

# OBRAČUN IMPUTIRANE RENTE U CRNOJ GORI (2003 - 2005)

**RADNI DOKUMENT**

2007



Ova publikacija je realizovana u okviru projekta koji finansira  
Evropska unija i kojim rukovodi Evropska agencija za rekonstrukciju  
[www.ear.europa.eu](http://www.ear.europa.eu)

**Izdaje:** Zavod za statistiku Crne Gore - MONSTAT  
IV Proleterska 2, 81000 Podgorica  
Tel: +382 (0)81 241 206  
Fax: +382 (0)81 241 270  
E-mail: statistika@cg.yu  
www.monstat.cg.yu

**Odgovorno lice:** Ilija STANIŠIĆ, direktor

**Publikaciju pripremile:** Branka ŠUŠIĆ-RADOVANOVIĆ  
Snežana BOGOJEVIĆ

Tiraž: 200

#### **NAPOMENA**

Ova publikacija pripremljena je u okviru grant projekta kojeg finansira EU i koji se pod rukovodstvom EAR-a sprovodi u cilju pružanja podrške Zavodu za statistiku Crne Gore – MONSTAT-u. Tehničku pomoć pruža Nacionalni statistički institute Italije – ISTAT u saradnji sa statističkim institutima Mađarske i Švedske. Međutim, za sadržinu ove publikacije odgovornost snosi isključivo MONSTAT i ista ni na koji način ne odražava stavove Evropske unije, niti Evropske agencije za rekonstrukciju.

Cilj pomenutog projekta je pružanje pomoći Crnoj Gori u primjeni standarda Evropske unije u makroekonomskim statistikama.

Projekat je fokusiran na usaglašavanje crnogorskog sistema nacionalnih računa, a posebno obračuna BDP-a, sa metodologijom definisanom u Evropskom sistemu računa (ESA95).

Pomenuti grant projekat, kojeg finansira EU i kojim rukovodi EAR, vrijedan je oko 0,5 miliona eura i traje ukupno 3 godine odnosno od 2005. do kraja 2007. godine.

Evropska agencija za rekonstrukciju je zadužena za rukovođenje glavnih programa pomoći koju EU upućuje Republici Srbiji (uključujući Kosovo pod administrativnom upravom UN), Republici Crnoj Gori i bivšoj jugoslovenskoj republici Makedoniji.

#### **Operativni centar u Podgorici**

Atinska 5, Gorica C, Podgorica 81000, Crna Gora  
Tel. +382 81 406 600 Fax +382 81 655 532  
info@ear.europa.eu

# **Obračun imputirane rente u Crnoj Gori (2003 - 2005)**

**RADNI DOKUMENT  
2007**



# Predgovor

Godišnji bruto domaći proizvod (BDP), kao tržišna vrijednost svih gotovih proizvoda i usluga proizvedenih u zemlji, predstavlja najpopularniji indikator za mjerenje obima ekonomije određene zemlje. Potreba da se poboljša kvalitet procjena crnogorskog BDP-a i da se rezultati učine međunarodno uporedivim, značajno se povećala nakon ostvarenja nezavisnosti u maju 2006. godine. Pored toga, prateći nastojanja naše zemlje da se integriše u EU strukture, započeo je i proces pregovora naše zemlje sa EU u vezi Sporazuma stabilizacije i asocijacije, koji u poglavlju vezanom za statistiku predviđa usvajanje pravila, principa i standarda Evropske komisije u proizvodnji zvanične statistike. To predstavlja dodatni napor za MONSTAT kao glavnog proizvođača zvanične statistike u Crnoj Gori.

Kako bi pomogla MONSTAT-u da prevaziđe nedostatak poznavanja međunarodno prihvaćenih koncepata i metodoloških standarda, Evropska unija pruža kontinuiranu vrijednu podršku kroz brojne programe tehničke pomoći od početka ovog milenijuma. Među tim programima je i projekat koji se realizuje kroz saradnju sa Nacionalnim statističkim institutom Italije (ISTAT) od početka 2005. godine, a čiji je cilj poboljšanje obračuna BDP-a.

Pored brojnih aktivnosti predviđenih u okviru tog projekta, realizovan je i obračun jedne posebne komponente BDP-a, tzv. imputirane rente i to kroz saradnju sa stručnjakom za tu oblast iz Srbije, g-dinom Goranom Radisavljevićem. Sličnosti sa situacijama s kojim se suočava srbijanski zavod, poput stanja stambenog fonda i izvora podataka, učinile su izbor ove saradnje strateškim i dobitnim. Zadovoljstvo mi je što mogu istaći da podaci prezentovani u ovom dokumentu predstavljaju upravo rezultat te uspješne i pozitivne profesionalne saradnje.

Takođe je bitno pomenuti da je MONSTAT danas potpuno ovladao ovom novom međunarodnom metodologijom i spreman je da je primjenjuje u budućnosti.

Više mi je zadovoljstvo nego dužnost da naglasim izuzetnu posvećenost i angažman svih učesnika u izradi ove publikacije. Naročito bih istakao dragocjen doprinos lokalnog i međunarodnog ISTAT-ovog tima, veoma korisne savjete EUROSTAT-a, kao i neprekidnu efikasnu podršku Evropske agencije za rekonstrukciju u Podgorici. Stoga se i ovim putem u ime MONSTAT-a, kao i u svoje lično ime, iskreno zahvaljujem na njihovoj pomoći.

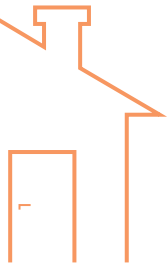
Osoblje MONSTAT-a poziva korisnike da upute svoje primjedbe i komentare vezane za ovu publikaciju, kako bi iste iskoristili u unapređenju budućeg rada.

**Direktor,  
Ilija Stanišić**

# Sadržaj

Napomena	
Predgovor	iii
Uvod	2
1. Metodološki okvir	3
2. Izvori podataka	4
3. Kvalitet podataka i procjene	6
3.1 Troškovi održavanja i popravki	6
3.2 Neto stambeni fond	6
3.3 Cijene novoizgrađenih stanova	6
3.4 Stopa povraćaja kapitala vlasnika stanova	7
4. Detaljne tabele i konačni rezultati	8
Zaključak	11
Prilog 1: Princip korisničkog troška	12

## Uvod



U procesu približavanja i usaglašavanja sa standardima Evropske unije, MONSTAT je odlučio da kod obračuna bruto domaćeg proizvoda primijeni, što je više moguće, metodologiju Evropskog sistema računa takođe poznatu kao ESA95<sup>1</sup>.

Jedna važna komponenta ove metodologije odnosi se na procjenu takozvane **imputirane rente stanova nastanjenih vlasnicima**, koja je zasnovana na pretpostavci da se vlasnici stanova, koje i nastanjuju, bave rentiranjem i da ustvari iznajmljuju stanove u kojima žive samim sebi: kao stanari, plaćaju rentu stanodavcu (tj samim sebi); kao stanodavci, uzimaju rentu od stanara (tj. od samih sebe), izloženi su troškovima, kao i profitu ili gubitku u tom biznisu. Ako, na primjer, zamislimo dvije osobe koje žive svaka u imovini one druge, dvije finansijske transakcije će se odigrati u tom slučaju i svaka od njih plaća kiriju onoj drugoj. Međutim, ako su obje te osobe stanari u vlastitim objektima, onda ćemo i dalje imati dva vlasnika tj. stanodavca i dva stanara, ali se novac neće razmjenjivati među njima tj. transakcije više neće biti tržišne. Iznos koji bi bio razmijenjen – kad bi stanodavac i stanar bili ista osoba – predstavlja **imputiranu rentu**. Efekat nastanjivanja vlasnicima ogleda se u činjenici da se imputirana renta ne obuhvata u mjerenju nacionalnog dohotka i bruto domaćeg proizvoda ukoliko se ne urade procjene kojim bi se to prevazišlo. Stoga se javlja potreba da se prilagode mjerenja dohotka uzimanjem u obzir "imputirane rente" stanova nastanjenih vlasnicima, kao dijela nenovčanog dohotka, koji se uključuje u obračun BDP-a.

Iako u Odluci 95/309 iz 1995. godine Evropska komisija preporučuje da se procjena imputirane rente stanova nastanjenih vlasnicima vrši stratifikacijom stambenog fonda i odgovarajućih stvarnih renti, u slučaju Crne Gore iznajmljeni dio stambenog fonda je mali, nereprezentativan i nejednako raspoređen unutar zemlje. Zaista, prema posljednjem popisu stanovništva, iznajmljeni stanovi čine manje od 10% ukupnog stambenog fonda. Pored toga, postoji velika

razlika između privatnih i drugih plaćenih kirija. Kao alternativnu objektivnu procjenu, Evropska komisija je predložila primjenu nove metodologije, tzv. Principa korisničkog troška (*eng. User Cost Approach - UCA*) i definisala je određene smjernice za njenu primjenu.

Prateći te smjernice i koristeći raspoložive podatke u Crnoj Gori, MONSTAT je proizveo, po prvi put, procjenu vrijednosti stanova nastanjenih vlasnicima za 2003., 2004. i 2005. godinu. Te procjene su uvrštene u preliminarni obračun BDP-a za 2005. i reviziju BDP-a za 2004. godinu. U toku je rad na obračunu imputirane rente za period od 2000. do 2002. godine, koja će biti uključena u reviziju BDP-a za isti period.

Ovaj dokument pruža detaljno objašnjenje, svim korisnicima, o načinu na koji je MONSTAT obračunao vrijednost imputirane rente. Kroz detaljne tabele, korisnici imaju mogućnost da ocijene značaj ovog podatka za crnogorsku ekonomiju i njegov uticaj na iznos BDP-a.

<sup>1</sup> ESA95 je usvojena kao Regulativa Savjeta u junu 1996. Brojne promjene su se vele od tada u vidu amandmana. Pravni akti koji modifikuju prvobitnu ESA95 metodologiju (tj. aneks "A" Regulative 2223/96) su:

- Council Regulation 448/98 on financial intermediation services measured indirectly (FISIM)
- Commission Regulation 1500/2000 on general government expenditure and revenue
- Commission Regulation 995/2001 on taxes and social contributions
- EP/Council Regulation 2558/2001 on settlements under swaps arrangements and under forward rate agreements
- Commission Regulation 113/2002 on revised classifications of expenditure according to purpose.

# 1. Metodološki okvir



Imajući u vidu da se zvanično mjerenje BDP-a i ostalih agregata koristi u formulisanju ekonomske politike i ustanovljavanju iznosa transfera prema i iz Evropske unije, Evropska komisija (EC) pokušava osigurati da se nacionalni računi zemalja članica

procjenjuju odnosno obračunavaju korištenjem uporedivih metodologija. U tom smislu, Evropska komisija je detaljno predstavila način na koji se usluge stanovanja trebaju mjeriti u svim zemljama članicama i to korištenjem tzv. "stratifikacionog metoda"<sup>2</sup>. Ova metoda u suštini podrazumijeva podjelu stambenog fonda zemlje na razne stratume, uzorkovanje stvarnih renti za usluge stanovanja, kako bi se procijenila prosječna renta u svakom stratumu, i ustanovila vrijednost usluga stanovanja u svakom stratumu proizvodom broja stambenih jedinica u stratumu i procijenjene prosječne rente po jedinici.

Međutim, za mnoge zemlje u tranziciji je postalo jasno da, zbog niza fundamentalnih razloga, nisu mogle primijeniti ovu Odluku savjeta. Stratifikacioni metod je zahtijevao obimna i skupa istraživanja, koje većina zemalja u tranziciji zbog velikih troškova nije mogla sprovesti. S druge strane, privatni sektor za iznajmljivanje u svakoj od tih zemalja je relativno mali, veoma specifičan i nereprezentativan u odnosu na druge dijelove stambenog tržišta. Prinudena da odustane od stratifikacionog metoda, međunarodna zajednica je, na inicijativu EUROSTAT-a i OECD-a, sagledala metode procjenjivanja i izvore podataka, razmotrila razne metodološke probleme, što je rezultiralo izradom jedne alternativne metodologije poznate kao *User-Cost* metodologija tj. metod korisničkog troška.

Procjene vrijednosti usluga stanovanja u Crnoj Gori za 2003., 2004. i 2005. godinu bile su bazirane na *User-Cost* metodi EUROSTAT-a i OECD-a, kao i na iskustvu nekoliko uporedivih evropskih zemalja, koje primjenjuju tu metodologiju. Urađen je cijeli set procjena po ovoj metodologiji, koja se može naći u mnogim važnim dokumentima. Prvi pokušaj da se ova metodologija definiše i dokumentuje, rezultat

je radionice organizovane u okviru EUROSTAT-ovog Međunarodnog programa poređenja 2003-2004 (*EUROSTAT International Comparison Program 2003-2005*) inspirisanog potrebama Regionalnih koordinatora<sup>3</sup>. Ova metodologija je nedavno poboljšana u dokumentu koji je uslijedio<sup>4</sup>, a u kojem je posebna pažnja posvećena grupi zemalja, uključujući i Crnu Goru, u kojima su stanovi uglavnom nastanjeni vlasnicima, a ne podstanarima. U istraživanju je takođe korišten i Sintetički izvještaj EUROSTAT-a<sup>5</sup> o "Uslugama stanovanja" objavljen 2003. godine.

Važno je pomenuti i veoma korisne inpute zasnovane na iskustvu stečenom tokom EUROSTAT-ovih i OECD-ovih misija u periodu od 2005. do 2007. godine, a koje su bile usmjerene na procjenu neobuhvaćane ekonomije (*eng. non-observed economy -NOE*) u zemljama Zapadnog Balkana.

Metodologija korištena u Crnoj Gori za 2003., 2004. i 2005. godinu nalazi se u prilogu 1 ovog dokumenta.


<sup>2</sup> 95/309/EC, Euratom: Odluka komisije od 18.jula 1995. kojom su određeni principi za procjenu usluga stanovanja u cilju primjene člana 1 Direktive savjeta 89/130/EEC, Euratom o harmonizaciji obračuna bruto nacionalnog proizvoda po tržišnim cijenama. Službeni list L 186 , 05/08/1995 P.0059 - 0069

<sup>3</sup> "User cost method for estimating dwelling services" Luksemburg, mart 2003.

<sup>4</sup> "User-cost Approach 2005", Derek Blades, novembar 2005.

<sup>5</sup> Dwelling Services, Synthesis report, izvještaj EUROSTAT-ove ad hok Komisije za implementaciju Principa korisničkog troška u zemljama (bivšim) kandidatima za prijem u EU, 2003.

## 2. Izvori podataka



Pravilna primjena User-Cost metodologije zahtijeva oslanjanje na što je moguće veći set različitih izvora podataka korisnih za svaku stavku koja ulazi u obračun. Prvo se pristupilo detaljnoj analizi raspoloživosti, obuhvata i iscrpnosti izvora podataka u Crnoj Gori, a zatim je urađen osnovni izbor izvora podataka kasnije korištenih u procjenama. Rezultati te analize prezentovani su detaljno u narednom poglavlju, dok je u tekstu ispod predstavljen generalni pregled izvora podataka korištenih u procjeni raznih stavki u okviru User-Cost metode.

**Troškovi održavanja stana** mogu se ustanoviti na osnovu nekoliko važnih istraživanja, koja se redovno sprovode u MONSTAT-u, a to su Anketa o potrošnji domaćinstava (APD) i redovna istraživanja statistike građevinarstva.

Od 2005. godine, MONSTAT sprovodi APD koja je harmonizovana sa međunarodnim standardima i preporukama EUROSTAT-a, što obezbjeđuje međunarodnu uporedivost podataka. APD je mjesečno istraživane na bazi uzorka i prikuplja podatke o prihodu i rashodu domaćinstava. Jedna veoma važna svrha rezultata APD-a je obezbjeđivanje podataka za kreiranje pondera za potrebe indeksa potrošačkih cijena. Istraživanje prikuplja podatke o primarnim elementima lične potrošnje, kao i podatke o nekim važnim indikatorima životnog standarda (uslovi stanovanja, snabdjevenost trajnim dobrima, itd.). Varijable mogu biti razbijene po demografskim, ekonomskim i sociološkim karakteristikama domaćinstva i omogućavaju vršenje nekih socio-ekonomskih analiza. Anketari direktno prikupljaju osnovne podatke o karakteristikama domaćinstva (intervjui "lice-u-lice"), a od domaćinstava se traži da popunjavaju detaljni dnevnik tokom cijelog posmatranog mjeseca. Varijable APD-a u skladu su sa COICOP klasifikacijom.

Podaci o građevinarstvu se prikupljaju preko sljedećih istraživanja: Godišnji izvještaj o građevinskim radovima, Godišnji izvještaj o zgradama građenim u režiji individualnih vlasnika, Godišnji izvještaj o potrošnji građevinskog i pogonskog materijala, Godišnji izvještaj o porušenoj zgradi sa stanovima i adaptaciji stambenog prostora i Polugodišnji izvještaj o cijeni novoizgrađenih stanova.

Najnoviji podaci o stambenom fondu su zasnovani

na Popisu stanovništva, domaćinstava i stanova, koji je sproveden u novembru 2003. godine. Podaci o stambenom fondu na kraju godine dobijeni su iz rezultata popisa i istraživanja o izgrađenim i porušenim stanovima u toku godine.

**Podaci o troškovima osiguranja stanova** za posmatrani period 2003-2005. mogu se direktno preuzeti od osiguravajućih društava, jer Crna Gora još uvijek nije oformila instituciju koja bi kontrolisala osiguravajuća društva.

Mogući izvori podataka za **troškove poreza na imovinu** su: odgovarajuća služba Ministarstva finansija i Anketa o potrošnji domaćinstava opisana u prethodnom dijelu teksta. Nažalost, ispostavilo se nemogućim obezbijediti podatke o plaćenim porezima na stanove iz Poreske uprave, dok podaci u posjedstvu Ministarstva finansija još nisu bili raspoloživi. S druge strane, APD se nije mogao uzeti kao pouzdan izvor za ovu vrstu podataka zbog činjenice da ljudi uglavnom izbjegavaju da navedu tačne informacije koje bi "otkrile" njihove poreske obaveze. Stoga se pribjegli sprovođenju jednog posebnog ad hoc istraživanja u cilju obezbjeđivanja podataka o vrijednosti plaćenih poreza na imovinu. To istraživanje je bilo ustvari anketa među zaposlenima u MONSTAT-u, kako bi se dobili podaci o plaćenim porezima na nekretnine, veličini stanova, broju članova domaćinstava, lokaciji, itd. Podaci dobijeni ovim istraživanjem korišteni su kao indikator za procjenu troškova poreza na imovinu.

**Procjena neto stambenog fonda** bazirana je na rezultatima uzastopnih popisa stanovništva i stanova, kao i međupopisnim procjenama koje sprovodi statistika građevinarstva u MONSTAT-u. Pored toga, urađene su i dodatne procjene da bi se precizno razgraničio neto stambeni fond od dijela ukupnog stambenog fonda namijenjenog za poslovne svrhe, što je urađeno na bazi podataka statistike turizma, kao i na osnovu podataka iz Uprave za nekretnine. Statistika građevinarstva MONSTAT-a prikuplja podatke o stambenom fondu korištenjem kategorija i kriterija koji nisu sasvim u skladu sa zahtjevima Nacionalnih računa, što je uticalo na sprovođenje dodatnih procjena neto stambenog fonda kako bi se omogućila primjena User-Cost metode. Naime, neto stambeni fond dobijen je prilagođavanjem podataka statistike građevinarstva, tako što su isključeni stanovi namijenjeni za poslovne aktivnosti (iznajmljivanje



turistima), stalno nenastanjeni stanovi i stanovi u vlasništvu nerezidenata.

**Procjena prosječne cijene novoizgrađenih stanova** bazirana je na redovnom godišnjem istraživanju statistike građevinarstva, kao osnovnom izvoru, dopunjenom pomoćnim izvorima poput podataka iz novinskih oglasa, agencija za nekretnine i ad hoc istraživanja.

Po ekspertskoj preporuci, procjene **prosječne starosti stambenog fonda i očekivanog uslužnog ("životnog") vijeka** prosječnog stana, bazirane su na zvaničnim podacima statistike građevinarstva MONSTAT-a. Očekivani uslužni vijek prosječnog stana baziran je na broju porušenih stanova prema podacima statistike građevinarstva, ali zbog veoma malog uzorka, podaci nisu korišteni kao takvi, nego su urađene dodatne procjene.

Međunarodna preporuka je da se koristi konstanta od 2.5% za godišnju stopu povraćaja kapitala u slučaju da se ta stopa ne može zasnovati na stvarnoj kamatoj stopi stambenih kredita. To je upravo bio slučaj u Crnoj Gori u periodu od 2003. do 2005. godine, gdje neobično visoke kamatne stope na stambene kredite nisu dozvolile procjenu godišnje stope povraćaja kapitala vlasnika na stvarnim podacima. S druge strane, preporučena stopa od 2.5% je bila veoma visoka za uslove u našoj zemlji. Na osnovu ekspertskih procjena, stopa povraćaja kapitala vlasnika za posmatrani period bila je: 2.28% (2003.god.), 2.35% (2004.god.) i 2.42% (2005.god.).

### 3. Kvalitet podataka i procjene



Generalno, korisnici mogu smatrati kvalitet izvora podataka prilično zadovoljavajućim. Dodatne ekspertske procjene, koje su uobičajene u ovom poslu, rađene su na osnovu posebnih istraživanja i analiza. Kao dodatna kontrolna mjera napravljenih procjena,

korišteno je međunarodno iskustvo odnosno korisni savjeti i komentari međunarodnih eksperata.

Odluka da se uradi trogodišnja vremenska serija imputirane rente, kojom bi se postigla konzistentnost rezultata, a ujedno još više zadovoljili korisnici, i pored toga što je izazvala prilične poteškoće usljed neravnomjernog kvaliteta podataka tokom različitih faza posmatranog perioda, omogućila je značajno veću pouzdanost konačnih rezultata.

#### 3.1 Troškovi održavanja i popravki

Problemi sa podacima u seriji uočeni su u izvorima podataka za troškove održavanja stanova, kao i u APD-u i statistici građevinarstva. Kod APD-a, problemi su djelimično nastali zbog promjene metode istraživanja pojave tokom posmatrane serije i uobičajenih problema uhodavanja nove metode, dok su kod statistike građevinarstva problemi bili druge prirode.

Konačno procijenjeni podaci o troškovima održavanja stanova dali su srazmjerno malo učešće tih troškova u ukupnoj vrijednosti imputirane rente i to značajno manje nego kod drugih uporedivih zemalja, izuzev Srbije. Ekspertsko mišljenje je da su tako procijenjeni podaci bliski realnosti, imajući u vidu dugogodišnje siromašenje zemalja u regionu i snažno socijalno, a naročito ekonomsko restrukturiranje ukupnog stanovništva. Veći dio stanovništva, često nazivan srednjim staležom, nije više bio u stanju da izdvaja po strani sredstva za održavanje stanova, jer je ionako ograničen budžet bio namijenjen za druge, značajnije prioritete, dok je mali broj novoobogaćenih građana radije ulagao u nove građevine, nego što se odlučivao za popravke postojećih.

U budućnosti, konačni rezultati oba korištena izvora pažljivo će se pratiti. Očekuje se njihov relativno brži rast. Posebnu pažnju bi trebalo obratiti na razlikovanje tzv. malih troškova održavanja, koji se evidentiraju u APD-u kao posebna stavka (COICOP 04.30.) i ne predstavljaju dio ovih redovnih troškova održavanja, koje trebamo ovdje posmatrati. Takođe,

ovi troškovi ne bi smjeli biti pomiješani sa troškovima za tzv. investiciono održavanje, mada se oni često u APD-u vode zajedno, ali se u statistici građevinarstva jasno odvajaju od troškova koje mi posmatramo ovdje.

#### 3.2 Neto stambeni fond

Definisanje neto stambenog fonda u User-Cost metodi je malo drugačije od onoga u statistici građevinarstva, koja je naš glavni izvor. Zbog toga je bilo potrebno izvršiti određena prilagođavanja. Najveći problem je bio odvojiti onaj dio stanova, koji je u poslovnoj funkciji (izadavanja turistima, naročito u turističkim regijama), i dio u vlasništvu nerezidenata iz neto stambenog fonda. Ovaj problem je prevaziđen korištenjem podataka iz nadležne statistike turizma, kao i podataka iz Uprave za nekretnine.

Mada veličina dijela ukupnog stambenog fonda u vlasništvu nerezidenata i dijela koji se koristi u poslovne svrhe, nije od presudnog značaja za ukupnu procjenu vrijednosti usluga stanovanja u Crnoj Gori, u narednom periodu bi trebalo poboljšati pouzdanost ovih podataka, što može biti urađeno u saradnji sa odgovarajućim državnim službama i/ili sa odgovarajućim opštinskim službama (prije svega u Podgorici i primorskoj regiji).

#### 3.3 Cijene novoizgrađenih stanova

Nedosljednost kvaliteta podataka u seriji uočena je i kod podataka o cijenama novoizgrađenih stanova. Uzrok ove pojave je prilično složen. Prvo, Crna Gora je relativno mala zemlja, a pri tom vrlo raznolika. Za potrebe ovog istraživanja cijela teritorija Crne Gore uslovno je podijeljena na četiri dijela: Podgoricu kao najreprezentativniji dio, sjeverni dio kao relativno nerazvijeniji, Cetinje i Nikšić kao "most" između ova dva prethodno navedena dijela i, kao četvrti, primorski region kao najdinamičniji.

U posmatranom periodu, građevinska aktivnost na cijeloj teritoriji nije bila ujednačena i u skladu sa relativnim učešćem stanova u ukupnom stambenom fondu svakih od gore navedenih dijelova. Cijene novoizgrađenih stanova u navedenim područjima se uzajamno umjereno do znatno razlikuju i bilježe divergentan rast. Ovo je veoma tipično za Primorski region, a jedan od najznačajnijih uzroka je, pored nesumnjive atraktivnosti i za same rezidente, i vrlo značajno prisustvo stranih investitora koji ulažu u

gradnju novih zgrada i stanova (najčešće kuće za odmor), ali i za poslovne svrhe (kuće i hotele za izdavanje turistima i sl.)

Nedovoljna razvijenost odnosno postojanje ove pojave u sjevernom dijelu, nije za svaku pojedinačno posmatranu godinu mogla da obezbijedi reprezentativne podatke. Međutim, kroz seriju je taj problem bio riješen. Osnovni izvor jeste bila statistika građevinarstva – Godišnje istraživanje o cijenama novoizgrađenih stanova, ali je bilo neophodno obezbijediti i dodatne izvore tj. ad hoc ispitivanja poput praćenja novinskih oglasa, anketiranja agencija za nekretnine, prikupljanja informacija iz područnih (opštinskih) odjeljenja, što je pomoglo da se dobije prava slika o odnosima cijena u različitim regionima.

Tokom cijelog posmatranog perioda, područje Podgorice je bilo najreprezentativnije, kako po veličini uzorka, tako i po rezidentalnoj reprezentativnosti, pa je stoga služilo kao glavni oslonac u cijelom ovom istraživanju. Područja sjevernog dijela i Cetinja i Nikšića nisu zabilježila reprezentativnu novogradnju u pojedinim godinama, dok je u Primorskom dijelu bilo problema i sa jednim i sa drugim vidom reprezentativnosti u pojedinim godinama.

Ukoliko bi u narednom periodu glavni oslonac bila statistika građevinarstva, onda bi trebalo koristiti sve izvore korištene ovog puta, a posebnu pažnju bi trebalo obratiti na razlikovanje cijena koje se odnose na građevine finansirane od strane nerezidenata od onih finansiranih od strane rezidenata, kao i razlikovanje građevina koje su namijenjene za poslovne svrhe od onih koje su namijenjene za stanovanje. U tom smislu, veoma je važno uspostaviti čvrstu saradnju sa nadležnim državnim službama i/ili sa odgovarajućim službama u opštini, a posebno u Podgorici i primorskoj regiji. Takođe bi trebalo voditi računa o kretanju dijela ukupne cijene novoizgrađenih stanova, koji se odnosi na cijenu zemljišta. Ovaj dio, koji se odnosi na zemljište, trebao bi biti isključen iz obračuna amortizacije (Tabela 3).

### **3.4 Stopa povraćaja kapitala vlasnika stanova**

Preporučena stopa povraćaja kapitala od 2.5%, koja se koristi u zemljama kandidatima za prijem u EU, nije u cjelosti prihvatljiva u slučaju Crne Gore, jer je prosječna efikasnost ukupne ekonomije opterećena brojnim rizicima i značajnim osiromašenjem

domaćinstava, pa je stopa povraćaja kapitala vlasnika procijenjena (2.0 - 2.5) u obrnutoj srazmjeri sa visinom prosječnih kamatnih stopa na stambene kredite u posmatranom periodu, što je u skladu sa temeljnim preporukama datim u osnovnoj metodološkoj literaturi.

Imajući u vidu da je kamatna stopa na stambene kredite tokom 2006. godine značajno pala na 7-9% na godišnjem nivou, logično je očekivati da se steknu potpuni uslovi za primjenu preporučene stope od 2.5% u narednom periodu kada se očekuje da se kamatna stopa na stambene kredite približi godišnjoj stopi inflacije i referentnoj kamatnoj stopi Centralne banke.

MONSTAT takođe namjerava da i dalje obezbjeđuje podatke o osiguranju stanova od dominantne osiguravajuće kompanije u Crnoj Gori – Lovćen Osiguranja. Utvrdiće se i redovna saradnja sa ovom kompanijom, posebno u dijelu koji se odnosi na razgraničavanje odnosa između osiguranja stana i osiguranja stvari u stanu. Takođe bi trebalo očekivati da Centralna banka, kao što je najavljeno, oformi odjeljenje za kontrolu osiguranja i MONSTAT bi u tom slučaju uspostavio saradnju i u toj oblasti.

Podaci o porezima na stanove i dalje bi se trebali dobijati preko posebnih istraživanja, ali će se ipak nastojati da se uspostavi saradnja sa Ministarstvom finansija ili bar sa opštinama preko područnih odjeljenja, kod kojih bi trebalo insistirati da, ako baš Ministarstvo finansija ne vodi posebno ovu vrstu poreza, one prave procjenu koja će se moći koristiti za ovu namjenu.

U narednih nekoliko godina, ne bi trebalo očekivati neke bitne promjene u procjeni prosječne starosti neto stambenog fonda ili velike promjene u očekivanom vijeku prosječnog stana neto stambenog fonda.

## 4. Detaljne tabele i konačni rezultati

Sve novčane vrijednosti u predstavljenim tabelama izražene su u Euro valuti.

**Tabela 1. Međufazna potrošnja (P.2 / ESA95)**

Šifra		2003	2004	2005
UC 01	Troškovi održavanja i opravke stanova nastanjenih vlasnicima	4 347 705	5 538 234	6 349 289
UC 02	Bruto premije plaćene za osiguranja stanova nastanjenih vlasnicima	38 584	81 444	89 617
UC 03	Primljene naknade po osnovu osiguranja stanova (minus)	12 134	28 505	34 455
UC 04	Neto premije osiguranja plaćene od strane vlasnika. (UC02) –(UC03)	26 450	52 939	55 162
<b>UC 05</b>	<b>Ukupno</b>	<b>4 374 155</b>	<b>5 591 173</b>	<b>6 404 451</b>

**Tabela 2. Ostali porezi na proizvodnju (D.29 / ESA95)**

Šifra		2003	2004	2005
UC 06	Porezi koje su vlasnici platili na usluge stanovanja	0	0	0
UC 07	Porezi koje su vlasnici platili na vrijednost stanova u kojima žive i pripadajuće zemljište.	4 526 725	4 591 019	4 630 975
<b>UC 08</b>	<b>Ukupno</b>	<b>4 526 725</b>	<b>4 591 019</b>	<b>4 630 975</b>

**Tabela 3. Potrošnja fiksnog kapitala (K.1 / ESA95)**

Šifra		2003	2004	2005
UC 09	Potrošnja fiksnog kapitala za stanove nastanjene vlasnicima, u tekućim cijenama	68 896 737	68 907 973	67 580 331
<b>UC 09</b>	<b>Ukupno</b>	<b>68 896 737</b>	<b>68 907 973</b>	<b>67 580 331</b>

**Tabela 4. Neto operativni višak (B.2 / ESA95)**

Šifra		2003	2004	2005
UC 12	Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, sredinom god.	3 735 365 246	3 781 535 097	3 801 393 619
UC 13	Godišnja stopa povraćaja kapitala za stanove nastanjene vlasnicima, u procentima	0.0228	0.0235	0.0242
<b>UC 14</b>	<b>Ukupno</b>	<b>85 166 328</b>	<b>88 866 075</b>	<b>91 993 726</b>

**Tabela 5. Troškovi usluga stanovanja za stanove nastanjene vlasnicima**

Šifra		2003	2004	2005
UC 05	Međufazna potrošnja	4 374 155	5 591 173	6 404 451
UC 08	Ostali porezi na proizvodnju	4 526 725	4 591 019	4 630 975
UC 09	Potrošnja fiksnog kapitala	68 896 737	68 907 973	67 580 331
UC 14	Neto operativni višak	85 166 328	88 866 075	91 993 726
<b>UC 15</b>	<b>Ukupno</b>	<b>162 963 945</b>	<b>167 956 239</b>	<b>170 609 482</b>

**Tabela 6. Vrijednost neto stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, u tekućim tržišnim cijenama**

Šifra		2003	2004	2005
K.1	Površina stanova nastanjenih vlasnicima, prema posljednjem popisu, u m <sup>2</sup>	10 728 589	10 728 589	10 728 589
K.2	Stopa rasta površine stanova nastanjenih vlasnicima, od posljednjeg popisa do sredine posmatrane godine		0.0066	0.0095
K.3	Procijenjena površina stanova nastanjenih vlasnicima, sredinom posmatrane godine, u m <sup>2</sup>	10 728 589	10 832 770	10 847 311
K.4	Prosječna cijena novoizgrađenih stanova po m <sup>2</sup> , u posmatranoj godini	624	638	653
K.5	Prosječna neto vrijednost stana po m <sup>2</sup> u posmatranoj godini (nakon obračunate i oduzete akumulirane amortizacije)	348	349	350
<b>K.6</b>	<b>Ukupno</b>	<b>3 735 365 246</b>	<b>3 781 535 097</b>	<b>3 801 393 619</b>

**Tabela 7. Potrošnja fiksnog kapitala stanova nastanjenih vlasnicima, u tekućim tržišnim cijenama**

Šifra		2003	2004	2005
CFC1	Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, sredinom god.	3 100 353 154	3 100 858 780	3 041 114 895
CFC2	Procijenjen uslužni vijek stanova nastanjenih vlasnicima, u godinama	72	72	72
CFC3	Stopa amortizacije za stanove nastanjene vlasnicima	0.02222	0.02222	0.02222
<b>CFC4</b>	<b>Ukupno</b>	<b>68 896 737</b>	<b>68 907 973</b>	<b>67 580 331</b>

**Tabela 8. Stvarna stambena renta**

	2003	2004	2005
Actual rent at market prices	28 673 154	29 080 404	29 333 490
Actual rent at non-market prices	211 437	214 440	216 307
<b>Ukupno</b>	<b>28 884 592</b>	<b>29 294 844</b>	<b>29 549 797</b>

**Tabela 9. Učešće imputirane i stvarne stambene rente u BDP-u**

	2004	2005
Učešće imputirane rente u BDP-u, u procentima	10.06	9.40
Učešće stvarne rente u BDP-u, u procentima	1.75	1.63
Učešće imputirane i stvarne rente u BDP-u, u procentima	11.81	11.03
Bruto domaći proizvod, tekuće cijene, (u hilj. eura)	1 669 783	1 814 994

**Tabela 10. Troškovi usluga stanovanja za stanove nastanjene vlasnicima, u procentima**

Šifra		2003	2004	2005
UC 05	Međufazna potrošnja	2.68	3.33	3.75
UC 08	Ostali porezi na proizvodnju	2.78	2.73	2.71
UC 09	Potrošnja fiksnog kapitala	42.28	41.03	39.61
UC 14	Neto operativni višak	52.26	52.91	53.93
<b>UC 15</b>	<b>Ukupno</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## Zaključak

U obračunu BDP-a, imputirana renta predstavlja najveću pojedinačnu stavku (na tromjesnom COICOP nivou) ukupne potrošnje domaćinstava. U Crnoj Gori, bitno učešće imputirane i stvarne rente u ukupnom BDP-u za 2004. i 2005. godinu, i to u iznosu od 11.81% i 11.03%, veće je nego u ostalim zemljama slične socijalne strukture. To djelimično govori i o mogućoj podcijenjenoj vrijednosti BDP-a, što je povezano i sa značajem neobuhvaćene ekonomije i ukazuje na potrebu da se na sve moguće načine radi na poboljšanju obuhvata ekonomskih aktivnosti i uključivanju procjena neobuhvaćene ekonomije u konačni obračun BDP-a.

Ovaj rad i primjena User-Cost metodologije, doprinose usklađivanju crnogorske metodologije obračuna BDP-a sa međunarodnim standardima i stoga poboljšava pouzdanost crnogorskih podataka u korist međunarodne uporedivosti.

Kroz iskustvo stečeno na ovom projektu, statističari MONSTAT-a su se upoznali sa brojnim principima kompilacije nacionalnih računa i procjene podataka i stekli dodatna znanja o uslugama stanovanja u Crnoj Gori.

Iako se ovaj rad može smatrati manje značajnim u građenju sistema nacionalnih računa u skladu sa međunarodnim standardima, ipak je to dragocjen napredak u smislu jačanja institucionalnog kapaciteta MONSTAT-a. Izrada ovog radnog dokumenta je jedan dodatni progres proizašao iz međunarodne saradnje i predstavlja značajan korak naprijed u poboljšanju komunikacije sa korisnicima.

# Prilog 1: Princip korisničkog troška (eng. User Cost Approach)

- Derek Blades, 11. novembar 2005. -

## Uvod

1. Standardna procedura korištenja stvarne rente za procjenu imputirane rente ekvivalentnih stanova, ne može se uvijek primijeniti, a to je onda kada se tako malo stanova izdaje da se stvarno plaćene rente ne mogu uzeti kao tipične. Na primjer, u nekim zemljama većina stanova raspoloživih za izdavanje izdata je strancima ili službenicima državnih ili većih društvenih preduzeća po rentama koje se ne mogu posmatrati kao reprezentativne, dok u drugim zemljama, stanovi za izdavanje su raspoloživi samo u glavnom gradu ili glavnim urbanim oblastima.
2. Preporuka je da se sljedeća pravila primjenjuju pri donošenju odluke da se standardna procedura ne koristi:
  - Ispod 25% ukupnog broja stanova u zemlji je zaista izdato;
  - Više od polovine izdatih stanova je nastanjeno strancima koji plaćaju visoke kirije ili državnim i drugim službenicima koji plaćaju niske kirije; i
  - Izdati stanovi nisu jednako raspoređeni po svim dijelovima zemlje.
3. Kada standardna procedura ne može biti primijenjena, troškovi stanovanja se procjenjuju po **konceptu korisničkog troška**. Ovaj koncept podrazumijeva procjenu svih troškova, koje bi vlasnici stanova trebali uzeti u obzir prilikom određivanja tržišne rente, ukoliko bi se odlučili da izdaju svoje stanove drugim ljudima, a ne da oni žive u njima. Ovi troškovi (sa kodovima SNA93 u zgradama) su:
  - Međufazna potrošnja (P2)
  - Ostali porezi na proizvodnju (D29)
  - Potrošnja fiksnog kapitala (K1)
  - Neto operativni višak (B2)
4. Zbir potrošnje fiksnog kapitala i neto operativnog viška može se opisati kao *usluga kapitala* "pružena od strane stana", a neto operativni višak se ponekad naziva *trošak kapitala*. Međutim, ovdje se koriste termini koji se koriste u kontekstu nacionalnih računa.

5. Tabela 1 je obrazac koji se sastoji od raznih stavki vezanih za podatke neophodne za imputiranje troška za stanove nastanjene njihovim vlasnicima, po **principu korisničkog troška**.
6. Tabela se popunjava za svaku vrstu stana nastanjenog njegovim vlasnikom, koja se može posebno razdvojiti u statistici stanova svake zemlje. Kao osnovno, poželjno ih je grupisati na sljedeći način:
  - jednorodni objekti (kuće ili vile)
  - stanovi ispod određene kvadrature (kao npr. ispod 30m<sup>2</sup>)
  - stanovi iznad određene kvadrature (kao npr. 30m<sup>2</sup> ili preko)
7. Glavne poteškoće u primjeni Principa korisničkog troška (*eng. User Cost Approach*) po šablonu tabele 1, su:
  - procjena **stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima**, koja je neophodna za obračun potrošnje fiksnog kapitala (UC 09) i neto operativnog viška (UC 14);
  - obračun **potrošnje fiksnog kapitala** (UC 09) nakon izvršene procjene stambenog fonda; i
  - odabir **stope povraćaja kapitala** (UC 13) koja će se primijeniti na tekuću vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima (UC 12) za obračun neto operativnog viška (UC 14).
8. Sve ove stavke su razmotrene u daljem tekstu.

## Stambeni fond stanova nastanjenih vlasnicima

9. Standardna procedura za procjenu osnovnih sredstava je Metoda stalnog inventara (*PIM*). Ova metoda zahtijeva duge vremenske serije za Bruto investicije u osnovna sredstva i za cijene osnovnih sredstava, kao i pretpostavke o prosječnom uslužnom vijeku tih sredstava i načinu na koji se otpis njihove vrijednosti uključuje u taj prosjek. Nekoliko zemalja učesnica u Međunarodnom programu poređenja (ICP 2004) uradile su procjene osnovnog kapitala Metodom stalnog inventara, ali većina zemalja učesnica nema te procjene, tako da je potrebno razmotriti alternativni metod.
10. Tabela 2 je obrazac koji se može koristiti za procjenjivanje tekuće tržišne vrijednosti stambenog fonda bilo kojeg tipa stanova nastanjenih vlasnicima. Namijenjen je za zemlje



koje raspolažu samo informacijama iz skorijih popisa stanovništva o broju stanova nastanjenih vlasnicima klasifikovanih u nekoliko opštih tipova stanova.

11. Prvi korak je izrada klasifikacije stanova koja razdvaja glavne vrste stanova nastanjenih vlasnicima u zemlji. Stambeni fondovi stanova nastanjenih vlasnicima će se onda procijeniti odvojeno za svaku vrstu tih stanova. Jednostavna trosmjerna klasifikacija – jednorodni stanovi (kuće ili vile) i dvije klase stanova po veličini – predložena je u gornjem slučaju.

## Potrošnja fiksnog kapitala

12. Zemlje koje procjenjuju stambeni fond upotrebom Metode stalnog inventara, već će imati procjene potrošnje fiksnog kapitala. Za zemlje koje ne koriste taj metod, drugi način mora biti primijenjen, od kojih je jedan opisan ovdje.

13. Kada se koristi Metoda stalnog inventara, uobičajen način obračuna potrošnje fiksnog kapitala je pretpostavka *pravolinijske amortizacije* – ravnomjerno opadanje vrijednosti osnovnih sredstava svake godine njihovog uslužnog vijeka – i pretpostavka da se otpis vrijednosti osnovnih sredstava distribuira kroz prosječni uslužni vijek prema *zvonastoj funkciji mortaliteta*<sup>6</sup>. Ova metoda obračuna potrošnje fiksnog kapitala može se opisno nazvati kao “pravolinijska amortizacija sa zvonastom funkcijom mortaliteta”.

14. Vrijednosti približne rezultatima ove metode se mogu dobiti jednostavnijom procedurom u kojoj se godišnja potrošnja fiksnog kapitala obračunava kao uvijek isti procenat vrijednosti stambenog fonda u tekućim tržišnim cijenama. Ova metoda obračuna potrošnje fiksnog kapitala opisana je kao “*geometrijska amortizacija bez funkcije mortaliteta*”.

15. Iako *geometrijska amortizacija bez funkcije mortaliteta* pruža samo rezultate približne vrijednostima dobijenim *pravolinijskom*

*amortizacijom sa zvonastom funkcijom mortaliteta*, njena bitna prednost je u tome što ne zahtijeva da zemlje raspolažu dugim vremenskim serijama bruto investicija u osnovna sredstva, neophodnim za primjenu funkcije mortaliteta.

16. Za zemlje koje za procjenu stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, koriste princip predstavljen u tabeli 2, *geometrijska amortizacija bez funkcije mortaliteta* se može smatrati jedinom primjenljivom metodom. Potrošnja fiksnog kapitala (CFC) dobija se množenjem srednjegodišnje vrijednosti neto osnovnog kapitala i stope amortizacije.

17. Stopa amortizacije, koja se koristi za geometrijsku amortizaciju, obično se označava kao  $D/L$ , gdje je  $D$  “opadajuća balansna stopa”, a  $L$  je prosječni uslužni vijek osnovnih sredstava. Za  $D$  se obično očekuje vrijednost između 1 i 3 i ustanovljeno je da se za stanove u Evropi i Sjevernoj Americi, primjenom vrijednosti od 1.6 dobija procjena potrošnje fiksnog kapitala, koja je slična onoj dobijenoj upotrebom pravolinijske amortizacije sa zvonastom funkcijom mortaliteta. U nedostatku podataka, ovdje se preporučuje da  $D$  iznosi 1.6. Tako, npr., ako srednjegodišnja vrijednost stambenog fonda određenog tipa stanova nastanjenih vlasnicima iznosi 4000, te ako je prosječni uslužni vijek tog tipa stanova 70 godina, potrošnja fiksnog kapitala se izračunava na sljedeći način:  $4000 \cdot (1.6/70) = 91$ .

18. Tabela 3 je obrazac za izračunavanje potrošnje fiksnog kapitala. Kao što je prethodno objašnjeno za stambeni fond stanova nastanjenih vlasnicima, posebno se radi obračun za svaki tip stanova za koji su raspoloživi odvojeni podaci.

## Stopa povraćaja kapitala za procjenu neto operativnog viška

19. Ekonomisti pretpostavljaju da ljudi stiču osnovna sredstva, jer je neto operativni višak, koji očekuju da zarade, najmanje isto toliko visok koliko i kamata koju bi ubirali investiranjem u finansijska sredstva. Ovo rezonovanje je opravdano bez obzira da li je osnovno sredstvo fabrika, mašina, kamion ili, kao ovdje, stan.

20. U praksi, postoji mnogo kamatnih stopa, koje bi se razumno mogle koristiti kao stope povraćaja kapitala za procjenu neto operativnog viška. U

<sup>6</sup> Funkcija mortaliteta određuje koji se procenat osnovnih sredstava instaliranih u određenoj godini otpisuje u svakoj godini koja prethodi prosječnom uslužnom vijeku, u godini kada dostižu svoj prosječni uslužni vijek i u svakoj godini koja slijedi nakon prosječnog uslužnog vijeka. Nekoliko različitih funkcija se koristi u ovu svrhu, uključujući Weibull, Winfrey i log-normal podjelu. Za više detalja vidjeti Measuring Capital: Measurement of Capital Stocks, Consumption of Fixed Capital and Capital Services, OECD, Pariz, 2001.

zemljama gdje je sistem stambenih kredita dobro uspostavljen i u širokoj upotrebi, najbolje je koristiti kamatnu stopu koja se obračunava na te kredite. Kada takav jedan sistem nije uspostavljen, može se koristiti stopa na dugoročne (8 godina i više) korporativne ili državne obveznice. Ovdje treba naglasiti da sve stope trebaju da se odnose na novonastala zaduženja, a ne prosječna stopa naplaćena za neizmirena dugovanja, što se reflektuje na stope prethodnih godina.

21. U zemljama gdje su finansijska tržišta manje razvijena, nijedan od ovih alternativnih principa nije primjenjiv. U tom slučaju se preporučuje upotreba standardne godišnje stope povraćaja od 2.5%. To znači da će se neto operativni višak izračunati kao 0.025 puta tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima.

**Tabela 1. Obrazac za procjenu troškova za stanove nastanjene vlasnicima, po metodi korisničkog troška**

Br. stavke	Opis stavke	Iznos
<b>Međufazna potrošnja</b>		
UC 01	Troškovi održavanja i opravke stanova nastanjenih vlasnicima	
UC 02	Bruto premije plaćene za osiguranja stanova nastanjenih vlasnicima	
UC 03	Primljene naknade po osnovu osiguranja stanova (minus)	
UC 04	Neto premije osiguranja plaćene od strane vlasnika. (UC 02) –(UC 03)	
UC 05	Ukupna međufazna potrošnja. (UC 01) + (UC 04)	
<b>Ostali porezi na proizvodnju</b>		
UC 06	Porezi koje su vlasnici platili na usluge stanovanja	
UC 07	Porezi koje su vlasnici platili na vrijednost stanova u kojima žive i pripadajuće zemljište.	
UC 08	Ukupni porezi plaćeni od strane vlasnika. (UC 06) + (UC 07)	
<b>Potrošnja fiksnog kapitala</b>		
UC 09	Potrošnja fiksnog kapitala za stanove nastanjene vlasnicima, u tekućim cijenama	
<b>Neto operativni višak</b>		
UC 10	Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, na početku godine.	
UC 11	Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, na kraju godine.	
UC 12	Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, sredinom godine. ((UC10) + (UC11))/2	
UC 13	Godišnja stopa povraćaja kapitala za stanove nastanjene vlasnicima u procentima	
UC 14	Neto operativni višak. (UC13) * (UC12)/ 100	
<b>Troškovi usluga stanovanja za stanove nastanjene vlasnicima</b>		
UC 15	Troškovi usluga stanovanja za stanove nastanjene vlasnicima (UC05) + (UC 08) + (UC09) + (UC14)	

## Napomene uz Tabelu 1

**UC 01:** Troškovi održavanja i opravke stanova su troškovi zamjene ili popravke dijelova stana koji su polomljeni ili oronuli, kao npr: opravka krova, zamjena prozorskih okvira, krećenje stana spolja. Troškovi održavanja i opravke ne produžavaju uslužnost stana u odnosu na ranije utvrđen očekivani vijek i u njih ne spadaju proširenja stana. (Troškovi ovog tipa tretiraju se u SNA kao *bruto investicije u osnovna sredstva*.)

Podaci o troškovima održavanja i popravki se obično dobijaju preko Ankete o potrošnji domaćinstava, mada neke zemlje procjenjuju ove troškove preko tabela nabavke i upotrebe (*eng. supply and use tables*). U nekim zemljama, troškovi održavanja i popravki stanova, nepravilno su prikazani kao posebna komponenta izdataka za konačnu potrošnju domaćinstava. Kada se koristi princip korisničkog troška (*eng. User Cost Approach*), onda oni moraju biti uključeni kao dio renti, a ne kao posebna troškovna stavka. Treba takođe imati na umu da će kod zemalja koje koriste standardnu proceduru, rente već uključiti ove troškove i prikazivanje istih kao posebne stavke konačne potrošnje domaćinstava vodiće samo dupliranju podataka.

**UC 02:** Bruto premije plaćene za osiguranja stanova treba da uključuju osiguranja samih stanova, ali ne i onoga što se u njima nalazi; premije za ovo drugo navedeno su posebna stavka izdataka za konačnu potrošnju domaćinstava. Kada su podaci dostupni samo za ukupan iznos obiju vrsta osiguranja, neophodna podjela istih može se procijeniti proporcionalno relativnim vrijednostima stanova i njihovog sadržaja.

**UC 03:** Naknade po osnovu osiguranja uključuju samo vrijednost naknada za štetu samog stana. Kao kod stavke UC 02, ako su podaci samo dostupni kao ukupan iznos naknada za same stanove i naknada za štetu onoga što se u njima nalazi, neophodna podjela tog iznosa na pomenute dvije stavke može se procijeniti proporcionalno relativnim vrijednostima stanova nastanjenih vlasnicima s jedne strane i njihovog sadržaja s druge strane.

U nekim zemljama, nije običaj da se osiguravaju stanovi, pa i UC 02 i UC 03 iznose 0 (nula). Čak i u zemljama gdje su stanovi osigurani, neto premije obično čine manje od 1% međufazne potrošnje.

**UC 06:** Neke zemlje naplaćuju poreze na imputiranu vrijednost usluga stanovanja individualnim vlasnicima stanova u kojima i žive. Porezi na usluge stanovanja

podrazumijevaju bilo kakav porez te vrste. Sve vrste subvencija, koje vlasnici nastanjenih stanova dobijaju kao pomoć u izmirivanju tekućih troškova stanovanja, poput subvencija države u otplati hipoteka, trebaju biti uključene pod ovom stavkom kao negativni porezi.

**UC 07:** Porezi na stanove i zemljište su porezi plaćeni na vrijednost samih stambenih jedinica i zemljišta na kojem su locirane. Naziv za ove poreze je obično: "porezi na imovinu".

**UC 09:** Potrošnja fiksnog kapitala (CFC) stanova nastanjenih vlasnicima, mjeri se u tekućim cijenama i ponekad se koristi naziv: *Amortizacija po tekućim troškovima zamjene*. Procjene potrošnje fiksnog kapitala trebale bi se izvesti iz procjena stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima mjerenim u tekućim cijenama. Poželjno je da se procjene tog stambenog fonda vrše Metodom stalnog inventara (*eng. Perpetual Inventory Method - PIM*), koja je detaljno opisana u OECD-ovom Priručniku, *Measuring Capital: Measurement of Capital Stocks, Consumption of Fixed capital and capital Services (2001)*. Međutim, mnoge zemlje nemaju dovoljno podataka da bi mogli primijeniti Metodu stalnog inventara i tabela 2, prikazana na sljedećoj strani, predstavlja obrazac kao svojevrsan metod za izračunavanje približne procjene stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, a koji te zemlje mogu koristiti.

**UC 10, UC 11:** Vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima predstavlja vrijednost neto (ili "amortizovanog") stambenog fonda tih stanova mjerenu po tekućim tržišnim cijenama. Tabela 1 pretpostavlja da se procjene stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima odnose na kraj svake godine, tako da se izračunava prosjek sukcesivnih procjena s kraja svake godine i na osnovu toga dobijaju srednjegodišnje procjene. Princip predstavljen u tabeli 2 koristi se za dobijanje procjene stambenog fonda za sredinu godine, tako da prethodno pomenuta procedura izračunavanja prosjeka nije potrebna.

**UC 13:** Izbor stope povraćaja kapitala, koja se koristi za izračunavanje neto operativnog viška, obrazložen je u daljem tekstu.

**UC 14:** Neto operativni višak stanova nastanjenih vlasnicima izračunava se primjenom stope povraćaja kapitala na srednjegodišnju tekuću vrijednost tog stambenog fonda.

**Tabela 2. Obrazac za procjenjivanje stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima u tekućim tržišnim cijenama za zemlje koje ne mogu primijeniti Metod stalnog inventara (PIM)**

Br. stavke	Opis stavke	Iznos
K 1	Broj stanova nastanjenih vlasnicima prema posljednjem popisu	
K 2	Stopa rasta stanova nastanjenih vlasnicima od posljednjeg popisa do sredine posmatrane godine	
K 3	Procijenjeni broj stanova nastanjenih vlasnicima sredinom posmatrane godine. $((K1)*(K2))$	
K 4	Prosječna cijena novoizgrađenih stanova u posmatranoj godini	
K 5	Prosječna neto vrijednost (nakon oduzimanja akumulirane amortizacije) stana u posmatranoj godini. $((K4)*(1-A/L))$ (vidi objašnjenje u daljem tekstu)	
K 6	Vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, u tekućim tržišnim cijenama. $((K3)*(K5))$	

## Napomene uz Tabelu 2

**K 1:** Popisi stanovništva uvijek prikupljaju neke informacije o stanovima – makar to bio samo broj stanova nastanjenih vlasnicima sa nekim indikacijama vezanim za njihove fizičke karakteristike. Što je popis skoriji, to su procjene stambenog fonda za tekuću tj. posmatranu godinu bolje. Mnoge zemlje takođe sprovode i neku vrstu istraživanja životnog standarda, koje obično prikuplja detaljnu statistiku o tipu građevine i sadržaju stanova.

**K 2:** Stopa rasta broja stanova nastanjenih vlasnicima od posljednjeg popisa može se izračunati iz više izvora. To uključuje statistiku Bruto investicija u osnovna sredstva, izdate građevinske dozvole i administrativne podatke o završenim ili porušenim zgradama. U nedostatku podataka ove vrste, sasvim je razumno pretpostaviti da stambeni fond stanova nastanjenih vlasnicima raste po istoj stopi kao i stanovništvo.

**K 4:** Podaci o cijenama mogu se dobiti iz raznih izvora uključujući agencije za nekretnine, graditelje stambenih naselja i novinske oglase. Kao alternativno rješenje, mogu se prikupiti podaci o troškovima gradnje novih stanova od izvođača radova ili službe za javne radove, koja u nekim zemljama gradi stanove za državne službenike. Ako se koristi troškovni princip, onda se iznos troška mora prilagoditi tržišnim cijenama dodavanjem procijenjenih profitnih marži i cijene zemljišta na kom se stan nalazi.

**K 5:** Kako se K 4 odnosi na cijenu novoizgrađenog

stana, ta cijena se mora prilagoditi umanjivanjem, tako da je približna cijeni stana prosječne starosti. Da bi se to učinilo neophodno je pretpostaviti kako se cijena stana smanjuje u odnosu na njegovo starenje. Najjednostavnija pretpostavka, koja se i ovdje preporučuje, je da cijene stanova opadaju svake godine ravnomjerno sve do nulte cijene u posljednjoj godini njihovog vijeka. S tom pretpostavkom, cijena stana prosječne starosti ( $P_{\text{prosječan}}$ ) biće jednaka proizvodu cijene novog stana ( $P_{\text{nov}}$ ) sa jedan minus količnik prosječne starosti stana u stambenom fondu ( $A$ ) i prosječnog uslužnog vijeka stana ( $L$ ), tj.

$$P_{\text{prosječan}} = P_{\text{nov}} \left(1 - \frac{A}{L}\right) \quad [1]$$

Intuitivno, neko bi mogao očekivati sljedeće: ako je stambeni fond konstanta, jer je broj novoizgrađenih stanova svake godine jednak broju starih stanova porušenih svake godine, onda će prosječna starost iznositi polovinu prosječnog uslužnog vijeka – tj. ( $P_{\text{prosječan}}$ ) će biti pola od ( $P_{\text{nov}}$ ). Međutim, obično stambeni fond nije konstanta. Kada stambeni fondovi rastu ili opadaju, prosječna starost ( $A$ ) stanova u stambenom fondu može se izračunati ovako:

$$A = \frac{\sum_i^L i(1+r)^{L-i}}{\sum_i^L (1+r)^{L-i}} \quad [2]$$

gdje je:

- $L$  prosječni uslužni vijek stana,
- $r$  je godišnja stopa rasta stambenog fonda, i
- $i$  je starost stanova izgrađenih u dotičnoj godini i iskazuje se kao 1, 2, 3, ...,  $L$

Kada je stambeni fond stabilan (tj. kada je  $r = 0$ ), brojilac je zbir prvih  $L$  cifara, tj.  $\frac{L(L+1)}{2}$  a imenilac je  $L$  tako da se (2) smanjuje na  $(L+1)/2$ . To je središnja tačka cifara od 1 do  $L$  i potvrđuje pomenuti intuitivni rezultat.

Ako stambeni fond raste, prosječna starost će biti manja od središnje tačke, jer će broj mlađih stanova prevazići broj starijih stanova (i obratno, ukoliko stambeni fond opada). Kada je procenat novih stanova u porastu, onda će i prosječna cijena rasti, a obratno ukoliko je procenat starih stanova u porastu.

Ako se misli da stambeni fond raste, vrijednost  $A$  bi trebala biti izračunata sa  $r$  koje je podudarno stopi korištenoj za obračun K.2, a  $L$  podudarno sa procijenjenim prosječnim uslužnim vijekom stanova.

Vrijednost stambenog fonda (K.6) se onda dobija kao: (broj stanova u stambenom fondu (K.3)) puta (cijene novoizgrađenih stanova (K.4)) puta  $(1-A/L)$ .

Tabela 2A daje vrijednosti faktora prilagođavanja –  $1-(A/L)$  – za pretpostavljene  $L$  vrijednosti stanova i stope godišnjeg rasta u stambenom fondu od -1% to + 3%.

**Tabela 2A: Vrijednosti (1-(A/L))**

Prosječan uslužni vijek stanova	Godišnja stopa rasta stambenog fonda				
	-1%	zero	1%	2%	3%
60 godina	0.442	0.492	0.541	0.588	0.632
70 godina	0.435	0.493	0.550	0.605	0.654
80 godina	0.427	0.494	0.559	0.621	0.675

**Tabela 3. Obrazac za procjenu potrošnje fiksnog kapitala stanova nastanjenih vlasnicima, u tekućim cijenama**

Br. stavke	Opis stavke	Iznos
CFC 1	Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima, sredinom godine	
CFC 2	Procijenjeni uslužni vijek stanova nastanjenih vlasnicima (u godinama)	
CFC 3	Stopa amortizacije za stanove nastanjene vlasnicima. $1.6/(CFC\ 2)$	
CFC 4	Potrošnja fiksnog kapitala stanova nastanjenih vlasnicima, u tekućim tržišnim cijenama. $(CFC\ 1) * (CFC\ 3)$	

### Napomene uz tabelu 3

**CFC 1:** Tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima preuzima se iz K.6, tabela 2. (Uzeti u obzir da se vrijednost zemlje ne amortizuje).

**CFC 2:** Prosječan uslužni vijek je broj godina koji se očekuje za stanove ovog tipa da budu u upotrebi od godine gradnje do godine rušenja. Procjena prosječnog uslužnog vijeka je važna, jer efikasno određuje stopu amortizacije. Procjene uslužnog vijeka stanova veoma se razlikuju. Evropske zemlje generalno koriste za uslužni vijek raspon od 50 do 90 godina. U nedostatku bilo kakvog pouzdanog podatka, može se uzeti vrijeme od 70 godina kao prosječan uslužni vijek.

**CFC 3:** "Opadajuća balansna" stopa od 1.6 se treba koristiti, tako da je stopa amortizacije  $1.6 / (CFC\ 2)$ . Kao što je navedeno u prethodnom dijelu teksta, vrijednost od 1.6 je ustanovljena kao odgovarajuća za izračunavanje vjerodostojne potrošnje fiksnog kapitala u Evropi i Sjevernoj Americi. Sa opadajućom balansnom stopom od 1.6 i prosječnim uslužnim vijekom od 70 godina, stopa amortizacije će biti  $1.6 / 70 = 0.023$ , tako da će potrošnja fiksnog kapitala biti izračunata kao 0.023 puta tekuća tržišna vrijednost stambenog fonda stanova nastanjenih vlasnicima.

Sve informacije pruža Odjeljenje makroekonomskih statistika, kontakt osobe:

**Branka ŠUŠIĆ – RADOVANOVIĆ**

Načelnik Odjeljenja makroekonomskih statistika

Tel: +382 (0)81 242 001

Fax: +382 (0)81 241 959

E-mail: branka.susic@monstat.cg.yu

**Snežana BOGOJEVIĆ**

Viši savjetnik u Odjeljenju makroekonomskih statistika

Tel: +382 (0)81 242 001

Fax: +382 (0)81 241 959

E-mail: sbogojevic@monstat.cg.yu