

NESLUŽBENO GOSPODARSTVO U TURIZMU*

Mr. sc. Tihomir STUČKA¹

Hrvatska narodna banka, Zagreb

UDK : 331.526.8:338.48(497.5)

Sažetak

U radu se procjenjuju obujam i vrijednost neslužbenoga gospodarstva (NG-a) u turizmu, i to na nekoliko načina. Prvo, na temelju rezultata ankete provedene u europskim zemljama 1998. godine NG-a definira kao razlika između turističkih tjikova prema Hrvatskoj i turističkih tjikova registriranih u Hrvatskoj. Usto, procjenjuje se NG u privatnom smještaju pomoću podataka o potrošnji vode tijekom posljednje četiri godine. Na kraju je dan osvrt i na alternativne pokazatelje sivoga gospodarstva u turizmu kao što su potrošnja električne energije i priljev efektive te čekova od fizičkih osoba.

Na osnovi rezultata koji se temelje na anketnim podacima, NG smo procijenili u rasponu između 18,6 i 28,8% registriranog prometa. Vrijednost ukupnih noćenja, koja nisu bili predmetom poreznih davanja, procijenili smo u rasponu između 0,4 i 0,6% BDP-a u 1998. godini, između 0,5 i 0,6% BDP-a u 1999. godini te između 0,5% i 0,8% BDP-a u 2000. godini. Procjena NG-a u privatnom smještaju, na osnovi potrošnje vode u primorskim županijama, bilježi velike oscilacije od 1997. do 2000. Tako procjenjujemo da se NG u 1997. godini kretao između 33 i 39%, u 1998. godini između 39 i 53%, te u 2000. godini između 12 i 22% ukupno registriranih turističkih noćenja.

Procjene NG-a u turizmu kreću se u navedenim granicama koje anegdotski kruže u stručnim turističkim krugovima. Izuzetak je procjena NG-a u privatnom smještaju za 1999. godinu, koja je na osnovi potrošnje vode visoka. Konzistentnost procjene na temelju anketnih ispitivanja povećala bi se kada bi se anketa učinila

* *Primljeno* (Received): 1. 11. 2001.

Prihvaćeno (Accepted): 31. 12. 2001.

¹ Autor posebice zahvaljuje Srdanu Žutobradiću iz Instituta za energetiku, Makšijanu iz Ministarstva gospodarstva, Slipcu iz HEP-a, Nedjeljku Pineziću iz Udruge privatnih iznajmljivača Primorsko-goranske županije, Ivanu Žaji iz Hrvatskih voda VGO-a Rijeka i Elzi Hrvojić iz VGO-a Split, Jerku Sladoljevu iz KUH-a, Sandri Ivančin iz HTZ-a, Branimiru Gruiću i Vedranu Šošiću iz HNB-a te dvojici recenzentata.

dostupnom za 1999. i 2000. godinu. Daljnja istraživanja na području potrošnje vode domicilnog stanovništva i turista unaprijedila bi pouzdanost procjena NG-a u privatnom smještaju, koje su trenutačno osjetljive na promjenu parametara.

1. Uvod

Veličina državnog sektora u Hrvatskoj, mjerena udjelom rashoda u BDP-u, iznimno je visoka prema međunarodnim mjerilima (World Bank, 2001, str.13)². Financiranje visoke razine državnih rashoda iziskuje visoka porezna opterećenja za privatni sektor. Porezni prihodi konsolidirane opće države u razdoblju od 1995. do 1999. sudjeluju s oko 45% u BDP-u. Usporedbe radi, spomenimo da je prosječni porezni udio u BDP-u srednjoeuropskih tranzicijskih zemalja oko 33% (World Bank, 2001). Unatoč oslobođenju dijela turističkog sektora od PDV-a za organizirani inozemni turistički promet, znatan dio smještajnih kapaciteta kao što su kampovi i privatni smještaj i dalje je predmetom visokih poreznih davanja. U ovom radu sivo se gospodarstvo promatra u svjetlu definicije koju daju Feige (1990) nazivom neprijavljeno gospodarstvo. Neprijavljeno gospodarstvo obuhvaća aktivnosti ekonomskih subjekata kojima se izbjegavaju važeće fiskalne norme definirane poreznim zakonima. Navedena definicija bitno se razlikuje od ilegalnoga i neformalnoga gospodarstva (Kesner-Škreb, 1997). Spominjemo to zbog implikacija na dio gospodarstva koji se u dijelu rada procjenjuje. Procjena neprijavljenoga gospodarstva u turizmu, kao i u ostalim dijelovima gospodarstva može, između ostaloga, služiti kao orijentacijska točka Ministarstvu financija bolju naplatu poreza, što bi moglo pridonijeti većem priljevu prihoda državnog proračuna te, uz zadržavanje ili smanjenje razine državne potrošnje, u konačnici i do smanjenja poreznih stopa. Smanjenjem poreznih stopa povećavaju se oportunitetni troškovi gospodarskih subjekata za poreznu evaziju, što može rezultirati povećanjem poreznih priljeva.

U radu se procjenjuje sivo gospodarstvo u turizmu s jedne strane i u njegovim pojedinim segmentima, s druge strane. Rezultati koji proizlaze iz rada nisu usporedivi sa zaključcima iz Ivandić i Radnić (1997) zbog metodološke neusporedivosti. Ivandić i Radnić (1997) *a priori* pretpostavljaju udio sivoga gospodarstva u pojedinim smještajnim oblicima, dok u ovom radu pokušavamo neposredno procijeniti udio sive ekonomije u pojedinim vrstama smještaja. Jasno, procijenjene rezultate treba prihvatiti s velikim oprezom. U budućim radovima procjene sivoga gospodarstva treba navesti dopunske mikroekonomske spoznaje. Smjernice ovog rada doprinose procesu procjene sivoga gospodarstva u turizmu i potpunoj transparentnosti izračuna sivoga gospodarstva te izravnog opisa problematičnih pretpostavki. Na taj se način omogućuju daljnje procjene veličine NG-a mijenjanjem pojedinih parametara.

Rad je podijeljen na četiri poglavlja. Drugo poglavlje sadrži opis metodologije i procjenu sivoga gospodarstva na uzorku inozemnih tržišta u odnosu prema registriranome turističkom prometu u Hrvatskoj. Pri procjeni vrijednosti sivoga gospodarstva

² Tako su se u Hrvatskoj, primjerice, rashodi konsolidirane središnje države od 1997. do 1998. povećali na 45,2% BDP-a, što je najviša razina u usporedbi s ostalim tranzicijskim zemljama (osim Slovenije).

pretpostavljamo njegovu pojavu u komplementarnom smještaju (kampovi i privatni smještaj). U trećem poglavlju razmatraju se procjene NG-a u privatnom smještaju pomoću pokazatelja kao što su potrošnja vode i električne energije u kućanstvima te priljev efektive i čekova fizičkih osoba poslovnim bankama. Neslužbeno gospodarstvo u privatnom smještaju konkretno procjenjujemo samo na temelju podataka o potrošnji vode. Pristupi procjeni utemeljeni na potrošnji električne energije i priljevu efektive i čekova opisnog su karaktera jer nismo uspjeli premostiti probleme koji se pojavljuju u svezi s tim. Razmišljanja i opis problematike navedenih dvaju pristupa mogu poslužiti kao smjernice za buduće radove na tom području.

Prema anketnom pristupu, procjena NG-a u 1998. godini kreće se između 18,6 i 28,8% registriranoga turističkog prometa. Uz pretpostavku da sivo tržište u turizmu najvećim dijelom obuhvaća komplementarni smještaj, vrijednost NG-a u 1998. godini procijenili smo između 0,4 i 0,6% BDP-a, u 1999. godini između 0,4 i 0,5% BDP-a, te u 2000. godini između 0,5 i 0,8% BDP-a. Spomenimo da je procjena ograničena samo na vrijednost prometa neprijavljenih noćenja, a ne i na cjelokupnu potrošnju turista. Nadalje, rezultati analize potrošnje vode u primorskim županijama pokazuju visoku oscilaciju NG-a u privatnom smještaju. Tako su, čini se, u 1998. godini neprijavljena noćenja iznosila između 33 i 39% ukupnih registriranih noćenja, u 1999. godini iznosila su između 39 i 53%, a u 2000. godini iznosila su između 12 i 22% ukupno registriranih noćenja. Jedno od mogućih objašnjenja visoke potrošnje vode u odnosu prema turističkom prometu tijekom 1999. znatno je smanjenje oborina tijekom ljetnih mjeseci.

2. Procjena neslužbenog gospodarstva za razdoblje 1997-2000. godina

Za procjenu obujma NG-a na području inozemnoga turističkog prometa koristili smo se podacima ankete IPK Internationala i registriranoga turističkog prometa u sklopu statistika Državnog zavoda za statistiku (DZS-a). Na taj smo način slijedili analizu usporedne procjene tjeka turističkog prometa iz europskih zemalja prema Hrvatskoj i registriranog prometa u Hrvatskoj. Drugim riječima, isti je turistički promet promatran iz dvije perspektive - na temelju toga koliko je DZS zabilježio dolazaka u Hrvatsku iz pojedine zemlje i koliko se na osnovi ankete procjenjuje da je takvih dolazaka bilo.

2.1. Opis ankete IPK Internationala

European Travel Commission Pool projekt je u kojemu su 1998. godine sudjelelovala 33 nacionalne turističke organizacije Europe. Osnovni cilj projekta bio je osigurati usporedive podatke za destinacijska tržišta o navikama potrošača u Europi. Projekt je provodila tvrtka IPK International - World Travel Monitor Company Ltd., kompjutorsku obradu prikupljenih podataka izvršila je tvrtka LINK Media-soft, Luzern, dok je rezultate ankete analizirao Institut za turizam IPK Internationala u Münchenu.

Metodologija procjene turističkog prometa pomoću kategorije putovanja, kojom se služila tvrtka IPK International, većim se dijelom podudara s definicijom DZS-a pri registriranju dolaska turista. Statistikom DZS-a obuhvaćena je svaka osoba, bez obzira na spol i dob, koja boravi izvan svoga stalnog mjesta boravka i ondje provede barem jednu noć u smještajnome ugostiteljskom objektu. Prema metodologiji IPK Internationala, kao putovanje se bilježi boravak europskih rezidenata starijih od 15 godina izvan njihove matične zemlje, a obuhvaća najmanje jedno noćenje, odnosno najviše tri mjeseca tijekom jedne godine. Definicije fizičkog pokazatelja turizma DZS-a i IPK Internationala razlikuju se prema rezidentnosti i obuhvatu nekomercijalnoga turističkog prometa. DZS hrvatske građane na privremenom radu u inozemstvu smatra hrvatskim državljanima i ne obuhvaća nekomercijalni turistički promet, što je sadržano u anketi IPK Internationala. Usto, anketa IPK Internationala je pristrana jer se uzorak preslikava na cjelokupnu statističku populaciju. Međutim, turistički promet iz Njemačke geografski je izrazito heterogen, nasuprot, primjerice, turističkom prometu iz Slovenije.

Prikupljanje podataka obavljalo se telefonski ili osobnom anketom. Europljani su se na reprezentativnom uzorku 150 puta u godini u 33 zemlje i u 150 "valova" ispitivanja na individualnoj razini izjasnili koliko su i prema kojem destinacijskom tržištu putovali. Ukupno je provedeno 350 000 anketnih intervjua na godinu za osobe starije od 15 i mlađe od 74 godine³.

2.2. Metodologija

Na devet europskih tržišta u provedenoj je anketi zabilježen znatniji promet prema Hrvatskoj. To su tržišta Njemačke, Austrije, Italije, Nizozemske, Slovenije, Češke, Slovačke, Mađarske i Poljske. Ostala tržišta, prema anketi, ne bilježe statistički signifikantan promet prema Hrvatskoj u odnosu prema cjelokupnome emitivnom prometu. Prema podacima DZS-a, u 1998. godini devet navedenih tržišta obuhvaćalo je 87% ukupnoga inozemnog prometa Hrvatske. Međutim, zemlje s manje od 200 000 putovanja prema Hrvatskoj izostavljene su iz uzorka zbog malog udjela prometa prema Hrvatskoj u ukupnom prometu emitivne zemlje, što implicira velike raspone pouzdanosti. To su tržišta Nizozemske, Poljske i Mađarske. Na taj se način uzorak iz kojega izvodimo obujam NG-a u 1998. godini odnosi na tržišta s udjelom od 79% u ukupnim inozemnim dolascima.

Za svako emitivno tržište najprije je izračunan obujam mogućih dolazaka s 90%-tnim rasponom pouzdanosti, koji se temelji na veličini udjela putovanja prema Hrvatskoj u cjelokupnom uzorku putovanja određene zemlje. Prvi je korak u procjeni obujma sivoga gospodarstva usporedba dobivenih podataka s registriranim dolascima u sklopu statistika DZS-a. Uz pretpostavku da su svi nezabilježeni dolasci inozemnih gostiju vezani za privatni smještaj i kampove, izrađena su dva scenarija za izračun vrijednosti neregistriranih dolazaka. U prvome se preslikava udio privatnog smještaja i kampova u ukupnom turističkom prometu u 1998. na podat-

³ Detalji oblikovanja IPK Internationalove ankete mogu se pročitati u IPK International Group (1999:83-93).

ke neregistriranih dolazaka inozemnih gostiju. U drugom scenariju, kako bismo minimizirali rizik pogreške, neregistrirane dolaske pri izračunu njihovih vrijednosti dijelimo na dva jednaka dijela. Nakon toga izračunavamo prosječni broj dana boravka gostiju s pojedinih emitivnih tržišta u određenoj vrsti smještaja tijekom 1998. godine⁴, te pretpostavljamo prosječnu cijenu noćenja po osobi. Zbroj dobivenih vrijednosti odražava konzervativnu ocjenu vrijednosti obujma NG-a bez multiplikativnih učinaka u ugostiteljstvu i drugim uslužnim djelatnostima.

2.3. Rezultati

Prema rezultatima ankete, u Hrvatsku je 1998. godine došlo između 3,8 i 4,2 mil. turista sa šest navedenih tržišta (tabl. 1).

Tablica 1. Procjena broja dolazaka u Hrvatsku u 1998. godini u 90%-tnom rasponu pouzdanosti prema anketi IPK Internationala

| | Dolasci prema anketama IPK Internationala | 90%-tni raspon pouzdanosti | Gornja granica pouzdanosti | Donja granica pouzdanosti |
|-----------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Austrija | 548 000 | 5,0 | 575 400 | 520 600 |
| Njemačka | 862 000 | 3,6 | 893 032 | 830 968 |
| Italija | 689 000 | 3,6 | 713 804 | 664 196 |
| Češka | 577 000 | 5,0 | 605 850 | 548 150 |
| Slovačka | 288 000 | 7,1 | 308 448 | 267 552 |
| Slovenija | 1 029 000 | 3,2 | 1 061 928 | 996 072 |
| Ukupno | 3 993 000 | | 4 158 462 | 3 827 538 |

Izvor: IPK International, 1999: 96; i autorovi izračuni.

Usporedba s registriranim prometom u DZS-u (tabl. 2) upućuje na to da se NG tijekom 1998. godine u turizmu u segmentu inozemnog prometa kreće između 18,6 i 28,8% registriranoga inozemnog prometa u skupu navedenih zemalja.

Prema uzorku od šest tržišta, ostalo je neprijavljeno između 600 000 i 930 000 noćenja. U skladu s procjenama za pojedina tržišta, čini se da najveće sivo tržište čine slovenski i slovački turisti. Glede slovenskih turista, brojne vikendice u njihovom vlasništvu, kao i najviši udio boravka u komplementarnom smještaju od svih analiziranih inozemnih tržišta vjerojatno pridonose visokoj stopi sive turističke ekonomije. Rezultat sa slovačkog tržišta treba promatrati s velikim oprezom jer je broj putovanja s tog tržišta na donjoj granici statističke prihvatljivosti⁵. Talijansko je tržište netipični odmak od ostalih tržišta zato što su dolasci na gornjoj granici 90%-tnog raspona pouzdanosti 5% niži od registriranog prometa u DZS-u, što zna-

⁴ Procjena prosječnog boravka donja je granica istinskog boravka jer se sivo gospodarstvo ne odražava samo u neprijavlivanju gostiju već i u prijavljivanju njihova kraćeg boravka. Učinak prijavljivanja kraćeg boraka gostiju odražava se u statistikama DZS-a.

⁵ Donju granicu putovanja čini iznos od 200 000, a promet iz Slovačke iznosio je 268 000.

či da sivo gospodarstvo za talijansko tržište ne postoji, unatoč činjenici da su 54% noćenja ostvarili u komplementarnom smještaju.

Tablica 2. Procjena sivog gospodarstva kao udio u registriranom inozemnom prometu

| | Granice pouzdanosti | | Dolasci | Postotak | | Apsolutni iznosi | |
|---|---------------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------------|-----------|
| | +% | -% | | DZS | (4)= | (5)= | (6)= |
| | (1) | (2) | (3) | | (1-3)/(3) | (2-3)/(3) | (3) - (1) |
| Austrija | 575 400 | 520 600 | 457 000 | -20,6 | -12,2 | -118 400 | -63 600 |
| Njemačka | 893 032 | 830 968 | 721 000 | -19,3 | -13,2 | -172 032 | -109 968 |
| Italija | 713 804 | 664 196 | 751 000 | 5,2 | 13,1 | 37 196 | 86 804 |
| Češka | 605 850 | 548 150 | 499 000 | -17,6 | -9,0 | -106 850 | -49 150 |
| Slovačka | 308 448 | 267 552 | 162 000 | -47,5 | -39,5 | -146 448 | -105 552 |
| Slovenija | 1 061 928 | 996 072 | 638 000 | -39,9 | -35,9 | -423 928 | -358 072 |
| Ukupno | 4 158 462 | 3 827 538 | 3 228 000 | - | - | -930 462 | -599 538 |
| NG apsolutno i kao udio u registriranom prometu | | | | 28,8 | 18,6 | - | - |

Izvor: IPK International, 1999; DZS i autorovi izračuni

U sklopu analize uzorka, od emitivnih tržišta nisu obuhvaćena tržišta Poljske, Mađarske i Nizozemske. Za turiste s navedenih tržišta tijekom 1998. godine zabilježeno je ukupno 58 000 registriranih dolazaka u privatni smještaj i 118 000 registriranih dolazaka u kampove, s ukupno 1,4 mil. registriranih noćenja, što čini znatan potencijal za sivo turističko gospodarstvo.

Pri procjeni vrijednosti neregistriranih noćenja u obliku propuštene naplate poreza (PDV-a, poreza na dohodak i dr.), pretpostavljamo da je prosječna cijena noćenja u kampovima 12 DEM po osobi (ADAC, 1999) te da noćenje u privatnom smještaju prosječno stoji 20 DEM⁶. Mislimo da te veličine pripadaju nižoj granici prosjeka. S obzirom na to da pretpostavljamo kako se cjelokupni NG u turizmu odnosi na komplementarni smještaj, prema prvom scenariju udio smještaja u kampovima iznosi 60%, dok je udio privatnog smještaja 40%⁷. Množenjem udjela vrste smještaja i njegove cijene po osobi prosječnim danima boravka u toj vrsti smještaja (tabl. 3), dobivamo rezultate prema kojima se procijenjena vrijednost neregistriranih inozemnih turističkih noćenja u 1998. godini kreće od 67 do 104 mil. DEM ili između 244 i 376⁸ mil kn.

⁶ Autorova procjena na osnovi uzorka telefonske ankete s turističkim djelatnicima na terenu.

⁷ U strukturi noćenja prema vrsti objekta u 1998. kampovi su sudjelovali u ukupnim noćenjima s 28%, a privatni smještaj s 19%; izvor: DZS, 1999b:19.

⁸ Za relevantni smo tečaj uzeli prosječni godišnji srednji tečaj HNB-a, koji je iznosio 3,6198, a tečaj tijekom sezone (od lipnja do rujna) niži je za 0,28% od prosječnoga godišnjeg tečaja u 1998.

Tablica 3. Procjena vrijednosti NG-a u 1998.

| Granice pouzdanosti | | Prosječni dani boravka | | Raspon ukupnog boravka u kampovima x 12 DEM | | Raspon ukupnog boravka u priv. smještaju x 20 DEM | |
|---------------------|----------|------------------------|------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| + % | - % | kampovi | priv. smj. | (10)=0,6× (1)×(8)×12 | (11)=0,6× (2)×(8)×12 | (12)=0,4× (2)×(8)×20 | (13)=0,4× (2)×(8)×20 |
| (1) | (2) | (8) | (9) | | | | |
| -118 400 | -63 600 | 8,0 | 6,5 | -6 833 088 | -3 670 476 | -6 143 216 | -3 299 903 |
| -172 032 | -109 968 | 10,2 | 8,3 | -12 626 999 | -8 071 555 | -11 441 217 | -7 313 568 |
| 37 196 | 86 804 | 4,9 | 7,1 | 1 308 197 | 3 052 928 | 2 106 431 | 4 915 760 |
| -106 850 | -49 150 | 7,2 | 6,7 | -5 508 300 | -2 533 766 | -5 745 579 | -2 642 913 |
| -146 448 | -105 552 | 7,2 | 6,8 | -7 581 216 | -5 464 141 | -7 979 778 | -5 751 404 |
| -423 928 | -358 072 | 6,3 | 7,1 | -19 161 995 | -16 185 234 | -24 195 622 | -20 436 901 |
| -930 462 | -599 538 | - | - | -50 403 400 | -32 872 244 | -53 398 982 | -34 528 929 |

Izvor: IPK International, 1999; DZS (1999; 2000) i autorovi izračuni⁹.

Prema drugome scenariju, razliku u dolascima u komplementarnom smještaju dijelimo na jednake dijelove. Tada se vrijednost NG-a kreće između 71 i 109 mil. DEM, odnosno između 255 i 394 mil. kn.

Promatramo li procjene NG-a sa šest inozemnih tržišta kao uzorak za cjelokupnu statističku populaciju noćenja u kampovima i privatnom smještaju, tada u turističkom gospodarstvu bilježimo između 2,7 i 4,2 mil. neregistriranih noćenja. Radi jednostavnosti postupka, vrijednost NG-a procjenjujemo samo prema drugom scenariju, pri čemu bi vrijednost neprijavljenih noćenja iznosila između 544 i 842 mil. kn.

Ako pretpostavimo da se obujam NG-a u komplementarnom smještaju nije mijenjao tijekom godina i da je njegov omjer u kampovima i privatnom smještaju jednako raspoređen (postavka drugog scenarija), vrijednost prometa od noćenja kojemu je Ministarstvo financija propustilo naplatiti porez iznosilo je u 1999. godini između 501 i 776 mil. kn, a u 2000. između 848 mil. i 1,3 mlrd. kn¹⁰.

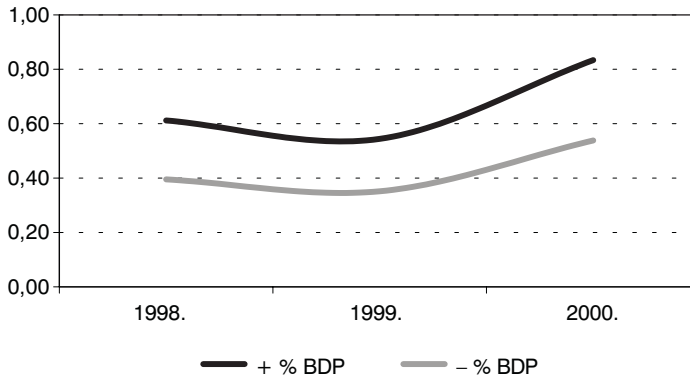
Drugim riječima, prihodi državnog proračuna ostali su u 1998. godini bez poreznog udjela¹¹ u vrijednosti turističkog prometa u visini od 0,4 do 0,6% BDP-a, samo u dijelu plaćanja noćenja (graf 1). U 1999. godini vrijednost NG-a u turizmu procjenjuje se između 0,4 i 0,5% BDP-a, a u 2000. godini između 0,5 i 0,8% BDP-a.

⁹ U dodatku su dane tablice d) i e) na kojima se temelje autorovi izračuni za prosječni boravak turista s određenog tržišta u pojedinoj vrsti smještaja.

¹⁰ Procedura procjene prikazana je u dodatku, u tablicama a), b) i c).

¹¹ Kako je riječ o heterogenoj skupini poreznih obveznika, spominjemo samo vrijednost prometa na koju nije plaćen porez.

Graf 1. Kretanje vrijednosti NG-a u turizmu od 1998. do 2000. (% BDP-a)



Izvor: autorovi izračuni.

Pri procjeni ukupnoga NG-a kao rezultata dolaska turista u Hrvatsku treba uzeti u obzir da prosječni turist na smještaj potroši između 40 i 44% ukupne potrošnje (Institut za turizam, 1997:45), ovisno o tome kampira li ili je u privatnom smještaju, te je li putovao organizirano ili individualno.

Konzistentnost procjene na temelju anketnih ispitivanja povećala bi se kada bi se anketa učinila dostupnom za 1999. i 2000. godinu. Osim toga, predmet budućih radova moglo bi biti kalibriranje procjena korištenjem podataka DZS-a o ulazu i izlazu motornih vozila i putnika u RH i iz nje.

3. Procjene neslužbenoga gospodarstva u privatnom smještaju

3.1. Procjena na temelju potrošnje vode

3.1.1. Metodologija

Potrošnja vode u primorskim županijama dobar je element procjene NG-a u turizmu. Dostupni su mjesečni regionalni podaci (za struju nisu), te ne postoje potvrde o izrazitom NG-u glede potrošnje vode (što nije slučaj i s potrošnjom kruha odnosno prometom efektive i čekova). Podaci o potrošnji vode od 1997. do 2000. godine čine se konzistentnima jer prosječna izvansezonska potrošnja¹² vode oscilira od Istre do Dalmacije između 3,4 i 3,8 m³ po stanovniku.

Pri procjeni sive turističke ekonomije agregirani su mjesečni podaci o potrošnji vode za Istarsku, Primorsko-goransku i Ličko-senjsku županiju te kumulativni podaci za Dalmaciju za razdoblje 1997-2000. godine. Potrošnja vode podijeljena je brojem stanovnika regije iz prvih rezultata popisa stanovništva provedenog početkom 2001. godine. Pretpostavljamo pri tome da je broj stanovnika u razdoblju 1997-2001. godine stalan (tabl. 4).

¹² Kao izvansezonsko razdoblje definiramo razdoblje od siječnja do svibnja i od listopada do prosinca.

Tablica 4. Potrošnja vode u primorskim županijama (u m³)

| | Ukupna potrošnja vode (u tis. m ³) | | | | Potrošnja vode po stanovniku (u m ³) | | | |
|-------|--|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|
| | 1997. | 1998. | 1999. | 2000. | 2000. | 1999. | 1998. | 1997. |
| I. | 4 702 | 4 314 | 4 479 | 4 586 | 3,25 | 3,17 | 3,06 | 3,33 |
| II. | 4 225 | 4 084 | 4 123 | 4 282 | 3,03 | 2,92 | 2,89 | 2,99 |
| III. | 4 247 | 4 301 | 4 168 | 4 779 | 3,38 | 2,95 | 3,05 | 3,01 |
| IV. | 4 715 | 4 679 | 4 542 | 4 326 | 3,06 | 3,22 | 3,31 | 3,34 |
| V. | 5 004 | 5 140 | 5 556 | 5 585 | 3,95 | 3,93 | 3,64 | 3,54 |
| VI. | 5 659 | 5 663 | 5 175 | 6 788 | 4,81 | 3,66 | 4,01 | 4,01 |
| VII. | 6 755 | 6 808 | 6 184 | 7 684 | 5,44 | 4,38 | 4,82 | 4,78 |
| VIII. | 7 316 | 7 803 | 7 615 | 8 040 | 5,69 | 5,39 | 5,53 | 5,18 |
| IX. | 6 490 | 6 871 | 7 134 | 7 528 | 5,33 | 5,05 | 4,87 | 4,60 |
| X. | 5 576 | 5 152 | 5 448 | 5 393 | 3,82 | 3,86 | 3,65 | 3,95 |
| XI. | 4 685 | 4 370 | 4 794 | 4 840 | 3,43 | 3,39 | 3,09 | 3,32 |
| XII. | 4 579 | 4 248 | 4 169 | 4 262 | 3,02 | 2,95 | 3,01 | 3,24 |

Izvor: VGO Rijeka i VGO Split, DZS, 2001b.

Za svaku je godinu izrađena mjesečna dinamika prosječne potrošnje po stanovniku. Tijekom mjeseci povećanoga turističkog prometa evidentna je povećana prosječna potrošnja vode po stanovniku. Odvajanje prosječne izvansezonske potrošnje vode od potrošnje tijekom turističke sezone poslužilo je kao osnovica za procjenu dodatnog broja stanovnika tijekom mjeseca u segmentu kućanstava, što interpretiramo kao goste u privatnom smještaju, te turiste u vikendicama. Kvantifikacija povećanja broja stanovnika za vrijeme turističke sezone u obalnom dijelu Hrvatske moguća je procjenom potrošnje vode turista u usporedbi s potrošnjom domicilnog stanovništva. U radu pretpostavljamo da potrošnja turista iznosi u prosjeku 0,35 potrošnje domicilnog stanovnika. Spomenuti je omjer veličina koju smo ekstrapolirali iz rezultata što se kreću između 0,3 i 0,4. Za procjenu potrošnje turista u rasponu od 0,3 do 0,4 upotrijebili smo nekoliko metoda. Prva se temeljila na analizi potrošnje vode za vodoopskrbno područje Novalje koja smještajnom strukturom, s gotovo 100%-tnim privatnim sektorom, najviše odgovara zahtjevima analize. Druga se metoda osnivala na uspoređi potrošnje vode od lipnja do rujna u gradovima bez turističkog prometa kao što su Delnice, Gospić i Vrbovsko, za koje smo posjedovali podatke o mjesečnoj potrošnji vode. Proces procjene NG-a u turizmu u privatnom smještaju algebarski se može prikazati na sljedeći način:

$$PP_t = \sum_{i=1}^{12} \frac{P_{i,t}}{s}, \forall t = 1997 \dots 2000, i = 1, \dots, 12 \quad (1)$$

$$PPR_t = \begin{cases} \frac{\sum_{i=1}^2 PP_{i,t} + \sum_{i=4}^5 PP_{i,t} + \sum_{i=10}^{12} PP_{i,t}, t = 1997, 1998, 2000}{7}, \text{scenario1} \\ \frac{\sum_{i=1}^5 PP_{i,t} + \sum_{i=10}^{12} PP_{i,t}, t = 1997, 1998, 2000}{8}, \text{scenario2} \end{cases} \quad (2)$$

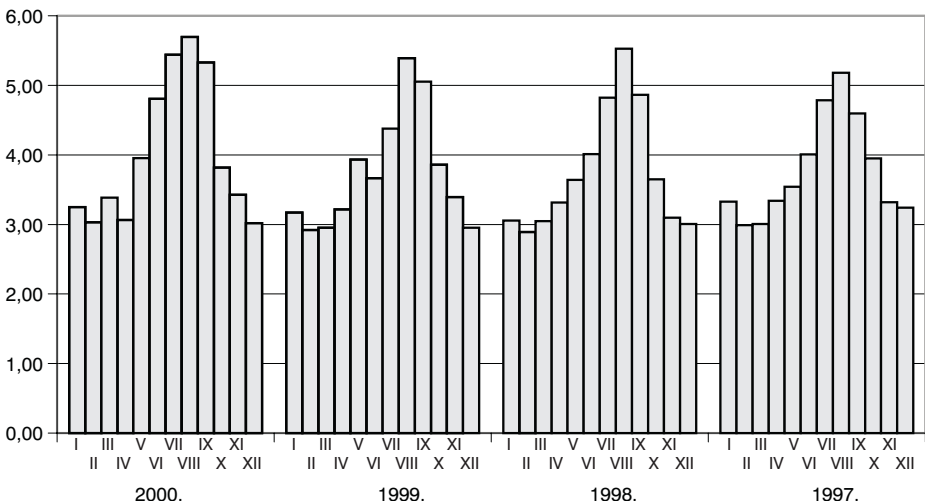
$$OPP_{i,t} = \sum_{i=6}^9 PP_{i,t} - PPR_t, t = 1997, \dots, 2000 \quad (3)$$

$$DS_{i,t} = \sum_{i=6}^9 \frac{OPP_{i,t}}{0.35 \times PPR_t} \times S \quad (4)$$

Pritom PP označava prosječnu potrošnju, S broj stanovnika u primorskim županijama koji je prema popisu iz 2001. iznosio 1,41 mil., PPR prosjek prosječne godišnje potrošnje, OPP odstupanja od prosječne godišnje potrošnje i DS dodatni broj stanovnika u mjesecu.

Donosimo dva scenarija za procjenu izvansezonske prosječne potrošnje vode po stanovniku (jednadžba 2). U prvom scenariju iz prosjeka izvansezonske potrošnje vode izdvojimo razdoblje uskrasnih blagdana kao vrstu korekcije za dolazak prvog vala gostiju, vrijeme kada se i potrošnja vode znatnije poveća. U drugom scenariju kao izvansezonsko definiramo razdoblje od siječnja do svibnja i od listopada do prosinca (graf 2).

Graf 2. Godišnja dinamika prosječne potrošnje vode po stanovniku u primorskim županijama (u m^3)



Izvor: VGO Rijeka, VGO Split.

Prvim scenarijem u izračunu nastojimo uključiti učinak povećane prosječne potrošnje vode domicilnog stanovništva zbog vremenskih uvjeta tijekom ljeta (zalijevanje zelenila, pranje automobila, veće potrebe za osobnom higijenom i sl.). Analiza potrošnje vode u neturističkim mjestima kao što su Gospić, Delnice i Vrbovsko u prosjeku ne pokazuju znatnija odstupanja potrošnje vode tijekom ljeta, što može biti rezultat geografskog položaja i migracije stanovništva tijekom ljeta.

3.1.2. Rezultati

Rezultati procjene u sklopu prvog scenarija (tabl. 5) čine gornju granicu procjene jer smo upotrijebili višu prosječnu razinu potrošnje vode domicilnog stanovništva. Na taj način dobivamo niža odstupanja potrošnje vode tijekom ljeta po stanovniku. Dinamika potrošnje vode tijekom navedena četiri mjeseca odgovara očekivanjima. Tijekom 1997, 1998. i 2000. godine prosječna potrošnja po stanovniku bila je najveća u srpnju i kolovozu. U 1999. godini zbog kosovske je krize izostao dio turističkog prometa u lipnju i srpnju, kada je kriza kulminirala, da bi se u rujnu turistički promet znatno pojačao.

Tablica 5. Procjena NG-a u privatnom smještaju prema prvom scenariju

| | 2000. | 1999. | 1998. | 1997. |
|---|------------|-----------|-----------|-----------|
| Prosječna izvansezonska potrošnja vode stanovnika (u m ³) | 3,27 | 3,21 | 3,17 | 3,36 |
| Odstupanja tijekom lipnja | 1,54 | 0,46 | 0,84 | 0,65 |
| Odstupanja tijekom srpnja | 2,17 | 1,17 | 1,65 | 1,42 |
| Odstupanja tijekom kolovoza | 2,43 | 2,18 | 2,36 | 1,82 |
| Odstupanja tijekom rujna | 2,06 | 1,84 | 1,70 | 1,23 |
| Ukupna noćenja - lipanj | 1 900 167 | 574 916 | 1 071 278 | 775 207 |
| Ukupna noćenja - srpanj | 2 684 112 | 1 473 485 | 2 103 565 | 1 706 895 |
| Ukupna noćenja - kolovoz | 2 994 900 | 2 748 079 | 3 001 439 | 2 183 378 |
| Ukupna noćenja - rujna | 2 547 144 | 2 319 055 | 2 160 594 | 1 481 902 |
| Ukupno noćenja od lipnja do rujna | 10 126 324 | 7 115 535 | 8 336 876 | 6 147 381 |
| Ukupna registrirana noćenja | 8 326 000 | 4 656 000 | 6 020 000 | 5 659 000 |
| Razlika procjene | 1 800 324 | 2 459 535 | 2 316 876 | 488 381 |
| NG u registriranim noćenjima (%) | 21,6 | 52,8 | 38,5 | 8,6 |

Izvor: VGO Rijeka i Split; DZS, 2001. i autorovi izračuni

U drugom scenariju svi su izvansezonski mjeseci uključeni u prosječnu potrošnju domicilnog stanovništva, te se na taj način povećava prosječna potrošnja tijekom godine. Drugim riječima, tako procjenjujemo donju granicu NG-a u privatnom smještaju.

Tablica 6. Procjena NG-a u privatnom smještaju prema drugom scenariju

| | 2000. | 1999. | 1998. | 1997. |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Prosječna izvansezonska potrošnja vode po glavi stanovnika (u m ³) | 3,37 | 3,30 | 3,21 | 3,34 |
| Odstupanja tijekom lipnja | 1,44 | 0,37 | 0,80 | 0,67 |
| Odstupanja tijekom srpnja | 2,07 | 1,08 | 1,61 | 1,44 |
| Odstupanja tijekom kolovoza | 2,33 | 2,09 | 2,31 | 1,84 |
| Odstupanja tijekom rujna | 1,96 | 1,75 | 1,65 | 1,26 |
| Ukupna noćenja - lipanj | 1 723 260 | 446 537 | 1 002 099 | 806 089 |
| Ukupna noćenja - srpanj | 2 483 838 | 1 320 081 | 2 020 401 | 1 743 759 |
| Ukupna noćenja - kolovoz | 2 785 362 | 2 559 180 | 2 906 110 | 2 223 301 |
| Ukupna noćenja - rujna | 2 350 952 | 2 142 103 | 2 076 657 | 1 517 321 |
| Ukupno noćenja od lipnja do rujna | 9 343 412 | 6 467 902 | 8 005 267 | 6 290 470 |
| Ukupna registrirana noćenja | 8 326 000 | 4 656 000 | 6 020 000 | 5 659 000 |
| Razlika procjene | 1 017 412 | 1 811 902 | 1 985 267 | 631 470 |
| Udio NG-a u registriranim noćenjima (%) | 12,2 | 38,9 | 33,0 | 11,2 |

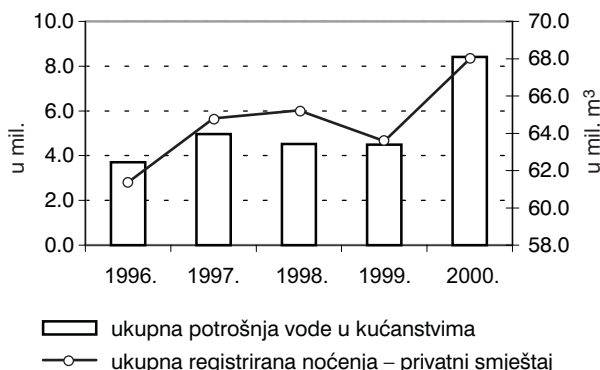
Izvor: VGO Rijeka i Split, DZS i autori izračuni

Interpretacija rezultata sugerira zanimljive pojave turističkog prometa u privatnom smještaju. Prvo, sa stajališta potrošnje vode, čini se da obujam sive ekonomije znatno oscilira u posljednje četiri godine. Drugo, u 2000. godini raspon mogućih neprijavljenih noćenja u odnosu prema registriranim u što pripadaju i neprijavljeni gosti i prijava skraćenog boravka gostiju, kreće se između 12 i 22%. Treće, 1999. godina bitno odskače od ostalih godina obujmom NG-a i s rasponom od 39 do 53% registriranog prometa. Moguće objašnjenje takvoga, čini se teško prihvatljivog kretanja sivoga gospodarstva može se potražiti u registriranim noćenjima i ukupnoj potrošnji vode (graf 3).

U cjelogodišnjoj potrošnji vode tijekom 1998. i 1999. godine nema većih odstupanja unatoč znatnom padu turističkog prometa u privatnom smještaju. U 1997. godini potrošnja vode prati kretanje turističkog prometa jednako kao i u 2000. godini, dok je situacija nejasna u 1998. godini, kada noćenja u privatnom smještaju rastu oko 13%, a potrošnja vode neznatno pada. Podaci o potrošnji vode i turističkog prometa samo tijekom sezonskih mjeseci djelomično odražavaju očekivanja utjecaja kosovske krize na kretanja varijabli (graf 4).

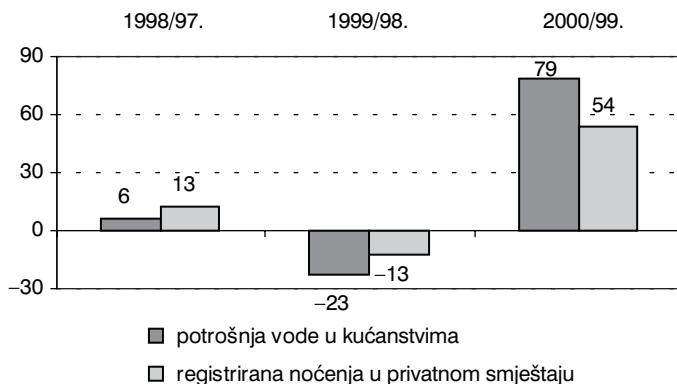
Međutim, na taj se način isključuje utjecaj kosovske krize na produženje sezone, koja se 1999. godine neznatno produljila i tijekom listopada, kada su noćenja u privatnom smještaju bila 13% veća nego u srpnju.

Graf 3. Ukupna potrošnje vode kućanstava i ukupno registrirana noćenja u privatnom smještaju



Izvor: VGO Rijeka i Split, DZS

Graf 4. Relativno kretanje noćenja u privatnom smještaju i potrošnja vode od lipnja do rujna u usporedbi s prethodnom godinom (u %)



Izvor: VGO Rijeka i Split, DZS

Jedno od mogućih objašnjenja visoke potrošnje vode s obzirom na turistički promet tijekom 1999. godine jest bitno smanjenje oborina tijekom ljetnih mjeseci¹³. Prema uzorku od pet gradova (Pula, Zadar, Split, Makarska, Dubrovnik) tijekom sezonskog razdoblja palo je ukupno 267 mm oborina manje nego u 1998. godini. Drugim riječima, 1999. godine na području spomenutih gradova količina oborina bila je tijekom sezone gotovo za četvrtinu manja nego u 1998. godini. Utjecaj oborina, odnosno općenito vremenskih prilika na potrošnju vode jedan je od daljnjih pokazatelja u procjenama NG-a u turizmu na temelju potrošnje vode u kućanstvima.

¹³ Vidjeti tablicu f) u dodatku.

Vrijednost noćenja u privatnom smještaju ostvarenih unutar NG-a za 2000. godinu kreće se između 0,05 i 0,10% BDP-a, za 1999. između 0,10 i 0,14% BDP-a i za 1998. između 0,10 i 0,12% BDP-a (tabl. 7).

Tablica 7. Procjena vrijednosti noćenja u privatnom smještaju u NG-u

| | 1998. | 1999. | 2000. |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ukupna noćenja u privatnom smještaju (mil) | 6 019 642 | 4 557 922 | 8 191 045 |
| Prosječna cijena po noćenju (DEM) | 20 | 21 | 22,05 |
| Donja granica NG-a (%) | 33 | 39 | 12 |
| Gornja granica NG-a (%) | 39 | 53 | 22 |
| Donja granica vrijednosti sivog gospodarstva (DEM) | 39 729 637 | 37 329 381 | 21 673 505 |
| Gornja granica vrijednosti NG-a (DEM) | 46 953 208 | 50 729 672 | 39 734 759 |
| Prosječni godišnji srednji tečaj HNB-a | 3,6198 | 3,8756 | 3,9037 |
| Donja granica vrijednosti sivog gospodarstva (HRK) | 143 813 341 | 144 673 750 | 84 606 862 |
| Gornja granica vrijednosti sivog gospodarstva (HRK) | 169 961 221 | 196 607 916 | 155 112 580 |
| Nominalni BDP | 137 604 000 000 | 142 700 000 000 | 157 511 000 000 |
| Donja granica vrijednosti sivog gospodarstva (% BDP) | 0,10 | 0,10 | 0,05 |
| Gornja granica vrijednosti sivog gospodarstva (% BDP) | 0,12 | 0,14 | 0,10 |

3.2. Procjena na temelju potrošnje struje

Potrošnja struje u kućanstvima potencijalno je relevantni pokazatelj NG-a u turizmu zbog točne evidencije kućanstava (brojila) i neznatnog udjela sivoga gospodarstva u ukupnoj potrošnji električne energije kućanstava. U idealnom primjeru obujam sivoga gospodarstva mogao bi se odrediti usporedbom potrošnje električne energije tijekom mjeseci turističke sezone. Takvi podaci, u kombinaciji s potrošnjom vode, mogli bi dati dobar uvid u NG-u turizmu. Međutim, problem u segmentu potrošnje električne energije, tehnološke je naravi. Potrošnja električne energije kućanstva pregledava se dva puta na godinu, te ne postoje procjene na mjesečnoj ili tromjesečnoj razini. Hrvatska elektroprivreda izrađuje tzv. krivulje potrošnje koje sadrže projekcije potrošnje, između ostaloga, i na mjesečnoj razini.

Međutim, ona obuhvaća sve potrošače koji se ne mogu izdvojeno promatrati. Daljnja bi mogućnost bila analiza podataka trafostanica koje opskrbljuju tzv. 0,4 - potrošače, što osim kućanstava obuhvaća i uslužne djelatnosti, no u Hrvatskoj ne postoji glavna baza podataka iz koje bi se crpili podaci jer se sustavno ne rabe digitalni mjerači.

Potrošnja električne energije kućanstava na godišnjoj razini, kao pokazatelj sivoga gospodarstva u turizmu, ne prolazi osnovnu logičku provjeru, a to je pad ili smanjeni porast potrošnje električne energije tijekom 1999. godine, te ponovno snažan rast u 2000. godini (tabl. 8).

Tablica 8. Potrošnja električne energije (u MWh)

| God. | Elektrolika Gospić | Elektro-istra Pula | Elektro-primorje Rijeka | Elektrojug Dubrovnik | Elektro-dalmacija Split | Elektra Šibenik | Elektra Zadar |
|--------------|--------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|---------------|
| 1996. | 35 682 | 348 802 | 508 750 | 116 657 | 639 662 | 135 581 | 185 613 |
| 1997. | 49 608 | 358 050 | 526 110 | 123 360 | 676 066 | 136 672 | 205 505 |
| 1998. | 67 581 | 379 985 | 520 402 | 134 457 | 702 682 | 151 467 | 227 788 |
| 1999. | 74 450 | 397 400 | 559 917 | 143 781 | 754 722 | 167 523 | 243 727 |
| 2000. | 66 591 | 390 473 | 565 074 | 146 817 | 762 001 | 167 791 | 260 296 |
| 1997/96. (%) | 39,0 | 2,7 | 3,4 | 5,7 | 5,7 | 0,8 | 10,7 |
| 1998/97. (%) | 36,2 | 6,1 | -1,1 | 9,0 | 3,9 | 10,8 | 10,8 |
| 1999/98. (%) | 10,2 | 4,6 | 7,6 | 6,9 | 7,4 | 10,6 | 7,0 |
| 2000/99. (%) | -10,6 | -1,7 | 0,9 | 2,1 | 1,0 | 0,2 | 6,8 |

Izvor: HEP.

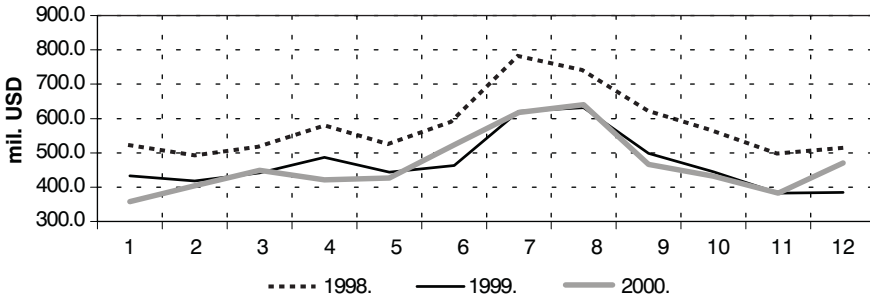
Potrošnja električne energije ne čini se znatnije povezanom s turističkim prometom jer se zamjetno povećala u 1999. godini¹⁴, a tijekom 2000. godine u pojedinim je dijelovima obalne Hrvatske pala, a u drugima stagnirala. Mogućnost uključivanja potrošnje električne energije u procjenu sivoga gospodarstva, čini se, može dati rezultate primjenom analize uzoraka na manja područja s mjesečnom ili tromjesečnom frekvencijom podataka.

3.3. Procjena na temelju priljeva efektivne i čekova

Daljnja je mogućnost procjene NG-a u turizmu analiza priljeva ukupne efektivne i čekova od domaćih i inozemnih fizičkih osoba u poslovne banke, što se prijavljuje HNB-u u sklopu statistika platnog prometa s inozemstvom (graf 5).

¹⁴ Unatoč lomovima u seriji zbog premještanja pojedinih gradova u druga distribucijska područja, npr. premještanje Senja i Novalje u sustav Elektrolike Gospić 1998/99.

Graf 5. Priljev efektivne i čekova (u mil. USD)



Izvor: HNB

Tablica 8. Priljev efektivne i čekova (u mil. USD)

| Mjeseci | Priljev efektivne i čekova | | | | Ukupna noćenja turista | | | |
|---|----------------------------|-------|-------|-------|------------------------|--------|--------|--------|
| | 1997. | 1998. | 1999. | 2000. | 1997. | 1998. | 1999. | 2000. |
| I. | 545 | 526 | 434 | 358 | 260 | 272 | 252 | 255 |
| II. | 466 | 489 | 418 | 404 | 295 | 294 | 259 | 249 |
| III. | 523 | 519 | 441 | 449 | 496 | 360 | 325 | 305 |
| IV. | 566 | 584 | 487 | 421 | 591 | 763 | 595 | 1 048 |
| V. | 589 | 525 | 444 | 426 | 1 524 | 1 357 | 1 103 | 1 400 |
| VI. | 572 | 594 | 463 | 523 | 2 946 | 3 566 | 2 620 | 4 752 |
| VII. | 782 | 783 | 621 | 617 | 8 944 | 9 042 | 7 975 | 11 703 |
| VIII. | 728 | 741 | 631 | 640 | 11 286 | 11 465 | 9 717 | 13 321 |
| IX. | 630 | 622 | 499 | 467 | 2 924 | 3 112 | 2 684 | 4 099 |
| X. | 653 | 562 | 445 | 433 | 537 | 564 | 557 | 735 |
| XI. | 493 | 494 | 382 | 383 | 251 | 249 | 223 | 254 |
| XII. | 596 | 514 | 385 | 470 | 260 | 243 | 255 | 286 |
| I-XII. | 7 143 | 6 951 | 5 650 | 5 592 | 30 314 | 31 287 | 26 564 | 38 406 |
| prosjek (I-V. i X-XII.) | 554 | 526 | 429 | 418 | 527 | 513 | 446 | 566 |
| VI, VII, VIII, IX. | 495 | 634 | 497 | 575 | 26 100 | 27 185 | 22 996 | 33 875 |
| porast prometa u sezoni s obzirom na prethodnu godinu (%) | 28 | -28 | -22 | 16 | | 4 | -15 | 47 |

Izvor: HNB i autorovi izračuni.

Procjene priljeva efektive i čekova kao jednoga od pokazatelja morale bi krenuti od pretpostavke da inozemni i domaći gosti plaćaju boravak u devizama te da iznajmljivači tijekom promatranog razdoblja konstantno odlažu devize u "čarapu". Na taj bi način sustavna pogreška u procjeni bila nepromijenjena i prenosila bi se iz godine u godinu. Nužna je i pretpostavka da u promatranom razdoblju nije bilo većih šokova u bankarskom sustavu ni promjena u potrošačkom ponašanju stranih turista ni domicilnog stanovništva, kao što je, primjerice, bilo s povlasticom za uvoz automobila u 2001. godini¹⁵. Usto, sustav pretpostavki morao bi sadržavati i nepostojanje NG-a u samom poslovanju s efektivom i čekovima.

Pretpostavka o nepostojanju šokova u bankarskom sustavu nerealna je zbog stečaja Glumina banke i Dubrovačke banke u 1999. godini, kao i pretpostavka o nepostojanju NG-a, prije svega u sektoru poslovanju mjenjačnica.

Unatoč složenim pretpostavkama priljev efektive i čekova kreće se u skladu s turističkim prometom prošlih godina. Međutim, kako je riječ o statistici priljeva efektive od fizičkih osoba, u podacima se odražava promet svih inozemnih i domaćih gostiju, te domaćih iznajmljivača. Grupa je previše heterogena da bi se jednom segmentu mogao pripisati određeni porast priljeva efektive i čekova.

4. Zaključak

Ovim radom autor je procijenio NG u turizmu, odnosno u njegovim pojedinim segmentima. Rezultati nisu usporedivi sa zaključcima iz Ivandić i Radnić (1997) zbog različitosti pristupa. Ivandić i Radnić (1997) *a priori* pretpostavljaju udio sivo-ga gospodarstva u pojedinim smještajnim oblicima, dok se u ovome radu neposredno procjenjuju udjeli NG-a u pojedinim vrstama smještaja. Procjene daju samo osnovni uvid u problematiku i treba ih promatrati s velikim oprezom. U budućim radovima procjene NG-a treba dopuniti dodatnim mikroekonomskim spoznajama, primjerice o potrošnji vode domicilnog stanovništva tijekom cijele godine, te procjenama potrošnje turista. Nadalje, primjenom ankete IPK Internationala za razdoblje 1999. - 2001. godine moguće bi bilo ocijeniti konzistentnost procjena NG-a navedenom metodologijom. Dodatno kalibriranje procjena o obujmu NG-a moglo bi se provesti uključivanjem službenih statističkih podataka emitivnih tržišta o odlasku njihovih građana u Hrvatsku.

Podacima iz ankete IPK Internationala procijenili smo da je razina NG-a u turizmu u 1998. godini između 18,6 i 28,8% ukupnih registriranih noćenja. Koristeći se pretpostavkom da se cjelokupno sivo tržište odnosi na komplementarni smještaj, utvrđeno je da se u razdoblju između 1998. i 2000. godine procijenjena vrijednosti NG-a za 1998. godinu stalno kretala između 0,4 i 0,6% BDP-a, za 1999. godinu između 0,4 i 0,5% BDP-a i za 2000. godinu između 0,5 i 0,8% BDP-a. Osim toga, rezultati analize potrošnje vode u kućanstvima u primorskim županijama pokazuju visoku oscilaciju NG-a u privatnom smještaju. Tako su neprijavljena noćenja u 1998. godini iznosila između 33 i 39% ukupnih registriranih noćenja, u 1999. godi-

¹⁵ Povlastice su vrijedile do 1. srpnja 2001. godine.

ni između 39 i 53%, a u 2000. godini između 12 i 22% ukupnih registriranih noćenja. Vrijednost neprijavljenih noćenja u privatnom smještaju za 2000. godinu kreće se u rasponu između 0,05 i 0,10% BDP-a, za 1999. između 0,10 i 0,14% BDP-a i za 1998. između 0,10 i 0,12% BDP-a. Pri razmatranju potrošnje vode kao pokazatelja NG-a postoji nekoliko problema, npr. odvajanje potrošnje domicilnog stanovništva od potrošnje turista, te osjetljivost procjene na promjenu parametara. Rješenje problema jest procjena potrošnje vode u kućanstvima u cijeloj Hrvatskoj. Proučavanje potrošnje vode na regionalnim razinama i usporedba potrošnje turistički razvijenih i nerazvijenih područja jedan je od mogućih smjerova daljnje analize. Na taj bi se način preciznije odvojila potrošnja vode domicilnog stanovništva od turističke potrošnje vode. Drugi je smjer analiza proučavanje podataka o potrošnji vode na mikrorazinama, primjerice potrošnje vode u Novalji, te istodobna potrošnja u naselju Gajac kao dijelu vodovoda Novalja, u kojemu većina noćenja čini dio NG-a.

LITERATURA

ADAC, 1999. *Camp und Caravaningführer*. München.

DZS, 1999a. Turizam u 1998. *Statistička izvješća, br. 1078*. Zagreb : Državni zavod za statistiku.

DZS, 1999b. *Statistički ljetopis 1998*. Zagreb : Državni zavod za statistiku.

DZS, 2000a. Turizam u 1999. *Statistička izvješća, br. 1104*. Zagreb : Državni zavod za statistiku.

DZS, 2000b *Statistički ljetopis 1999*. Zagreb : Državni zavod za statistiku.

DZS, 2001a. Turizam u 2000. *Statistička izvješća, br. 1134*. Zagreb : Državni zavod za statistiku.

DZS, 2001b. Popis stanovništva, kućanstva i stanova 31. ožujka 2001, Prvi rezultati po naseljima. *Statističko izvješće 1137*. Zagreb : Državni zavod za statistiku.

FEIGE, L. E., 1990. Defining and estimating underground and informal economies the new institutional economics approach. *World Development*, 18 (7), 989-1002.

HGK, 2001. *Moguće implikacije najavljenih izmjena zakona o ugostiteljskoj djelatnosti*. Rijeka : Županijska komora Rijeka, Odsjek za turizam i ugostiteljstvo.

INSTITUT ZA TURIZAM, 1999. *Potrošnja inozemnih putnika u Hrvatskoj i domaćih putnika u inozemstvu u 1998. godini*. Zagreb : Institut za turizam : Hrvatska narodna banka.

INSTITUT ZA TURIZAM, 2000a. *Potrošnja inozemnih putnika u Hrvatskoj i domaćih putnika u inozemstvu u 1999. godini*. Zagreb : Institut za turizam : Hrvatska narodna banka.

INSTITUT ZA TURIZAM, 2000b. *Potrošnja inozemnih putnika u Hrvatskoj i domaćih putnika u inozemstvu u 1999. godini*-radna verzija, posebni dokumentacijski prilog. Zagreb : Institut za turizam : Hrvatska narodna banka.

- INSTITUT ZA TURIZAM, 1997. *Stavovi i potrošnja turista u Hrvatskoj*. Zagreb : Institut za turizam.
- IPK International Group, 1999. *European Travel Monitor: ETC – Pool Report 1998*. München.
- IVANDIĆ, N. i RADNIĆ, A., 1997. Neslužbeno gospodarstvo u turizmu i ugostiteljstvu. *Financijska praksa*, 21 (1-2), 231-241.
- KESNER-ŠKREB, M., 1997, Neslužbeno ili sivo gospodarstvo – pojmovnik. *Financijska praksa*, 21 (1-2), 347-349.
- MINISTARSTVO TURIZMA, 1997. *Hrvatski turizam u brojkama*. Zagreb: Ministarstvo turizma.
- MINISTARSTVO TURIZMA, 1998. *Hrvatski turizam u brojkama*. Zagreb: Ministarstvo turizma.
- MINISTARSTVO TURIZMA, 1999. *Hrvatski turizam u brojkama*. Zagreb: Ministarstvo turizma.
- MINISTARSTVO TURIZMA, 2000. *Hrvatski turizam u brojkama*. Zagreb: Ministarstvo turizma.
- SCHNEIDER, F. and ENSTE, D. H., 2000. Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences. *Journal of Economic Literature*, 38 (1), 77-114.
- SKRAĆENI zapisnik s 3. sjednice Strukovne skupine pružatelja usluga u domaćinstvima i seljačkim domaćinstvima, Begovo Razdolje, 14. studenog 2000.
- WORLD BANK, 2001. *Croatia - Regaining fiscal sustainability and enhancing effectiveness: A public expenditure and institutional review, Report No. 22155 HR* [online]. Available from: www.worldbank.org

Dodatak

Tablica a) Raspon procjene NG-a u kampovima i privatnom smještaju u noćenjima (u tis.)

| | Ukupna noćenja u kampovima i priv. smještaju | Sivo gospodarstvo = 18,6% | Sivo gospodarstvo = 28,8% |
|-------|---|----------------------------------|----------------------------------|
| 1998. | 14 605 | 2 717 | 4 206 |
| 1999. | 12 228 | 2 274 | 3 522 |
| 2000. | 18 944 | 3 524 | 5 456 |

Izvor: DZS i autori izračuni.

Tablica b) Pretpostavke za procjenu vrijednosti NG-a u komplementarnim smještajnim jedinicama (u tis.)

| | Noćenja kampovi | -% | +% | PBK | PCKPG (u DEM) |
|-------|--------------------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------|
| 1998. | 8 585 | 1 597 | 2 472 | 7,34 | 12,00 |
| 1999. | 7 572 | 1 408 | 2 181 | 7,32 | 13,15 |
| 2000. | 10 618 | 1 975 | 3 058 | 7,09 | 14,30 |
| | privatni smještaj | -% | +% | PBPS | PCPSPG (u DEM) |
| 1998. | 6 020 | 1 120 | 1 734 | 7,13 | 20,00 |
| 1999. | 4 656 | 866 | 1 341 | 6,78 | 21,00 |
| 2000. | 8 326 | 1 549 | 2 398 | 6,86 | 22,05 |

Izvor: DZS i autori izračuni, % – donja granica sivoga gospodarstva, +% - gornja granica sivoga gospodarstva, PBK - prosječni dani boravka u kampovima, PBPS - prosječni dani boravka u privatnom smještaju, PCKPG - prosječna cijena u kampovima po korisniku, PCPSPG - prosječna cijena u privatnom smještaju po korisniku

Tablica c. Vrijednost sivoga gospodarstva u komplementarnom smještaju (u mil. DEM i HRK)

| | +%VKN+VPS (u DEM) | -%VKN+VPS (u DEM) | +%VKN+VPS (u HRK) | -%VKN+VPS (u HRK) |
|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1998. | 232,6 | 150,2 | 842,0 | 543,8 |
| 1999. | 200,3 | 129,4 | 776,4 | 501,4 |
| 2000. | 336,4 | 217,3 | 1313,2 | 848,1 |

Izvor: autori izračuni, VKN/VPS - vrijednost ukupnih noćenja sivoga gospodarstva u kampovima/privatnom smještaju.

Tablica d) Dolasci turista prema smještajnim kapacitetima u 1998. godini

| Zemlja | Hoteli | Kampovi | Privatni smještaj | Ukupno |
|----------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|
| Austrija | 226 485 | 107 138 | 64 080 | 455 503 |
| Češka | 304 132 | 127 264 | 129 983 | 650 673 |
| Italija | 324 290 | 230 388 | 120 170 | 747 276 |
| Mađarska | 42 801 | 39 284 | 31 239 | 136 673 |
| Nizozemska | 40 750 | 36 541 | 4 048 | 87 597 |
| Njemačka | 278 652 | 227 626 | 123 891 | 717 812 |
| Poljska | 44 612 | 42 617 | 23 822 | 129 849 |
| Slovačka | 62 017 | 22 459 | 44 225 | 161 367 |
| Slovenija | 160 464 | 247 369 | 115 329 | 636 172 |
| Domaći turisti | 835 780 | 48 629 | 115 503 | 1 322 619 |
| Strani turisti | 1 666 398 | 1 120 296 | 729 053 | 4 084 677 |
| Ukupno | 2 502 178 | 1 168 925 | 844 556 | 5 407 296 |

Izvor: DZS.

Tablica e) Noćenja prema smještajnim kapacitetima u 1998. godini

| Zemlja | Hoteli | Kampovi | Privatni smještaj | Ukupno |
|----------------|------------|-----------|-------------------|------------|
| Austrija | 2 368 732 | 858 769 | 415 601 | 4 050 450 |
| Češka | 1 071 395 | 911 205 | 873 687 | 3 509 365 |
| Italija | 1 313 814 | 1 125 393 | 850 662 | 3 657 819 |
| Mađarska | 217 933 | 240 148 | 198 435 | 800 428 |
| Nizozemska | 162 241 | 443 576 | 31 202 | 693 866 |
| Njemačka | 1 823 105 | 2 320 493 | 1 029 942 | 5 919 792 |
| Poljska | 214 467 | 261 405 | 180 774 | 816 553 |
| Slovačka | 431 201 | 161 478 | 301 221 | 1 141 225 |
| Slovenija | 889 387 | 1 552 964 | 822 798 | 4 028 437 |
| Domaći turisti | 2 622 841 | 454 904 | 811 848 | 5 229 216 |
| Strani turisti | 8 764 598 | 8 130 353 | 5 207 794 | 25 907 497 |
| Ukupno | 11 387 439 | 8 585 257 | 6 019 642 | 31 136 713 |

Izvor: DZS.

Tablica f) Količine oborina po mjesecima (u mm)

| Mjeseci | 1998 | | | | | 1999 | | | | |
|-------------------------|-----------|----------|-------|-------|------|-----------|----------|-------|-------|------|
| | Dubrovnik | Makarska | Split | Zadar | Pula | Dubrovnik | Makarska | Split | Zadar | Pula |
| I. | 80 | 103 | 58 | 40 | 30 | 74 | 81 | 72 | 75 | 54 |
| II. | 73 | 22 | 11 | 18 | 3 | 42 | 100 | 50 | 69 | 10 |
| III. | 27 | 19 | 6 | 10 | 1 | 100 | 69 | 69 | 45 | 58 |
| IV. | 73 | 79 | 66 | 105 | 67 | 122 | 109 | 90 | 98 | 101 |
| V. | 107 | 97 | 102 | 175 | 38 | 23 | 51 | 141 | 94 | 59 |
| VI. | 25 | 20 | 17 | 41 | 39 | 67 | 50 | 162 | 49 | 37 |
| VII. | 9 | 25 | 24 | 14 | 80 | 13 | 113 | 26 | 27 | 5 |
| VIII. | 103 | 83 | 26 | 12 | 47 | 67 | 33 | 14 | 21 | 101 |
| IX. | 89 | 142 | 155 | 248 | 180 | 75 | 36 | 56 | 88 | 73 |
| X. | 172 | 72 | 71 | 141 | 189 | 77 | 99 | 63 | 137 | 50 |
| XI. | 180 | 114 | 112 | 107 | 44 | 133 | 186 | 81 | 122 | 171 |
| XII. | 115 | 117 | 59 | 52 | 20 | 228 | 162 | 121 | 112 | 78 |
| I-XII. | 1053 | 893 | 707 | 963 | 738 | 1020 | 1089 | 945 | 937 | 797 |
| prosjek (I-V. i X-XII.) | 103 | 78 | 61 | 81 | 49 | 100 | 107 | 86 | 94 | 73 |
| VI, VII, VIII, IX. | 226 | 270 | 222 | 315 | 346 | 221 | 232 | 258 | 185 | 216 |
| sezona: 1999-1998. | | | | | | -5 | -38 | 36 | -130 | -130 |
| VI/99-VI/98 | | | | | | 42 | 30 | 145 | 8 | -2 |
| VII/99-VII/98 | | | | | | 4 | 88 | 2 | 13 | -75 |
| VIII/99-VIII/98 | | | | | | -37 | -50 | -12 | 9 | 54 |
| IX/99-IX/98 | | | | | | -14 | -106 | -99 | -160 | -107 |

Izvor: DZS, Statistički ljetopis 1999. i 2000.

T i h o m i r S t u č k a : The Underground Economy in Tourism

Summary

This work estimates the size and value of the UE in tourism in a number of ways. Firstly, on the basis of the results of surveys carried out in European countries in 1998, the UE is defined as the difference between the tourist flows to Croatia and the tourist flows registered in Croatia. In addition, the UE in private accommodation is estimated with the assistance of data about water consumption during the last four years. At the end reference is made to alternative indicators of the grey economy in tourism such as the consumption of electricity and the inflow of cash and cheques from natural persons.

On the basis of the results deriving from survey figures, the UE is estimated to within a range from 18.6 and 28.8% of registered turnover. The value of total bed-nights that were not the subject of taxation has been estimated to within a range of 0.4 to 0.6% of GDP in 1998, between 0.5 and 0.6% of GDP in 1999, and between 0.5% and 0.8% of GDP in 2000. The estimate of the UE in private accommodation, on the basis of the consumption of water in the maritime counties, records great oscillations from 1997 to 2000. Thus we estimate that the UE in 1997 ranged between 33 and 39%, in 1998 between 39 and 53%, and in 2000 between 12 and 22% of the total registered tourist bed-nights in private accommodation (i.e. lodgings).

Estimates of the UE in tourism move within the said limits that go round in anecdotal form in professional tourist circles. An exception is the estimate of the UE in private accommodation for 1999, which is high according to water consumption. The consistency of the estimate on the basis of surveys would be improved if the surveys for 1999 and 2000 were made available. Further research in the area of the consumption of water of the domiciled population and the tourists would improve the reliability of the estimate of the UE in private accommodation, which is currently sensitive to changes in parameters.

Key words: underground economy, tourism