dugotrajnu imovinu sektora građevinarstvo i realni BDP, indeksirane vrijednosti*



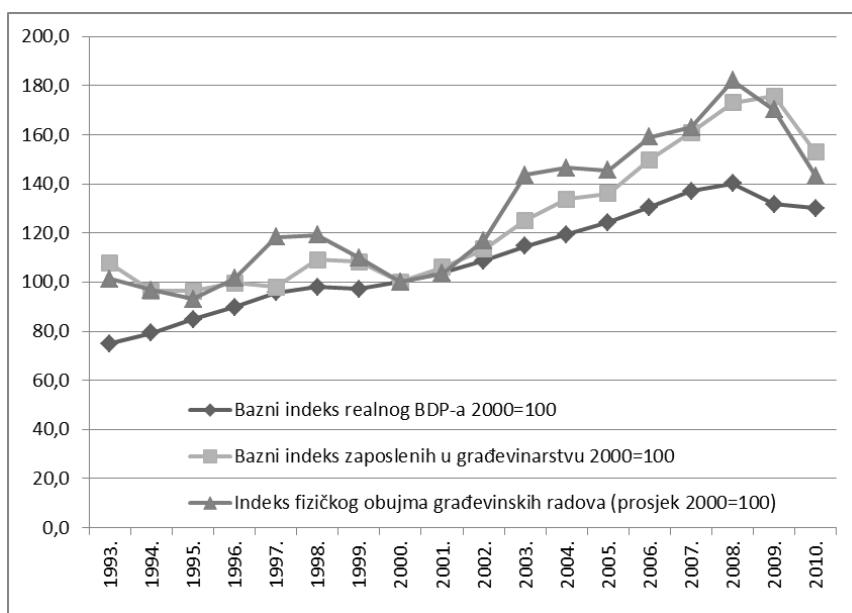
Izvor: DZS-Statistički ljetopisi 1999.-2011., izračun autora

Na samom početku promatranog razdoblja razina ukupnih investicija bila je u odnosu na baznu, 2000. godinu za gotovo 16% niža, dok je razina realnog BDP-a bila niža za 4,3% u usporedbi s baznom godinom. No, nakon 2000. BDP bilježi stabilan rast koji na kraju promatranog razdoblja rezultira 37% višom razinom, dok investicijska aktivnost doseže iznose koji su čak za 155% viši nego u baznoj, 2000. godini. Situacija u prve dvije godine bila je slična i kod investicija sektora građevinarstvo, no nakon bazne godine slijedi veoma intenzivno razdoblje rasta koje traje sve do 2003. godine kada je prosječna godišnja stopa rasta investicijske aktivnosti građevinskog sektora iznosila gotovo 98%, a njezina je razina u 2003. godini u usporedbi s baznom bila viša za gotovo 645%. Ovakav rapidan rast može se objasniti velikim investicijskim projektima, poput gradnje autocesta Zagreb-Split i Rijeka-Zagreb (u ove 3 godine izgrađena su 143 kilometra autocesti). Naredne dvije godine predstavljaju razdoblje negativnih kretanja promatrane kategorije, no nakon 2005. investicije građevinarstva opet uzimaju maha te se na kraju promatranog razdoblja

nalaze na absolutnoj razini koja je 596% viša u odnosu na razinu iz 2000. godine (Grafikon 7).

Oočljiviju usklađenost s kretanjem realnog BDP-a pokazuju serije godišnjih podataka o zaposlenima u građevinarstvu<sup>9</sup> i indeksu fizičkog obujma građevinskih radova (Grafikon 8).

*Grafikon 8: Realni BDP, zaposleni u građevinarstvu i fizički obujam građevinskih radova, indeksirane vrijednosti*



Izvor: DZS-Statistički ljetopisi 1997-2011, izračun autora

Usklađenost kretanja veća je nakon 2000. kada se uz rast realnog BDP-a odvija i rast zaposlenosti u građevinarstvu, ali i u obujmu fizičkih građevinskih radova. Nasuprot tome, dinamika kretanja promatranih varijabli različita je od početne godine pa do 2000. koja je uzeta kao baza. U tom je u tom periodu primjetno oscilatorno kretanje obujma građevinskih radova koje je praćeno sličnim kretanjima zaposlenosti u građevinskom sektoru, što se može pripit-

<sup>9</sup> Zaposleni u građevinarstvu na datum 31.ožujka pripadajuće godine

sati ratnom i poslijeratnom periodu u kojem se provodio proces obnove ratom uništenih objekata.

Budući da je već ranije naglašeno kako između kretanja ukupne ekonomske i građevinske aktivnosti postoji pozitivna povezanost, ni malo nije neočekivana dobivena slika o kretanjima promatranih varijabli koja jasno pokazuje kako u razdobljima gospodarske ekspanzije raste i obujam građevinskih radova te zaposlenosti u tom sektoru. No, posebnu pozornost treba usmjeriti na dinamiku kretanja zaposlenosti. Iako je, generalno, kretanje zaposlenosti u građevinarstvu usklađeno s volumenom građevinske aktivnosti, može se primijetiti kako promjene u zaposlenosti kasne za promjenama u obujmu građevinske aktivnosti za jednu godinu. Primjerice, 1997. godine ostvaren je rast obujma građevinskih radova za 16,7% u odnosu na prethodnu godinu, dok je rast zaposlenosti od 11,4% uslijedio tek godinu dana poslije. Slična situacija događa se s nastupanjem zadnje krize kada aktivnost građevinarstva bilježi negativne stope rasta u iznosima -6,6% u 2009., a potom i gotovo -16% u 2010. S druge strane, zaposlenost u građevinarstvu u 2009. ostvaruje lagani rast dok se u posljednjoj promatranoj godini suočava s padom od gotovo 13%. Ovo ukazuje na sasvim logičan zaključak kako tržište rada reagira sa zadrškom: ovisno o gospodarskim kretanjima, odnosno situaciji u pojedinom sektoru, poduzeća će u narednom razdoblju zapošljavati dodatnu odnosno otpuštati višak radne snage. Također je neupitno kako postoji i obrnuta povezanost s obzirom da povećanje zaposlenosti u građevinarstvu zasigurno doprinosi povećanju obujma građevinskih radova. U svrhu utvrđivanja stupnja povezanosti među odabranim varijablama u nastavku će se provesti ekonometrijska analiza kako bi se s većom sigurnošću moglo govoriti o postojanju i jačini veze među pojedinim pojavama te njihovoj relativnoj važnosti za građevinsku industriju, stanogradnju i gospodarstvo u cijelosti.

### *3.2. ANALIZA POVEZANOSTI GRAĐEVINSKOG SEKTORA, STANOGRADNJE I BDP-A*

Kako bi se mogli donijeti konkretniji zaključci o vezama među odabranim varijablama, nužno je prikupiti dovoljan broj usporedivih podataka. Iz tog razloga, ovaj dio analize provodi se na temelju podataka od 2000. godine (odnosno 2001. ili 2002., ovisno o tome kada serija podataka započinje) pa sve do početka 2012. (gdje se većinom radi o preliminarnim podacima). Za ovo razdoblje dostupni su kvartalni podaci, a ispitivanje povezanosti među odabranim varijablama provest će se ekonometrijskim tehnikama uz pomoć programskog paketa EViews 7.

Grafikon 6 u prethodnom dijelu teksta ukazao je na mogućnost postojanja pozitivne veze između stope rasta udjela bruto dodane vrijednosti građevinarstva u ukupnom BDP-u i stope rasta realnog BDP-a. Kako bi se pokazalo postoji li ona doista, procjenjuje se regresijska jednadžba u kojoj je zavisna varijabla stopa rasta realnog BDP-a, a nezavisna stopa rasta BDV-a građevinarstva u BDP-u. Podaci su kvartalni te obuhvaćaju razdoblje od drugog kvartala 2000. do prvog kvartala 2012. Metodom najmanjih kvadrata procijenjeni su parametri  $\hat{\beta}_0$  i  $\hat{\beta}_1$  te je jednadžba sljedećeg oblika:

$$\widehat{DLBDP} = 0,004 + 0,09 * DLBDV\_UDIO \quad (1)$$

(1,908)

Pozitivan parametar u jednadžbi 1 značajan je na razini signifikantnosti od 10%<sup>10</sup>, a koeficijent determinacije izuzetno je mali te iznosi 7,3%, tako da se dobivena veza može smatrati slabom. Puno bolja povezanost uočava se stavljanjem u odnos stopa rasta tekućih vrijednosti BDV-a građevinarstva i stopa rasta nominalnog BDP-a<sup>11</sup> za isti promatrani period, gdje procijenjena jednadžba glasi:

$$\widehat{DLBDP\_NOM} = 0,009 + 0,19 * DLBDV \quad (2)$$

(4,914)

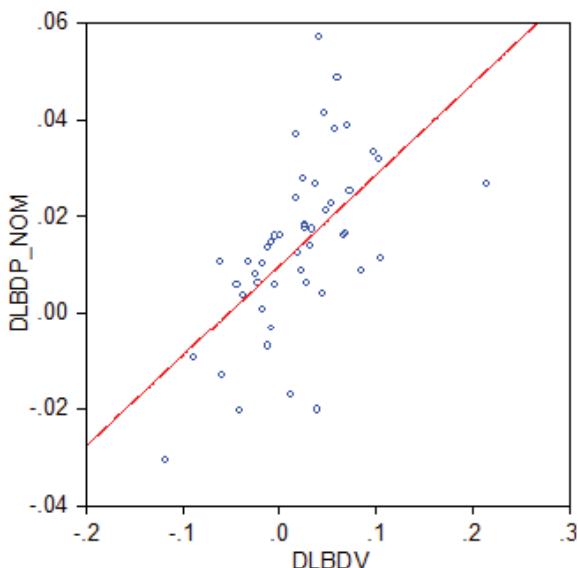
Procijenjeni parametar  $\hat{\beta}_1$  statistički je značajan na svim razinama signifikantnosti te potvrđuje postojanje pozitivne veze među promatranim varijablama i to na način da porast BDV-a građevinarstva za 1% u prosjeku povećava nominalni BDP za 0,19%. Koeficijent determinacije je 35%, a raspršenost varijabli i njihova procijenjena povezanost prikazani su na Slici 4:

---

<sup>10</sup> U zagradama ispod procijenjenog parametra  $\hat{\beta}_1$  dane su t-test veličine

<sup>11</sup> Iz svih promatralnih serija uklonjen je utjecaj sezone

*Slika 4: Povezanost stope rasta BDV-a građevinarstva i stope rasta nominalnog BDP-a*



Izvor: izrada autora prema podacima DZS-a

Sličnu povezanost za razdoblje 1958.-1999. ispitivao je Tica (2002). Osim po razdoblju obuhvata, analiza se razlikuje i frekvencijom podataka budući da je autor koristio godišnje podatke, te stope rasta ukupnog društvenog proizvoda, kao i društvenog proizvoda građevinarstva u godinama kada se kao mjera agregatne proizvodnje nije upotrebljavao bruto domaći proizvod. U takvoj analizi koeficijent uz nezavisnu varijablu iznosio je 0,4, dok je koeficijent determinacije bio 70%. Stoga se na temelju te, kao i gore provedene analize može zaključiti kako je povezanost ovih dviju varijabli očigledno pozitivna, no razvidnija postaje kada se promatraju stope rasta kroz duži period.

Sljedeća varijabla koja u deskriptivnoj analizi pokazuje pozitivnu vezu s razinom realnog BDP-a, udjelom BDV-a građevinarstva u BDP-u, fizičkim obujmom građevinskih radova te brojem stanova u zgradama kojima su u tekućoj godini izdana odobrenja za građenje jest broj zaposlenih u građevinarstvu (Slika 5). Provjerom navedenih veza modelom jednostavne linearne regresije utvrđuje se kako se ne može govoriti o povezanosti razina danih varijabli, ali ona ipak postoji ako se promatraju njihove stope rasta. Naime, zbog postojanja autokorelacije u svim serijama, za koje je utvrđeno da su integrirane reda 1,

bilo je potrebno pretvoriti sve serije u razinama u serije prvih diferencija, što zapravo predstavlja stope rasta promatranih varijabli. Iz tog razloga, metodom najmanjih kvadrata procijenjeni su parametri u sljedećim regresijskim jednadžbama:

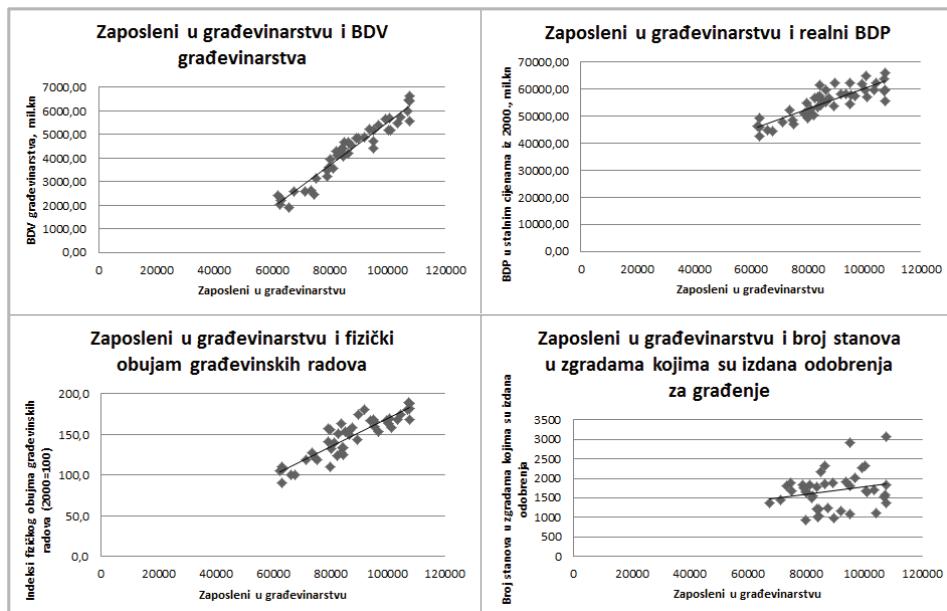
$$\left\{ \begin{array}{l} \widehat{DLBDV} \\ \widehat{DLBDP} \\ \widehat{DLFIZOB} \\ \widehat{DLSTANOV} \end{array} \right\} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 DLZAP \quad (3)$$

Podaci korišteni u ovoj analizi su kvartalni, a obuhvaćaju sljedeće periode:

- Prvi kvartal 2001.- prvi kvartal 2012. za regresije gdje su zavisne variable stope rasta BDV-a, BDP-a te fizičkog obujma građevinskih radova;
- Drugi kvartal 2002.- prvi kvartal 2012. za regresiju gdje je zavisna varijable stopa rasta novih stanova u odobrenjima za građenje.

Vrijednosti procijenjenih parametara, odabrani pokazatelji te zadovoljenost regresijskih pretpostavki dani su u Tablici 1.

*Slika 5: Dijagrami rasipanja-povezanost broja zaposlenih s odabranim varijablama*



Izvor: izrada autora

Tablica 1: Rezultati procjena regresija iz jednadžbe 3

x=DLZAP				
$y_j \rightarrow$	DLBDV	DLBDP	DLFIZOB	DLSTANOV
$\hat{\beta}_1$	1,04	0,28	0,83	1,00
p-vrijednost	0,0001	0,0025	0,0560	0,3785
R <sup>2</sup>	0,29	0,19	0,17	0,02
SIC	-3,42	-5,51	-3,2	-0,78
Heteroskedastičnost <sup>a</sup>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	Korigirano <sup>b</sup>	H <sub>0</sub>
Normalnost <sup>c</sup>	H <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>0</sub>
Autokorelacija <sup>d</sup>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>1</sub>
Stacionarnost <sup>e</sup>	H <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>

Izvor: izračun autora

Napomena: <sup>a</sup> Heteroskedastičnost je testirana Whiteovim testom; <sup>b</sup> Primijenjena Whiteova korekcija standardnih pogrešaka procjene parametara; <sup>c</sup> Normalnost je testirana Jarque Bera testom; <sup>d</sup> Autokorelacija je testirana Breusch-Godfrey LM testom; <sup>e</sup> Stacionarnost reziduala testirana je ADF testom jediničnog korijena, a broj pomaka određen je Schwartzovim kriterijem.

Iz Tablice 1 vidljivo je kako postoji očekivana, pozitivna veza između stope rasta zaposlenih u građevinarstvu i stopa rasta ostalih promatranih varijabli u zadnjih desetak godina, no parametar uz varijablu DLSTANOV nije signifikantan. Iako deskriptivna statistika upućuje na porast broja novih stanova u zgradama koje su u tekućoj godini dobile odobrenje za građenje sa svakim dodatnim zaposlenim u sektoru građevinarstva, ekonometrijska analiza pokazuje kako promjena broja zaposlenih u građevinarstvu uopće nije korisna u objašnjavanju promjena u broju novih stanova u odobrenjima za građenje. U ovom slučaju dobiveni rezultati se razlikuju od onih koje je ranije izračunao Tica. Naime, korištenjem varijable „broj izgrađenih stanova“ i njezinim dovođenjem u vezu s brojem zaposlenih u građevinarstvu, Tica (2002) je za razdoblje 1977. do 1998. procijenio kako svaki novi zaposleni radnik u sektoru građevinarstva povećava regresijsku vrijednost broja sagrađenih stanova za 0,22 stana. Naknadno je proširenjem analize do 2010. izračunata i obrnuta povezanost prema kojoj svaki novi sagrađeni stan generira 3,6 radnih mjesta u građevinarstvu (Tica, 2011). S obzirom da za novoizgrađene stanove ne postoje podaci na kvartalnoj razini, umjesto njih su u ovoj analizi korišteni stanovi s odobrenjima za građenje što je, očigledno, osim drukčijeg raspona podataka u navedenim analizama utjecalo i na različitost u signifikantnosti dobivenih rezultata.

Kod komentiranja povezanosti broja zaposlenih u građevinarstvu i fizičkog obujma građevinskih radova može se javiti dilema o njihovom uzročno-posljeđičnom odnosu. Na temelju prikaza trendova (Grafikon 8) moguće je vidjeti kako se u pojedinim periodima broj zaposlenih u građevinarstvu povećava ili smanjuje ovisno o kretanjima građevinske aktivnosti u prethodnoj godini. S druge strane, neupitno je postojanje i povratne pozitivne veze s obzirom da svaki dodatni zaposlenik u određenom sektoru doprinosi obujmu radova istog, što je i pokazano u rezultatima u Tablici 1. Kako bi se utvrdilo koja od ovih varijabli prethodi drugoj, testira se uzročnost u Grangerovom smislu koja podrazumijeva mogućnost jedne varijable da predviđa dinamiku druge varijable. Budući da ispitivanje Grangerove uzročnosti zahtjeva stacionarnost serija koje se promatraju, testiranje se vrši nad diferenciranim serijama varijabli zaposleni u građevinarstvu i fizički obujam građevinskih radova, a rezultati su dani u Tablici 2:

*Tablica 2: Grangerova uzročnost između varijabli DLZAP i DLFIZOB*

Nulta hipoteza:	Promatranja	F-Stat.	Vjerojatnost
DLZAP Granger ne uzrokuje DLFIZOB	41	3,00832	<b>0,0325</b>
DLFIZOB Granger ne uzrokuje DLZAP		1,02947	0,4071

Izvor: izračun autora

Napomena: broj pomaka je 4

Testiranje na uzorku koji obuhvaća razdoblje od prvog kvartala 2001. do prvog kvartala 2012. pokazalo je da stopa rasta obujma fizičkih građevinskih radova ne uzrokuje promjene u zaposlenosti u građevinarstvu, već suprotno. Prema rezultatima, promjene zaposlenosti su te koje prethode promjenama u fizičkoj građevinskoj aktivnosti, i to s vremenskim odmakom od 4 kvartala. Procjena regresijske jednadžba u kojoj je zavisna varijabla stopa rasta fizičkog obujma građevinskih radova, a nezavisna varijabla stopa rasta zaposlenosti u građevinarstvu s vremenskim pomakom, odnosno:

$$DLFIZOB = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * DLZAP(-4) \quad (4)$$

dat će rezultate koji mogu biti korisni za predviđanje, budući da je parametar signifikantan na svim standardnim razinama značajnosti. Točnije, procjena ove jednadžbe govori kako se s porastom zaposlenosti u građevinarstvu za 1%

nakon 4 kvartala može očekivati porast regresijske vrijednosti obujma fizičkih građevinskih radova za 0,9%. Nasuprot tome, regresiranje varijable FIZOB na varijablu DLZAP ne daje korisne rezultate budući da reziduali takve regresije pate od problema autokorelacije, heteroskedastičnosti i nenormalnosti, što svakako dovodi u pitanje statističku signifikantnost procijenjenog parametra uz nezavisnu varijablu u modelu.

#### **4. ZAKLJUČAK**

U ovom radu analizirano je tržište nekretnina po segmentima, njegova veza sa građevinarskim sektorom, te značenje navedene veze u kontekstu opće ekonomske aktivnosti i rasta. Osnovni zaključak je kako se tržište nekretnina nalazi na razini smanjene iskorištenosti kapaciteta pri kojoj postoji višak ponude na potražnjom u prosjeku. Međutim, na segmentima tržišta kao što su skladišni prostor i stanovanje ljudi treće životne dobi u biti možemo govoriti ili o višku potražnje ili o potrebi formiranja cjelokupnog novog tržišta i njegovoj regulaciji.

Implikacije navedenog u kontekstu ekonomske politike znače da je potrebno selektivno provoditi politiku promicanja boljeg funkcioniranja tržišta kako bi se smanjio jaz dohotka na prezasićenima segmentima tržišta na kojima vlasti istovremeni višak ponude i trom pad cijena. Navedena politika primjerena je segmentima tržišta koji se nalaze u situaciji podzaposlenosti kapaciteta, ali nije primjerena tržištima skladišnog prostora, turističke ponude i stanovanja ljudi treće životne dobi iz razloga što u svim ti segmentima postoje znatni prostori za unaprjeđenje ponude i nove investicije.

Eventualna preporuka za budućnost navedenih segmenata može biti da će razvoj navedenog tržišta u netransparentnim uvjetima kao što su bili na stambenom tržištu tijekom zadnjih 10 godina rezultirati istim problemima za cjelokupnu ekonomiju (recesija) i bankarski sustav (loši plasmani) kao što su i trenutni. Stoga je nužno u suradnji s nadležnim institucijama osmislići sustav praćenja i strateškog planiranja na razini urbanističkih ureda na lokalnim razinama s jedne strane i unutar odjela upravljanja rizicima unutar financijskih institucija koje će pratiti navedena tržišta s druge strane.

#### **5. LITERATURA**

- Botrić, V., & Kordej De Villa, Ž. (23.-27- kolovoz 2005.). Determinants of regional housing market in Croatia. *45th Congress of the European Regional Science Association*. Amsterdam.

- Colliers International. (2012). *2012 Eastern Europe Real Estate Review: Croatia*. Preuzeto 10. srpanj 2012 iz <http://www.colliers.com/~/media/Files/EMEA/emea/research/market-overview/2012-croatia-eastern-europe-real-estate-review.ashx>
- Družić, I., Boras, T., & Raguž, I. (2011). Oscilacije performansi hrvatskog gospodarstva 2000.-2010. U A. Obadić, J. Šimurina, & J. Tica, *Kriza: preobrazba ili propast?* (str. 75-93). Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb.
- Državni zavod za statistiku. (2011). *Projekcije stanovništva Republike Hrvatske od 2010. do 2061.* Zagreb.
- Gibler, K.M. et. al. (2009). Examining Retirement Housing Preferences Among International Retiree Migrants. *International Real Estate Review*, str. 1-22.
- Jones Lang LaSalle. (2011). *Zagreb City Report (Q3 2011)*. Preuzeto 10. srpanj 2012 iz [http://www.joneslanglasalle-croatia.com/ResearchLevel1/JLL\\_Q3\\_2011\\_Zagreb\\_City\\_Report\\_Final\\_local.pdf](http://www.joneslanglasalle-croatia.com/ResearchLevel1/JLL_Q3_2011_Zagreb_City_Report_Final_local.pdf)
- King Sturge. (2008). *Croatia Property Market 2008*. Zagreb: King Sturge LLP.
- King Sturge. (2011). *Croatia Property Market*. Zagreb: King Sturge LLP.
- Knezović, G. (2012). *Zagreb između jugoistočne i srednje Europe*. Preuzeto 10. srpanj 2012 iz limun.hr: <http://limun.hr/main.aspx?id=811577&Page=7>
- Kunovac et al. (lipanj 2008). Primjena hedonističke metode za izračunavanje indeksa cijena nekretnina u Hrvatskoj. *Istraživanja (I-20)*. Zagreb: Hrvatska narodna banka.
- Mihaljek, D. (2005). Free movement of capital, the real estate market and tourism: a blessing or a curse for Croatia on its way to the European Union? U K. Ott, *Croatian Accession to the European Union: Facing the Challenges of Negotiations* (str. 185-228). Zagreb: Institut za javne financije.
- Raiffeisenbank Austria. (2010). *Tržište stambenih prostora 2020*. Preuzeto 10. lipanj 2012 iz <http://www.limun.hr/UserDocsImages/Scenario%202020hrv.pdf>
- Raiffeisenbank Austria. (2012). *Tržište stambenih prostora 2022*. Preuzeto 10. lipanj 2012 iz <http://www.limun.hr/UserDocsImages/Tržište%20stambenih%20prostora%202022.pdf>
- Ranilović, D. (2011). Stanovanje-Hrvatska. *prezentacija za kolegij Urbana Ekonomika na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu*.
- Schmitz, A., & Brett, D. L. (2004). *Real Estate Market Analysis: A Case Study Approach*. Washington D.C.: ULI-the Urban Land Institute.
- Spiller Farmer. (2008). *Office Market Zagreb Overview for 2nd Quarter 2008*. Zagreb.
- Taltavull de la Paz, P., & Gibler, K. (2009). Housing Market Reactions in Presence of Retirees Migration. *16th Annual European Real Estate Society Conference in Stockholm, Sweden*.
- Tica, J. (2011). Ekonomске posljedice politike sprječavanja pada cijene stanova. *Serija članaka u nastajanju Ekonomskog fakulteta u Zagrebu* (članak broj 11-06).
- Tica, J. (2004). The Macroeconomic Aspects of the Croatian Housing Market. *Ekonomski pregled* (55), str. 641-659.
- Tica, J. (2002). *Tranzicija hrvatskog stambenog tržišta*. Zagreb: Politička kultura.
- Zasada, I., & Alves, S. Retirement Landscape in the Alicante region.