

II. AKTUALNA TEMA

Davor Mikulić*

PROCJENA NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA U HRVATSKOJ 1998. GODINE SUSTAVOM NACIONALNIH RAČUNA

1. UVOD

Preduvjet za provođenje ekonomskih analiza jest kvalitetna statističko-dokumentacijska osnovica. U slučaju uporabe nepotpunih pokazatelja, koji bi trebali prikazivati ekonomsku stvarnost, nužno je otežana i analiza gospodarskih pojava, a moguće je i donošenje pogrešnih odluka o potrebnim mjerama ekonomske politike. Stoga je korisno raspolagati procjenom veličine dijela ekonomskih aktivnosti koje zaobilaze standardan statistički sustav neke zemlje. Osim mogućnosti kvalitetnije ekonomske analize, procjena može pokazati neiskorištene mogućnosti prikupljanja javnih prihoda što negativno utječe na ostatak gospodarstva. Postoje brojne izravne i neizravne metode za procjenu neslužbenog gospodarstva, a u ovom je radu primijenjena metoda neusklađenosti sustava nacionalnih računa.

* Davor Mikulić, viši asistent, Ekonomski institut, Zagreb.

2. DEFINICIJA NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA

Brojni su autori koristili različite definicije za označavanje fenomena sive ekonomije¹. Ako korištenje pojmljiva poput *neformalnog*, *neslužbenog* ili *podzemnoga* gospodarstva u svakodnevnoj uporabi ne predstavlja poseban problem glede razumijevanja fenomena, za obradu različitih analitičkih ili empirijskih problema na znanstveni način, potrebno je koristiti jednoobrazni okvir kako bi se raščistile razlike između različitih vrsta neslužbenog gospodarstva i utvrdili međuodnosi pojedinih pojmljiva.

Feige (1990) koristi okvir nove institucionalne ekonomije kako bi operacionalizirao pojmljivo neslužbene ekonomije² u smislu razjašnjavanja definicije i omogućavanja primjene određenih metoda mjerjenja. Autor identificira četiri specifične vrste neslužbenih ekonomskih aktivnosti - nelegalnu, neprijavljenu, nezabilježenu i neformalnu. Zajednička mjera korištena za kvantificiranje pojedine vrste neslužbenog gospodarstva ukupni je dohodak stvoren određenom aktivnošću.

Nelegalno gospodarstvo obuhvaća dohodak stvoren obavljanjem aktivnosti kojima se krše pravne norme vezane uz dopuštenu proizvodnju ili trgovinu. Sudionici u nelegalnom gospodarstvu bave se proizvodnjom ili distribucijom zakonom zabranjenih dobara ili usluga³.

¹ Neke od naziva i pridruženih definicija vidjeti u Weeks (1975), Portes i Curtis (1986), Gray (1987), Amin (1987).

² U originalu Feige koristi izraz "underground economy" kao sveobuvatan pojmljivo. U domaćoj literaturi uobičajeniji je izraz "neslužbeno gospodarstvo" kao zajednički naziv pod kojim se javljaju različiti pojavnji oblici sive ekonomije. Neslužbeno gospodarstvo se može tumačiti u više značenja: a) kao aktivnost koja je službeno nedopuštena, b) kao dohodak koji nije prijavljen službeno ovlaštenim tijelima, c) kao dohodak koji nije zabilježila službena statistika i d) kao aktivnost koja zaobilazi razne službene propise.

³ Odnos između formalne, neformalne i ilegalne aktivnosti prikazan je u Castells i Portes (1989), str. 14.

Neprijavljeno gospodarstvo obuhvaća one ekonomske aktivnosti pri kojima se krše fiskalna pravila određena poreznim propisima neke zemlje. Zbirna mjera neprijavljenog dohotka jest iznos dohotka koji je trebao biti prijavljen poreznim vlastima, ali nije prijavljen. Pri definiranju neprijavljenog dohotka treba naglasiti razliku između legalnog izbjegavanja plaćanja poreza i porezne utaje. Legalno izbjegavanje plaćanja poreza jest korištenje svih zakonom dopuštenih oblika kojima se umanjuje porezna osnovica, kao što su razne porezne olakšice i slično. Porezna utaja ili evazija jest iznos dohotka koji je trebao biti uplaćen poreznim vlastima po odbitku svih dopuštenih olakšica, a koji nije uplaćen radi postojanja dijela neprijavljenog dohotka.

Neregistrirano (nezabilježeno) gospodarstvo sastoji se od onih ekonomskih aktivnosti, koje zaobilaze institucionalna pravila definirana za statističko izvješćivanje državnim statističkim uredima. Zbirna mjera neregistriranog gospodarstva jest iznos nezabilježenog dohotka, odnosno iznos dohotka koji bi trebao prema postojećim pravilima i konvencijama biti zabilježen u sustavu nacionalnih računa, a koji nije zabilježen. Nezabilježen dohodak predstavlja razliku između ukupnog dohotka stvorenog na nekom ekonomskom području i dohotka obuhvaćenog statističkim sustavom.

Feige (1990) pod *neformalnim gospodarstvom* podrazumijeva one ekonomske aktivnosti koje zbog izbjegavanja troškova ili drugih razloga nisu obuhvaćene sustavom prava i obveza s područja vlasničkih zakona, trgovačkih dozvola, zakona o radu, zakona o finansijskom poslovanju ili sustavom socijalnog osiguranja. Zbirna mjera neformalnog gospodarstva jest dohodak stvoren ekonomskim aktivnostima koje se odvijaju neformalno.

Očito je da se tako definirane aktivnosti dijelom preklapaju⁴. U mjeri u kojoj se sustavi nacionalnih računa zasnivaju na podacima što ih pribavljaju porezne uprave za obavljanje funkcije prikupljanja prihoda⁵, postojanje neprijavljenog dohotka neizbjegno će utjecati i na postojanje dijela nezabilježenog dohotka. Čak i u slučaju postojanja posebnih istraživanja statističkih ureda na temelju kojih se obračunavaju gospodarski pokazatelji, opravdana je prepostavka da dio dohotka koji nije prijavljen poreznim vlastima neće biti iskazan ni u statističkim istraživanjima. Iz tog razloga će i dio dohotka ostati nezabilježen u sustavu nacionalnih računa. Razlog za prikrivanje stvarnih podataka statističkim uredima najčešće je bojazan poslovnih subjekata da će statistički podaci izravno ili neizravno biti upotrijebljeni i za porezne namjene. Iz lako razumljivih razloga nelegalno gospodarstvo u pravilu je istodobno i neprijavljeno.

Procjena neslužbenog gospodarstva u ovom se radu temelji na konceptu neregistriranog gospodarstva.

3. METODE PROCJENE NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA

Postoje brojni pristupi mjerenuju neslužbenog gospodarstva. Prema brojnosti i različitosti pristupa raznih istraživača može se zaključiti kako nema univerzalnog pristupa, koji bi se mogao primijeniti na više zemalja, pa čak ni na jednu zemlju u različitim razdobljima. O specifičnostima gospodarstva, poreznom i pravnom sustavu zavisi i optimalna metoda procjenjivanja.

Prema zajedničkim značajkama i autorima, primjenjene se metode mogu klasificirati na sljedeći način (Smith i Wied-Nebbeling, 1986):

⁴ Grafički prikaz preklapanja vidjeti u Feige (1989), str. 18.

⁵ Kao što je u slučaju RH obračun dohotka obrtnika i kod njih zaposlenih radnika.

a) Izravne metode

- ankete (Allenbach)
- porezna statistika

b) Neizravne metode

- razlika porezne statistike i nacionalnih računa (Petersen)
- razlika primitaka i izdataka - makropristup (MacAfee)
- razlika primitaka i izdataka - mikropristup (Dinot i Morris)
- tržište radne snage (Contini, Langefeldt)
- gotovina u optjecaju (Gutmann)
- velike novčanice u optjecaju (Freud)
- metoda transakcija (Feige)
- metoda uporabe podataka o inputima⁶

c) Uzročni modeli

- potražnja za gotovim novcem (Tanzi)
- determinante/indikatori (Frey)

Drugi autori klasificiraju metode na one temeljene na makro, odnosno mikro pristupu. Treći, pak, za klasifikaciju metoda koriste primjenjene izvore podataka.

3.1. Izravne metode

U nekim zemljama provodile su se ankete namijenjene isključivo procjeni neslužbenog gospodarstva, uz primjenu standardnih statističkih tehnika. Prema mogućnosti izbora sudionika, ankete se dijele na dobrovoljne i prisilne, a prema populaciji koja se istražuje na ankete kućanstava (korisnika) i ankete poduzetnika (proizvođača).

⁶ Schneider, Ernste (2000).

Sveobuhvatni porezni pristup predstavlja kombinaciju rezultata poreznih statistika, nalaza poreznih revizija i drugih podataka koji nedvosmisleno upućuju na postojanje neslužbenog gospodarstva⁷.

3.2. Neizravne metode

Neizravnim metodama smatraju se metode, koje koriste podatke što nisu prikupljeni s osnovnom namjerom procjene neslužbenog gospodarstva, već se procjena dobiva neizravno.

Takve bismo metode prema značajkama mogli podijeliti na metode neusklađenosti, monetarne metode (osim Tanzijeve metode koja se klasificira u skupinu uzročnih modela) i analizu tržišta rada.

Metode neusklađenosti primjenjuju se u slučajevima kad postoje nezavisni načini za procjenu istog pojmovnog identiteta. Ako je opravdana pretpostavka da je jedan od načina manje podložan pogreškama pri procjeni identiteta zbog neprijavljivanja dijela aktivnosti, tada se neusklađenost između rezultata dvaju nezavisnih načina pripisuje neslužbenom gospodarstvu (Feige, 1990).

Metoda neusklađenosti poreznih statistika i nacionalnih račna zasniva se na uspoređivanju prilagođenih podataka iz porezne statistike i dohodaka zabilježenih u nacionalnim računima. Dohodak iz nacionalnih računa u prvoj se fazi prilagođava za one stavke koje porezni obveznici nisu dužni prijaviti poreznoj upravi, kao što je primjerice netržišna proizvodnja za vlastitu potrošnju i slično. Također se obavlja prilagodba za stavke koje se prijavljuju poreznoj upravi, a koje ne ulaze u dohodak prema konceptu nacionalnih računa. Na taj su način dobivene koncepcijski identične stavke, a eventualna razlika pripisuje se postojanju neslužbenog gospodarstva.

⁷ Detaljnije o izravnim metodama vidjeti u Frey i Pommerehne (1984).

O metodi neusklađenosti nacionalnih računa, a koja će biti primijenjena u ovom radu za procjenu neslužbenog gospodarstva u Republici Hrvatskoj bit će više govora u nastavku. U pravilu obračun bruto domaćeg proizvoda (BDP-a) prema rashodnom načelu (kao zbroj finalnih rashoda) prikazuje višu razinu BDP-a od obračuna prema dohodovnom (kao zbroj ukupnih dohodata) ili proizvodnom načelu, a razlika se može tumačiti kao suma aktivnosti u neslužbenom sektoru.

Razlika između primitaka i izdataka, osim na makrorazini, u kojem slučaju se radi o analizi neusklađenosti u sustavu nacionalnih računa, može se analizirati i na mikrorazini. Za eventualnu razliku između izdataka i prihoda pojedinog kućanstva, a koja se ne može opravdati neto zaduženjem ili transfernim primanjima pretpostavlja se da je pokrivena dohocima iz neslužbenog gospodarstva⁸.

Pristup procjene neslužbenog gospodarstva preko tržista radne snage⁹ temelji se na analizi razlike između službeno zabilježenih i očekivanih stopa aktivnosti. Očekivane stope aktivnosti zasnivaju se na stopama zabilježenim u referentnim godinama za koje se vjeruje da nisu bile podložne pogreškama pri kvantificiranju koje bi proizlazile zbog postojanja neslužbenog gospodarstva. Osim referentnog razdoblja za određivanje stvarnih stopa aktivnosti, u nekim se slučajevima koriste i stope zabilježene u zemljama sa sličnom gospodarskom strukturom.

Monetarne metode koriste se podacima monetarne statistike za procjenu razine neslužbenog gospodarstva. Budući da se potrebni podaci ne prikupljaju izravno za procjenu neslužbenog gospodarstva, takve su metode klasificirane kao neizravne, osim Tanzijeve, koja osim što koristi monetarne aggregate, vidi u ukupnom poreznom opterećenju uzrok pojave neslužbenog gospodarstva, te se stoga klasificira u skupinu uzročnih modela.

⁸ Detaljnije vidjetu u Frey i Pommerehne (1984).

⁹ Pretpostavke i rezultate vidjeti u Contini (1981,1982,1989).

Ovisno o modalitetima analize i pretpostavkama, ove se metode dijele na Gutmanovu, Feigeovu i Freudovu¹⁰. Ove se metoda za procjenu neslužbenog gospodarstva zasnivaju na kretanju odnosa gotovinskog i depozitnog novca, tj. udjela gotovine u novčanoj masi. Pritom se koriste različite pretpostavke, a ključna je usporedba između stvarne novčane mase u opticaju (i njene strukture) i 'potrebne' novčane mase koja bi bila zabilježena u gospodarstvu ukoliko ne bi postojalo neslužbeno gospodarstvo.

Iako su neki istraživači i prije koristili podatke o inputima za procjenu neslužbenog gospodarstva, primjena ove metode razvila se relativno kasno¹¹. Za mjerjenje ukupne ekonomske aktivnosti u nekom gospodarstvu Kaufmann i Kaliberda (1996) i kasnije Lacko (1998) pretpostavljaju da je potrošnja električne energije najbolji fizički indikator. Ukupna (službena i neslužbena) gospodarska aktivnost, kao i potrošnja električne energije poznate su, u pravilu, u svim zemljama svijeta. Autori su pretpostavili da je porast potrošnje električne energije indikator koji dobro opisuje i kretanje ukupnog BDP-a. Stoga oni razliku između stope rasta ukupne potrošnje električne energije i zabilježene stope rasta BDP-a (službenog) pripisuju pojavi neslužbenog gospodarstva.

3.3. Uzročni modeli

Skupina uzročnih modela za procjenu neslužbenog gospodarstva obuhvaća primjenu ekonometrijskih modela u kojima se jedna ili više nezavisnih varijabli promatra kao izravan uzrok pojave neslužbenog gospodarstva. Standardnim ekonometrijskim tehnikama određuju se

¹⁰ Detaljnije o prepostavkama metodama, rezultatima i kritikama vidjeti u Cagan (1958), Gutmann (1977), Feige (1979), Tanzi (1982,1983,1986), Barthelemy (1988), Porter i Bayer (1989), Schneider i Enste (2000).

¹¹ Ovu metodu koristili su Portes (1996), Kaufmann i Kaliberda (1996), Lacko (1998).

potrebni parametri, te se na taj način rješava model i dobiva procjena neslužbenog gospodarstva.

Tanzijev pristup sastoji se u utvrđivanju jednadžbe potražnje za gotovim novcem imajući u vidu promjenu poreznog opterećenja. Ključna je pretpostavka da je postojanje neslužbenog gospodarstva izravna posljedica visokih poreza. Osim toga, pretpostavlja se da se gotovina koristi uglavnom za obavljanje neslužbenih transakcija i namjenu pohrane bogatstva. Zavisna varijabla u jednadžbi je odnos gotovine (C) prema ukupnoj novčanoj masi ($M2$)¹². Nezavisne varijable su realan dohodak po stanovniku (Y), kamatna stopa na oročene depozite (R), udio nadnica i plaća u nacionalnom dohotku (WS/NI), i varijabla poreza na dohodak (T).

Nakon što je procijenio jednadžbu za razdoblje 1930-80, Tanzi uzima vrijednost varijable $T = 0$ za sva razdoblja kako bi utvrdio kolika bi bila potražnja za novcem u slučaju nepostojanja poreza. Ako su porezi (prema pretpostavci) jedini uzrok neslužbenog gospodarstva, može se na osnovi potražnje za novcem procijeniti i obujam neslužbenog gospodarstva.

Za razliku od neizravnih metoda, koje mjere veličinu i razvoj neslužbenog gospodarstva analizirajući kretanje različitih indikatora, Tanzijeva metoda pokušava objasniti razvoj neslužbenog gospodarstva uzrokom. No, osim samo jednog uzroka (u Tanzijevu modelu porezno opterećenje), razumno je očekivati kako postoji čitav skup uzroka, odnosno determinanti koje određuju pojavu i razvoj neslužbenog gospodarstva.

¹² Tanzi uzima agregat $M2$ radi prije navedenog brzog razvoja finansijskih tržišta koji utječu na gubljenje razlike između depozita po viđenju i oročenih depozita.

Frey (1984) pokazuje kako se metodama "mekog modeliranja"¹³ može procijeniti razvoj neslužbenog gospodarstva putem kretanja različitih determinanti.

Pritom kao uzroke pojave Frey navodi:

- 1) opterećenje službenog gospodarstva,
- 2) porezni moral i državna kontrola,
- 3) uvjeti na tržištu rada,
- 4) strukturalni faktori (specifičnosti pojedinih sektora ili djelatnosti u gospodarstvu).

Standardni je ekonometrijski postupak u slučaju neslužbenog gospodarstva nemoguće provesti upravo stoga što je varijabla neslužbeno gospodarstvo (H) nepoznata. Stoga se na temelju dodatnih podataka o determinantama, donose pretpostavke o ponderima a_i ($0 \leq a_i \leq 1$, $\sum a_i = 1$) čime je moguće utvrditi relativnu veličinu neslužbenog gospodarstva.

Korištenje determinanti i indikatora može se isto tako kombinirati i pri mjerjenju neslužbenog gospodarstva - determinante utječu na pojavu i razvoj, ali istodobno i na kretanje indikatora. Za empirijsku procjenu parametara kojima se povezuju determinante veličine sive ekonomije, a istodobno veže veličina sive ekonomije s indikatorima koristi se metoda "nevidljivih varijabli"¹⁴.

¹³ Eng. "soft modelling".

¹⁴ Često se ovaj pristup u kojem se kombiniraju uzroci i determinante pojave neslužbenog gospodarsva navodi kao MIMIC (multiple-indicator_multiple-cause) model.

Tablica 1.

**USPOREDBA REZULTATA PROCIJENJENOG NESLUŽBENOG
GOPSPODARSTVA ZA PET ZEMALJA OECD-A, KORIŠTENJEM DEVET
RAZLIČITIH METODA ZA RAZDOBLJE 1981-1985.**

Obujam neslužbenog gospodarstva (u % BDP-a)

Metoda	Kanada	Njemačka	Velika Britanija	Italija	SAD
Anketa kućanstava	1,3	-	-	-	5,6
Porezna revizija	2,9	-	-	3,9	8,2
Razlika rashoda i dohotka	-	13,4	4,2	4,3	6,1
Podaci o zaposlenosti	-	34,0	-	18,4	-
Metoda inputa ^a	11,2	14,5	13,2	19,3	9,9
Metoda Tanzi	8,8	9,2	8,5	17,5	5,3
Metoda Gutmann	11,2	-	6,2	29,3	14,6
Transakcijski pristup (Feige)	15,4	29,3	15,9	34,3	21,2
MIMIC ^b	8,7	8,2	8,0	10,5	8,2

^a razdoblje 1986.-1990.

^b razdoblje 1976.-1980.

Izvor: Schneider i Enste (2000), str. 43.

3.4. Usporedba rezultata primjene različitih metoda

Svaki pokušaj mjerjenja društvenih pojava čiji je razlog postojanja skrivanje aktivnosti, nužno mora nailaziti na niz praktičnih problema koji čine procjenu veličine i kretanja sive ekonomije podložnu pogreškama. Osim toga, mnoštvo definicija upućuje na potrebu opreza pri usporedbi različitih rezultata.

Višežnačnost pojma neslužbeno gospodarstvo upućuje na potrebu posebne pozornosti pri usporedbi rezultata. Treba, naime, ustanoviti što se pojedinom mjerom zaista mjeri: nelegalno gospodarstvo, neprijavljeno gospodarstvo, nezabilježeno ili pak neformalno gospodarstvo. Osim na definicijsku razliku valja pozornost posvetiti i načinu iskazivanja¹⁵.

¹⁵ Barthelemy (1988) navodi šest mogućnosti iskazivanja.

Usporedbom rezultata po zemljama uočljivo je da se metodom usporedbe ukupnih rashoda i ukupnog dohotka dobiva, u pravilu, niža razina procjene neslužbenog gospodarstva, nego što je to slučaj s primjenom drugih metoda. S druge strane, transakcijska metoda daje, u pravilu, najvišu procjenu razine neslužbenog gospodarstva, za nekoliko puta višu nego što proizlazi iz neusklađenosti sustava nacionalnih računa. Rezultati ostalih metoda uobičajeno se nalaze između ovih krajnosti.

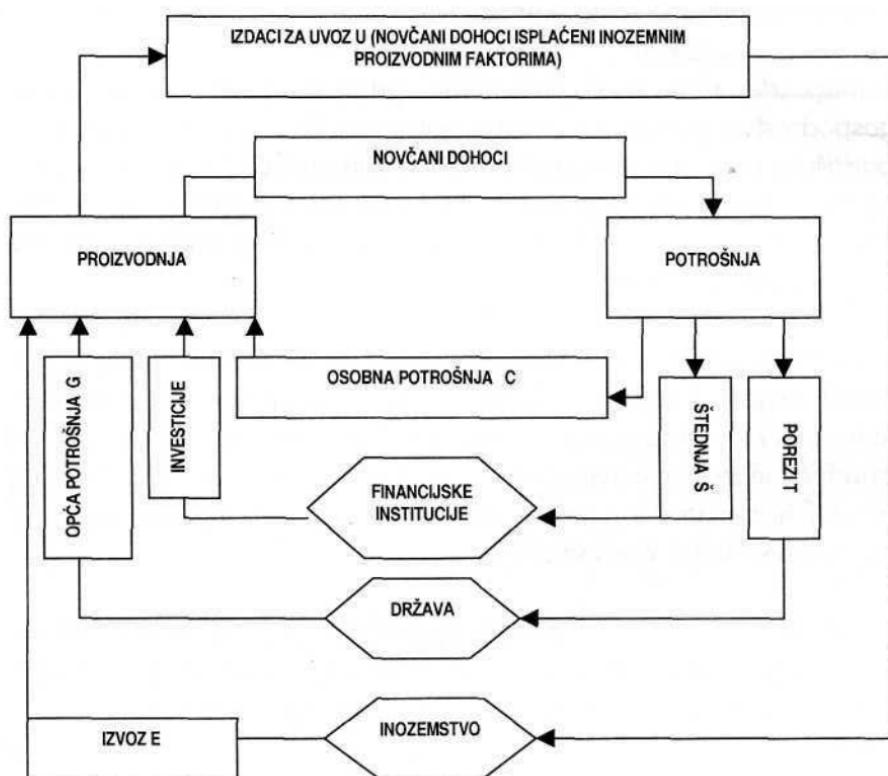
4. PROCJENA NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ UPORABOM SUSTAVA NACIONALNIH RAČUNA

Mogućnost primjene metode neusklađenosti nacionalnih računa za procjenu neslužbenog gospodarstva počiva na temeljnoj zakonitosti kružnog toka gospodarstva: što je jednom ekonomskom subjektu rashod (izdatak), to je drugom ekonomskom subjektu prihod (primitak). Na taj način svaka ekomska transakcija istodobno obuhvaća najmanje dvije ekomske pojave. Za ilustraciju kružnog toka poslužit će slika 1.

Ukupno gospodarstvo (s uključenim međunarodnim tokovima) moguće je grupirati u pet sektora: nositelje aktivnosti proizvodnje, nositelje aktivnosti potrošnje, financijske posrednike, državu i sektor inozemstvo.

Sektor proizvodnje obnaša temeljnu aktivnost proizvodnje dobara i usluga. Da bi to mogao, mora angažirati proizvodne faktore. Na tržištu proizvodnih faktora formira se cijena pojedinih inputa koja određuje ukupni trošak sektora proizvoda za proizvodnju dobara i usluga. No, trošak nositelja proizvodnje istovremeno predstavlja dohodak jedinicama koje ustupaju proizvodne faktore.

Slika 1.
KRUŽNI TOK PRIVREDE



Izvor: Babić (1995).

Od ukupnog dohotka, potrošači dio izdvajaju za plaćanje poreza, a ostatak ovisno o preferencijama ili troše ili pak štede za potrošnju u budućnosti. Osobna potrošnja predstavlja dakle, izdatak sektora kućanstava, ali istovremeno i prihod sektoru proizvođača. Isto tako, plaćeni porezi umanjuju neto raspoloživi dohodak, ali predstavljaju prihod sektoru države, koji je na raspolaganju za podmirenje zajedničkih potreba društva. Čak i štednju možemo tretirati kao jedan vid izdataka (ali samo na izvjesno vrijeme), a s druge strane primitka (također s obvezom

vraćanja) sektora finansijskih ustanova koji se, preko investicija vraća ponovno u sustav, u obliku efektivne potražnje, odnosno taj dio predstavlja prihode sektora proizvođača.

Budući da više u svijetu nema primjera potpuno zatvorenog gospodarstva, jedan dio osobne potrošnje, kao i dio intermedijарne potrošnje, neće predstavljati dohodak drugih proizvođačkih jedinica već će kao plaćanje uvoza, predstavljati prihod nerezidentnih jedinica. No, istovremeno će i domaći proizvođači ostvarivati prihode od prodaje proizvoda inozemstvu¹⁶.

Slika s prikazanim novčanim tokovima jasno ilustrira međuodnose između pojedinih sektora, tj. kružni tok privrede, prema kojemu su izdaci jednog sektora istovremeno primici drugog. Radi te povezanosti od izuzetnog je značenja glatko odvijanje kretanja, jer zastoj na jednom od tokova automatski se preko mehanizma kružnog kretanja privrede, prenosi na ostatak gospodarstva¹⁷.

Sada ćemo kružni tok privrede prikazati tablicom, kojom se gubitkom dijela preglednosti, postiže mogućnost izvlačenja temeljnih identiteta koji će nam poslužiti pri kvantificiranju neslužbenog gospodarstva.

¹⁶ Isto vrijedi i za angažiranje proizvodnih faktora, no taj je tok radi preglednosti ispušten iz slike.

¹⁷ Mehanizme i kanale putem kojih se međusobna zavisnost pojedinih sektora očituje, vidjeti u Babić (1997).

Tablica 2.
KRUŽNI TOK PRIVREDE

		Proizvodnja	Potrošnja		Akumulacija	Inozemstvo
			Osobna	Državna		
Proizvodnja		M ^d	C ^d	G ^d	I ^d	E
Potrošnja	Osobna	W	-	TR	-	TRI
	Državna	Tind	Tdir			TRG
Akumulacija		O	S	B		L
Inozemstvo		M ^u	C ^u	G ^u	I ^u	

Izvor: Prema Babić (1995).

Za svaki sektor po redovima su prikazani prihodi, a po stupcima rashodi. Oznake su standardne: osobna potrošnja C, državna potrošnja G, investicije I, izvoz E, međufazna potrošnja M, štednja S, porezi T (ind označava indirektne, a dir direktne poreze) transferi TR (i kućanstva, g država), nadnice W (ovdje označava dohodak svih proizvodnih čimbenika), B je budžetski deficit, a O bruto poslovni višak. Superskript d označava proizvode domaćeg podrijetla, dok u označava uvoznu robu.

Za sektor domaće proizvodnje možemo pisati slijedeći identitet prihoda i rashoda:

$$(1) \quad M^d + C^d + I^d + G^d + E = M^d + M^u + W + Tind + O .$$

Na lijevoj strani prikazani su prihodi domaćih proizvođača. Oni se sastoje od izdataka proizvođača na domaće intermedijarne proizvode, izdataka kućanstava za potrošnju domaćih proizvoda na finalnu osobnu potrošnju, izdataka države za potrošnju domaćih proizvoda, te izvoza.

Na desnoj strani vidimo rashode sektora proizvodnje, odnosno način kako se ukupna proizvodnja raspodjeljuje na međufaznu potrošnju dobara i usluga, naknadu proizvodnim faktorima i poslovni višak. Kad

se od ukupne vrijednosti proizvodnje odbije međufazna potrošnja dobiva se neto proizvodnja¹⁸, odnosno dodana vrijednost nekog gospodarstva.

Ako na obje strane dodamo uvoznu komponentu osobne, državne i investicijske potrošnje, oduzmemu M^d , te ukupan uvoz koji obuhvaća uvoz međufaznih proizvoda, te proizvode za osobnu, državnu i investicijsku potrošnju označimo s U , tada izraz (1) možemo preformulirati u:

$$(2) \quad C + I + G + E - U = W + O + T_{ind}$$

što znači da je bruto domaći proizvod prema sastavnicama finalne potražnje identičan bruto domaćem proizvodu prema sastavnicama dohotka. Ako pak, ukupne prihode domaćih proizvođača ($M^d + C^d + I^d + G^d + E$) iz jednadžbe (1) označimo s P , tada je

$$(3) \quad P - M = W + O + T_{ind} = C + I + G + E - U.$$

Izraz (3) zapravo znači da koncepcijski (pojmovno) bruto domaći proizvod mora biti jednak, bez obzira kojim ga pristupom mjerili. Ako od bruto vrijednosti proizvodnje svih rezidentnih jedinica odbijemo utrošenu međufaznu potrošnju, dobit ćemo bruto domaći proizvod prema proizvodnom pristupu.

Prema rashodnom pristupu bruto domaći proizvod neke zemlje definira se kao suma svih kategorija finalne i investicijske potrošnje, a što su osobna, državna i investicijska potrošnja te neto izvoz.

Prema pristupu dohotka bruto domaći proizvod jednak je sumi primarnih dohodaka, koje predstavlja suma bruto plaća, bruto poslovnog viška i izravnih poreza (poreza na proizvodnju).

¹⁸ "Neto" ovdje označava proizvodnju od koje je oduzeta međufazna potrošnja, dok je potrošnja fiksnog kapitala i dalje uključena, to jest radi se o bruto domaćem proizvodu.

Uobičajena je pojava da statistički uredi različitih zemalja na temelju nezavisnih izvora podataka, obračunaju višu razinu BDP-a prema rashodnom pristupu nego prema pristupu proizvodnje ili dohotka¹⁹. Takvi rezultati proizlaze iz činjenice da gospodarski subjekti imaju manje motiva skrivati stvarnu potrošnju u anketama kućanstava, nego dohodak u poreznim prijavama. Pod pretpostavkom da se na temelju neovisnih izvora podataka dobiveni obračun bruto domaćeg proizvoda prema dvije metode ne podudara, razliku možemo tumačiti kao dohodak stvoren u neslužbenom gospodarstvu.

Izraz 3 može se preformulirati u termine ukupne ponude i ukupne potražnje, pa je ukupna ponuda na nekom tržištu jednaka ukupnoj potražnji.

$$(4) \quad P + U = C + I + G + E + M.$$

4.1. Metode i izvori za obračun BDP-a RH prema proizvodnom pristupu na temelju metodologije DZS-a

Prema vrstama izvještajnih jedinica, koriste se različita statistička istraživanja za poduzetnike, banke, osiguravajuća društva, neprofitne ustanove i proračunske fondove.

Bruto vrijednost proizvodnje poduzetnika obračunava se na temelju godišnjeg statističkog istraživanja o rezultatima poslovanja koje za potrebe DZS-a provodi ZAP, a zbrajaju se slijedeće stavke: prihodi od prodaje, prihodi na temelju uporabe vlastitih proizvoda, roba i usluga, prihodi od najma, prihod od kompenzacije, subvencija i dotacija; oduzima se nabavna vrijednost prodane robe, materijala i otpadaka, te

¹⁹ Vidjeti Higgins (1989).

pribraja: promjena zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda²⁰.

Međufazna potrošnja obračunava se zbrajanjem sljedećih stavki: *troškova sirovina i materijala, ostalih vanjskih troškova (troškovi usluga) koji obuhvaćaju prijevozne usluge, vanjske usluge na izradi i prodaji dobara i usluga, usluge održavanja (servisne usluge) bez investicijskog održavanja, usluge registracije vozila, usluge zakupa, usluge promidžbe, sponzorstva i troškove sajmova, intelektualne i osobne usluge, komunalne usluge, vanjske usluge reprezentacije i ostale vanjske troškove, te dijela ostalih troškova poslovanja koji obuhvaćaju dnevnice za službena putovanja i putne troškove, naknade za uporabu osobnog automobila u službene svrhe, premije osiguranja, bankarske usluge, troškove platnog prometa, doprinose i članarine domaćim i inozemnim udrugama, ostale troškove (stručno ospozobljavanje, stipendije, inovacije i dr.), troškove uporabe vlastitih proizvoda, roba i usluga za interne tekuće potrebe.*

Dodata vrijednost pojedine jedinice definira se kao razlika bruto vrijednosti proizvodnje i međufazne potrošnje. Kako bruto vrijednost proizvodnje obuhvaća subvencije, dok su porezi na proizvode isključeni, primjenjen je koncept bazične cijene što je i u skladu s međunarodnim preporukama²¹.

Izvještajne jedinice za obračun dodane vrijednosti banaka i štedionica su *centralna banka, banke i štedionice*. One unose tražene podatke u obrazac na temelju knjigovodstvenog plana banaka.

²⁰ Stanje zaliha se uporabom odgovarajućih deflatora svodi na prosječne cijene tekuće godine, tako da promjena zaliha predstavlja razliku stanja krajem i početkom godine u prosječnim cijenama godine.

²¹ Vidjeti ESA 1995, str. 3.48.

Bruto vrijednost proizvodnje jednaka je zbroju imputiranih bankarskih usluga (odnosno razlike aktivnih i pasivnih kamata) i prihoda od provizija za usluge. Prihodi od provizija za usluge raščlanjeni su na provizije za usluge poduzećima, finansijskim institucijama, javnom sektoru, neprofitnim organizacijama, stanovništvu i stranim osobama. Imputirane bankarske usluge jednakе су razlici između prihoda od kamata na dane kredite komitentima i troškova kamata za pribavljanje sredstava.

Međufazna potrošnja obuhvaća materijalne, odnosno ostale nematerijalne troškove. Materijalni troškovi obuhvaćaju troškove kancelarijskog materijala, troškove sitnog inventara, goriva, električne energije, vode i druge materijalne troškove. Ostali nematerijalni troškovi obuhvaćaju troškove za usluge tekućeg održavanja (servisne usluge), usluge registracije vozila, komunalne usluge, usluge reprezentacije, troškove dnevničica za službena putovanja i putne troškove u zemlji i inozemstvu, naknade za uporabu osobnog automobila u službene svrhe za lokalnu uporabu, članarine domaćim i inozemnim udrugama i ostale administrativne troškove.

Izveštajne jedinice za obračun dodane vrijednosti osiguravajućih društava su osiguravajuća društva koja obavljaju poslove životnih i neživotnih osiguranja, odnosno reosiguranja. One unose tražene podatke u obrazac na temelju knjigovodstvenog plana za osiguravajuća društva. Bruto vrijednost proizvodnje jednaka je režijskom dodatku iz premija osiguranja i reosiguranja.

Međufazna potrošnja sastoji se od materijalnih troškova koji obuhvaćaju troškove materijala i potrošene energije, te ostalih nematerijalnih troškova koji obuhvaćaju troškove usluga (bez investicijskog održavanja), reprezentacije, troškove dnevničica za službena putovanja i putne troškove u zemlji i inozemstvu, naknade za uporabu osobnog automobila u službene svrhe za lokalnu uporabu, premije osiguranja, bankarske usluge, troškove platnog prometa, članarine domaćim i inozemnim udrugama, naknade revizorskim tvrtkama, autorske honorare, troškove

za rad po ugovoru, intelektualne usluge i ostale troškove - nematerijalne (bez pristojbi i novčanih kazni).

Izvještajne jedinice za obračun dodane vrijednosti *neprofitnih ustanova* su organizacije koje vode knjigovodstvo prema Uredbi o računovodstvu neprofitnih organizacija. U neprofitne organizacije spadaju organizacije iz područja zdravstva, turističke zajednice, političke stranke, sindikati, udruge građana i druge organizacije koje se ne financiraju pretežno iz proračuna. Kako su ovo jedinice koje, u pravilu, pružaju netržišne usluge, njihova se bruto vrijednost dobiva prema konvenciji²² kao zbroj troškova proizvodnje, a oni se sastoje od međufazne potrošnje, bruto naknada zaposlenima, ostalih poreza na proizvodnju²³, te potrošnje fiksnog kapitala.

Međufazna potrošnja obuhvaća materijalne i ostale izdatke za usluge. Materijalni izdaci obuhvaćaju troškove materijala, potrošene energije, potrošenih rezervnih dijelova i sitnog inventara. Ostali izdaci obuhvaćaju troškove prijevoznih usluga, usluga izrade proizvoda, održavanja (bez investicijskog održavanja), najma, promidžbe, intelektualne i druge osobne usluge, komunalne usluge, dnevnice za službena putovanja i putne troškove u zemlji i inozemstvu, izdatke za reprezentaciju, premije osiguranja, bankovne usluge i izdatke platnog prometa, doprinose i članarine i ostale troškove kao što su izdaci za stručno obrazovanje, stručnu literaturu, stipendije učenicima i studentima i sl.

Potrošnja fiksnog kapitala aproksimira se amortizacijom dugotrajne imovine. Ostali porezi na proizvodnju obuhvaćaju poreze na motorna vozila, porez na reklame, porez na tvrtku ili naziv, porez na korištenje javnih površina i slične poreze.

²² Vidjeti ESA 1995, str. 3.96.

²³ U slučaju vrednovanja u bazičnim cijenama.

Sredstva zaposlenih sastoje se od troškova osoblja, naknada izdataka za zaposlene i naknada za članove stručnih timova.

Bruto vrijednost proizvodnje jednaka je zbroju svih navedenih troškova, dok se dodana vrijednost dobiva oduzimanjem međufazne potrošnje.

Izvještajne jedinice za obračun dodane vrijednosti *proračunskih korisnika* su ministarstva, ostala tijela državne uprave, izvanproračunski fondovi, korisnici državnog proračuna i jedinice lokalne samouprave i uprave koje su ujedno i obveznici primjene proračunskog računovodstva.

I u slučaju proračunskih korisnika u nedostatku adekvatnih tržišnih cijena, bruto vrijednost proizvodnje dobiva se sumiranjem troškova. Međufazna potrošnja obuhvaća materijalne i ostale izdatke. Materijalni izdaci obuhvaćaju izdatke za utrošeni materijal, energiju, komunalne i ostale usluge. Ostali izdaci obuhvaćaju izdatke za tekuće održavanje te finansijske i ostale vanjske izdatke.

Bruto naknada zaposlenicima dobiva se kao suma izdataka za zaposlene i naknada izdataka za zaposlene. Potrošnja fiksнog kapitala procjenjuje se kao fiksni udio dodane vrijednosti (4%).

Za dodanu vrijednost stvorenu u *sektoru obrta* upotrebljavaju se podaci porezne uprave iz statistike poreza na dohodak. Osim toga u ukupni BDP pribraja se procjena dodane vrijednosti u *poljoprivredi* koja se odnosi na proizvodnju poljoprivrednih kućanstava, te procjena imputirane stambene rente.

Na razini *cjelokupnog gospodarstva* raspodjeljuje se i međufazna potrošnja koja se odnosi na imputirane bankarske usluge, tj. razlika između aktivnih i pasivnih kamata.

Kako se radi o obračunu dodane vrijednosti u bazičnim cijenama, da bi se došlo do vrijednosti bruto domaćeg proizvoda na razini gospodarstva,

pribraja se iznos poreza na proizvode i uvoz, umanjen za iznos subvencija na proizvode.

4.2. Metode i izvori za obračun BDP-a RH prema rashodnom pristupu na temelju važeće metodologije DZS-a

Obračun bruto domaćeg proizvoda s rashodne strane prema metodologiji DZS-a vezan je uglavnom na iste izvore podataka (godišnja statistička izvješća) kao i proizvodni pristup. Ili se izravno koriste isti izvori podataka kao što je slučaj sa obračunom državne potrošnje, potrošnje neprofitnih ustanova i promjene zaliha, ili se pak koriste posebna istraživanja koja obuhvaćaju isti skup izvještajnih jedinica (obračuni investicija, izvoz i uvoz roba). Takvi segmenti vjerojatno su uvelike usuglašeni i konzistentni s podacima iz godišnjih statističkih izvješća, tako da po sadašnjoj metodi obračuna na ovim stavkama nema prostora za javljanje neusklađenosti u cijelom sustavu.

Izvori za obračun osobne potrošnje u određenoj su mjeri nezavisni, kao što su podaci o prometu u trgovini na malo, te procjene osobne potrošnje za usluge. Bez obzira na korištenje nezavisnih izvora za razdoblje 1994-97. godine, ukupna je osobna potrošnja eksplicitno dobivana kao rezidual između BDP-a prema proizvodnom pristupu i svih komponenti rashodnog pristupa, a gore navedeni nezavisni izvori služili su za dobivanje okvirne strukture osobne potrošnje. Za 1998. godinu još nije dovršeno konačno uskladivanje rashodnog i proizvodnog pristupa prema godišnjem obračunu, te su zasad rapoloživi samo podaci iz tromjesečnog obračuna kojima se osobna potrošnja iz 1997. godine godine putem indikatora ekstrapolira u kasnija razdoblja, te je i obračun osobne potrošnje u tim razdobljima u velikoj mjeri zavisan od obračuna iz 1997. godine.

Praktički je jedina mogućnost pojave neusklađenosti u sustavu proizlazila iz nezavisne metode procjene potrošnje rezidenata u inozemstvu i

potrošnje nerezidenata u Republici Hrvatskoj. No, činjenicom da su te stavke korištene za konverziju osobne potrošnje prema domaćem konceptu na osobnu potrošnju prema nacionalnom konceptu i taj je izvor potencijalne neusklađenosti poništen, jer se eventualno nepodudaranje prijavljenih od stvarnih prihoda koji potječu od potrošnje nerezidenata od stvarnih odražava na stavku osobna potrošnja, a ne na stavku ukupni BDP.

4.3. Tablice ponude i uporabe za gospodarstvo RH u 1998. godini

Provodenjem ankete o potrošnji kućanstava dolazimo do alternativnog izvora za obračun osobne potrošnje, a samim tim do mogućnosti alternativnog obračuna bruto domaćeg proizvoda prema rashodnom pristupu koji nam omogućuje procjenjivanje obujma neslužbenog gospodarstva. Kako je preciznu analizu nemoguće izvršiti samo na razini neraščlanjenih komponenti, potrebno je iskoristiti mogućnost input-output okvira na detaljnijoj razini.

Početna točka istraživanja svakako treba biti veličina i struktura BDP-a bez uključene procjene neslužbenog gospodarstva. Imajući u vidu način provođenja određenih istraživanja, kao i postojeće kontrolne pokazatelje moguće je utvrditi područja u kojima postoji vrlo velika vjerojatnost postojanja nezabilježenog dohotka.

4.3.1. Tablica ponude za gospodarstvo RH u 1998. godini

Ukupna ponuda dobara i usluga u nekoj zemlji sastoji se od domaće proizvodnje, odnosno proizvodnje domaćih rezidenata i uvoza.

Domaća ponuda u bazičnim cijenama

Kao polazište za izradu tablica ponude za gospodarstvo Republike Hrvatske poslužila nam je radna tablica DZS-a koja prikazuje bruto vrijednost ponude (bruto proizvodnje) po djelatnostima prema bazičnim cijenama. Stavke koje su obuhvaćene ovom kategorijom navedene su u prethodnom poglavlju. Kako bi se ponuda mogla sučeliti potražnji potrebno je prilagoditi vrednovanje konceptu kupovnih cijena, odnosno vrijednosti koju kupac zaista plaća za uporabu proizvoda. No, kako se tim konceptom preraspodjeluju i uvozna davanja najprije ćemo prikazati rasподjelu uvoza po djelatnostima.

Ponuda uvoznih dobara i usluga

Ponuda dobara i usluga iz uvoza temelji se na podacima iz bilance plaćanja koju sastavlja HNB, te podacima o uvozu proizvoda po djelatnostima koji su temeljeni na obradi carinskih deklaracija²⁴. Uvoz dobara pri izradi tablica ponude valja vrednovati prema paritetu c.i.f. što je različito od koncepta korištenog pri sastavljanju bilance plaćanja. Kako bi saldo izvoza i uvoza roba i usluga bio identičan u tablicama ponude i uporabe i bilanci plaćanja, valja načiniti korekciju na strani izvoza usluga za dio vrijednosti uvezene robe, a koji se odnosi na uslugu koju pružaju domaći rezidenti. Na taj će način vrednovanje uvoza prema c.i.f. paritetu utjecati na prikazivanje većeg uvoza roba, nego što je to u bilanci plaćanja (za razliku vrednovanja c.i.f. i f.o.b.). Na razini ukupnog izvoza i uvoza dobara i usluga ta će razlika biti poravnata umanjenjem uvoza usluga (za onaj dio koji je već uključen u vrijednost uvezene robe po c.i.f. paritetu, a odnosi se na transportne usluge i usluge osiguranja koje pružaju nerezidenti), odnosno uvećanjem izvoza transportnih usluga i usluga osiguranja za dio koji se odnosi na usluge rezidenata.

²⁴ Obradu obavlja DZS.

Podaci o uvozu robe po djelatnostima, korišteni su izravno iz službenih priopćenja, s prilagodbom koja se odnosi na raspodjelu kategorije neraspoređeni uvoz (oko 4,8% ukupnog uvoza roba). Taj dio uvoza raspoređen je po djelatnostima korištenjem strukture za poznati dio.

Uvoz usluga je u bilanci plaćanja prikazan na vrlo agregiranoj razini, odnosno usluge su raščlanjene na transportne usluge, putovanja i ostale usluge. Stoga je moguće izravno raspodijeliti na djelatnosti samo transportne usluge, dok je raspodjela ostalih usluga temeljena na prilagođenoj strukturi neto ponude na domaćem tržištu. Neto ponuda po djelatnostima odnosi se na razliku između domaće ponude i uvoza robe i identificiranih uporaba iz tablice uporabe²⁵, a koje se odnose na investicije u zalihe i fiksni kapital, te državnu potrošnju i potrošnju neprofitnih ustanova koje služe kućanstvima. Prilagođena struktura znači da je od ponude po djelatnostima korišten korektivni faktor²⁶ ovisno o vjerojatnosti uporabe u međufaznoj potrošnji, odnosno finalnoj uporabi.

Raspodjela PDV-a, ostalih poreza na proizvode i subvencija po djelatnostima

Kako je bruto vrijednost proizvodnje prikazana u bazičnim cijenama, da bi se mogla uspoređivati s ukupnom potražnjom valja po djelatnostima raspodijeliti poreze na proizvode umanjene za subvencije na proizvode. Pri izradi tablica ponude i uporabe raspoređuje se samo neodbitni dio PDV-a, koji se uglavnom odnosi na finalnu uporabu. Za određivanje iznosa poreza po djelatnostima koristili smo se podacima o strukturi novčanog dijela osobne potrošnje, te strukturi izvoza usluga, odnosno potrošnji nerezidenata u Republici Hrvatskoj.

²⁵ O tome će više riječi biti kasnije.

²⁶ Koji je iznos 0, 0,25, 0,5, 0,75 ili 1 ovisno o procijenjenoj vjerojatnosti uporabe u finalnoj potrošnji.

Trošarine, kao oblik posebnog poreza na proizvode u poreznom sustavu RH, a koje se plaćaju pri proizvodnji ili uvozu, ovisno o porijeklu proizvoda, odnosile su se u 1998. godini na naftne derivate, alkoholna pića, pivo, određena bezalkoholna pića, duhan, kavu i motorna vozila²⁷, te su prema tome i pribrojene djelatnostima koje su obveznici plaćanja trošarina. Izvor podataka za obračun ove stavke jesu godišnja finansijska izvješća poduzetnika.

Podaci o plaćenim carinama prema proizvodima, odnosno djelatnostima službeno se ne objavljuju. Ovdje je primjenjena jednostavna metoda raspodjele carina proporcionalno uvozu roba, premda smo svjesni da takav način raspodjele može u određenoj mjeri iskriviti ponudu po djelatnostima²⁸.

Podaci o subvencijama na proizvode temelje se na godišnjim finansijskim izvješćima poduzetnika. Valja naglasiti da se pri ovoj stavcijavljaju određene razlike između podataka Ministarstva financija i godišnjeg obračuna, koje ne proizlaze samo iz trenutka vrednovanja. Naime, pojedine se transakcije u proračunu prikazuju kao transferi, dok bi prema svom karakteru trebale biti smatrane subvencijama. Stoga smo ovdje preuzezeli podatke o subvencijama po djelatnostima iz godišnjeg obračuna bruto domaćeg proizvoda DZS-a, a za što je osnova godišnje finansijsko izvješće potkrijepljeno dodatnim analizama u pojedinim djelatnostima²⁹.

²⁷ Krajem 1999. godine uvedene su trošarine i na luksuzne proizvode.

²⁸ No, čak i međunarodne organizacije u nemogućnosti kvalitetnije raščlambe sugeriraju raspodjelu pojedinih stavki pri prijelazu s bazičnih na kupovne cijene proporcionalno po djelatnostima (OECD, 1997). Iako smo analizu započeli uporabom carinskih stopa po proizvodima, u nemogućnosti izravne usporedbe djelatnosti i nomenklature proizvoda korištene pri carinjenju, kao i postojanja sustava izuzeća koja nisu uvijek transparentna, od takve analize smo odustali.

²⁹ Primjerice takav je slučaj s pojedinim vrstama pomoći iz državnog proračuna u sektoru brodogradnje.

Raspodjela trgovačkih i transportnih marži

U kupovnoj cijeni proizvoda koju plaća krajnji korisnik sadržana je i vrijednost usluge trgovine i transporta koja se odnosi na trošak distributivnog kanala od prodavatelja do kranjeg kupca.

Ukupna vrijednost trgovačke marže jednaka je razlici između prodajne i nabavne vrijednosti prodane trgovačke robe, a izvor podataka jest godišnje finansijsko izvješeće poslovnih subjekata. Ukupna trgovačka marža može se razdvojiti na trgovačku maržu koja proistječe od trgovine na malo, trgovine na veliko i trgovine motornim vozilima. Trgovačka marža kod trgovaca motornim vozilima svrstana je u djelatnost proizvodnje motornih vozila. Vrijednost usluge trgovaca na malo raspodijeljena je proporcionalno novčanom dijelu osobne potrošnji po grupama proizvoda. Dio proizvoda koji služi osobnoj potrošnji, a koji ne prolazi kroz tržište, kao što su primjerice naturalna potrošnja poljoprivrednih proizvoda, na taj je način i tretiran, odnosno na njega nije raspodijeljena marža trgovaca na malo.

S druge strane, trgovina na veliko prometuje proizvodima koji nisu isključivo namijenjeni osobnoj potrošnji već njihova namjena može biti i međufazna, državna ili investicijska potrošnja. Stoga je marža trgovaca na veliko raspodijeljena proporcionalno ukupnoj ponudi dobara na domaćem tržištu koja obuhvaća domaću ponudu u bazičnim cijenama i uvoz.

Budući su radi vrednovanja uvoza prema c.i.f. paritetu transportni troškovi do granice Republike Hrvatske već uključeni u vrijednost, transportna marža raspodjeljivana je po proizvodima na temelju strukture domaće ponude u bazičnim cijenama. Raspodijeljene su samo transportne marže za koje se pretpostavlja da su uključene u cijenu nekog finalnog proizvoda. Dio transportnih usluga, kao primjerice prijevoz osoba, izravno se koristi za neki od oblika finalne potrošnje, te se kao takav ne raspodjeljuje po proizvodima u vidu transportne marže.

UKUPNA PONUDA U GOSPODARSTVU RH U 1998. GODINI

Tablica 3.

		- u tisućama kuna					
		Domaća ponuda	Uvoz dobara i usluga	Neto porezi na proizvode	Trgovačka marža ukupno	Transportna marža	Ukupna ponuda u kupovnim cijenama
A	Poljoprivreda, lov i šumarstvo	20.930.500	3.248.102	- 272.657	2.560.898	1.420.891	27.887.735
B	Ribarstvo	510.855	66.945	2.049	59.213	34.680	673.741
CA	Vadenje energetskih sirovina	1.016.452	3.057.672	273.782	417.519	69.003	4.834.429
CB	Vadenje ruda i kamena, osim energetskih sirovina	812.932	304.651	23.566	114.531	55.187	1.310.866
DA	Proizvodnja hrane, pića i duhanskih proizvoda	17.567.341	6.112.408	10.609.80	8.417.267	1.191.900	43.888.725
DB	Proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda	3.860.382	3.277.049	1.204.81	1.474.491	262.066	10.078.806
DC	Proizvodnja kože i proizvoda od kože	748.515	1.674.554	447.13	493.329	50.814	3.414.343
DD	Prerada drva i proizvoda od drva	2.225.422	903.205	109.07	329.912	151.075	3.718.686
DE	Proizvodnja celuloze, papira i proizvoda od papira; izdavačka djelatnost	5.190.971	2.407.965	517.69	928.473	352.385	9.397.501
DF	Proizvodnja koksa, nafnih derivata i nuklearnog goriva	7.309.666	868.264	4.050.36	1.492.245	496.225	14.216.759
DG	Proizvodnja nemikalija, kemiskih proizvoda i umjetnih vlakana	7.551.246	6.611.885	878.44	1.730.888	512.626	17.285.085
DH	Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	2.021.547	1.811.522	186.28	405.626	137.235	4.562.216
DI	Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	3.622.564	1.455.612	273.557	629.309	245.922	6.226.963
DJ	Proizvodnja metala i proizvoda od metala	5.569.853	4.419.873	564.432	1.232.254	378.116	12.164.528
DK	Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n.	2.296.489	5.984.497	461.038	846.591	155.900	9.724.515
DL	Proizvodnja električne i optičke opreme	4.735.273	5.251.710	838.657	1.372.574	321.459	12.519.673
DM	Proizvodnja prijevoznih sredstava	4.748.402	10.114.294	1.402.389	4.108.665	322.351	20.696.101
DN	Ostala prerađivačka industrija, d.n.	2.223.715	1.451.352	558.435	734.597	150.959	5.111.788
E	Opskrba električnom energijom, plinom i vodom	8.359.720	387.581	1.214.779			9.962.080
F	Gradjevinarstvo	20.993.666	73.587				21.067.253

Tablica 3. - Nastavak

	Domaća ponuda	Uvoz dobara i usluga	Neto porezi na proizvode	Trgovačka mara ukupno	Transportna mara	Ukupna ponuda u kupovnim cijenama
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla te predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo	27,361,645	- 20,533	-27,341,113	-	-
H	Hoteli i restorani	7,628,102	1,387,512	1,883,668	-6,308,803	10,899,282
I	Prijevoz, skladишte i veze	19,415,229	2,021,952	-1,338,573	-	13,789,805
J	Financijsko posredovanje i poslovne usluge	9,231,996	1,180,426	12,188	-	10,424,610
K	Poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge	11,789,878	5,105,552	518,848	-	17,414,278
L	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	21,238,323	-	-	-	21,238,323
M	Obrazovanje	6,205,276	44,264	107,601	-	6,357,141
N	Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	8,744,283	10,597	216,634	-	8,971,514
O	Ostale društvene, socijalne i osobne uslužne djelatnosti	6,287,249	1,529,895	1,743,848	-	9,570,992
P	Privatna kućanstva sa zaposlenim osobama	36,595	17,353	1,814	-	55,761
	Impitirana stambena renta	9,129,651	-	-	-	9,129,651
	UKUPNO (A-Q)	249,363,739	70,686,692	26,542,719	0	0
						346,593,151

Izvor: Za domaću ponudu, subvencije, trošarine, uvoz i izvoz roba radne tablice DZS-a, za trgovачke i transportne marže radne tablice HNB-a (raščlambu po djelatnostima vlastiti izračun)

Izvor:

Kao polazište za raspodjelu transportnih i trgovačkih marži korištena je bruto proizvodnja tih djelatnosti kako je bilježi službena statistika. Na taj način implicitno se prepostavlja da u tim djelatnostima zapravo nema neslužbenog gospodarstva, a to je upravo jedna od temeljnih slabosti ove metode mjerjenja neslužbenog gospodarstva. Ovom se metodom dobiva samo razlika između dvaju nezavisnih mjera bruto domaćeg proizvoda, a ne mjera ukupnog neslužbenog gospodarstva.

Ukupna ponuda u kupovnim cijenama

Zbrajanjem domaće ponude u bazičnim cijenama, uvoza dobara i usluga, poreza na proizvode umanjenih za subvencije na proizvode, s raspodjelom trgovačkih i transportnih marži po djelatnostima, dobivamo vrijednost ukupne ponude u kupovnim cijenama na domaćem tržištu koja stoji na raspolaganju za finalnu, intermediarnu i investicijsku uporabu, odnosno izvoz.

Prikazana ukupna ponuda na agregatnoj razini predstavlja preformuliranje službenih podataka prema konvencijama za sastavljanje tablica ponude, odnosno svaki se podatak na razini ukupnog gospodarstva može potkrnjepiti nekim od izvora i u potpunosti je u skladu s godišnjim obračunom bruto domaćeg proizvoda Republike Hrvatske za 1998. godinu. Međutim, imajući u vidu ranije navedena ograničenja koja se uglavnom očituju u tome što je za raspodjelu nekih od stavaka primijenjena metoda proporcionalne raspodjele vjerodostojnost metode je manja što su djelatnosti raščlanjenije.

4.3.2. Tablice uporabe za gospodarstvo RH u 1998. godini

U ovom ćemo dijelu rada, na temelju preporuka SNA 1993. i ESA 1995. korištenjem raspoloživih izvora podataka prikazati tablice uporabe.

Izvoz roba i usluga

Kao i pri obračunu uvoza i ovdje su glavni izvori podataka priopćenja Državnog zavoda za statistiku o robnoj razmjeni, odnosno bilanca plaćanja HNB-a za izvoz usluga.

Izvoz roba prema f.o.b. paritetu preuzet je izravno iz priopćenja DZS-a, dok je izvoz usluga bilo potrebno razvrstati po djelatnostima, a koje su u bilanci plaćanja prikazane na vrlo agregiranoj razini. Kao i kod uvoza trasportnih usluga, izravno su raspodijeljene transportne usluge i to prema vrstama prometa, a raščlamba se temelji na strukturi novouvedenog istraživanja Hrvatske narodne banke kojom se u 1999. godini ova stavka izravno razdjeljuje na cestovni, cjevovodni, vodenii, zračni i ostali transport.

Prema probnoj anketi o potrošnji nerezidenata u RH provedenoj u drugom polugodištu 1998. godine³⁰ od ukupnih prihoda od turizma, odnosno potrošnje nerezidenata u RH samo oko 40% otpada na turizam u užem smislu, to jest na potrošnju stranaca u hotelima i restoranima. Više od polovice ukupne potrošnje nerezidenata predstavlja potrošnju brojnih državljanima RH koji rade u inozemstvu, odnosno državljanima susjednih zemalja, a koja se odnosi na specifičan vid neplaćenih noćenja. Ovdje je pretpostavljeno da je struktura takve potrošnje istovrsna strukturi osobne potrošnje rezidenata.

³⁰ Anketa je provođena u suradnji Hrvatske narodne banke i Instituta za turizam, a od početka 1999. koristi se kao glavni izvor za procjenu potrošnje nerezidenata u Republici Hrvatskoj, odnosno rezidenata u inozemstvu.

Ostale usluge predstavljaju vrlo heterogenu kategoriju, a uglavnom se odnose na poslovne usluge poput zastupničkih provizija, usluga osiguranja (koje nisu uključene u vrijednost izvezene robe), poštanskih usluga i slično. Prema metodologiji obračuna ove stavke, ona obuhvaća i jedan dio neidentificiranog priljeva deviza u hrvatski bankarski sektor, a za pretpostaviti je da potječe od ranije nerazvrstane potrošnje inozemnih fizičkih osoba. Ova stavka zajedno s nerazvrstanim prihodima od turizma³¹ podijeljena je po djelatnostima uporabom prilagođene strukture neto ponude na domaćem tržištu, kao i u slučaju uvoza usluga.

Ukupan izvoz usluga prema međunarodnim konvencijama za izradu tablica ponude i uporabe, veći je od izvoza zabilježenog u platnoj bilanci za vrijednost prilagodbe c.i.f. i f.o.b. načela, a koji se odnosi na vrijednost transportnih usluga i usluga osiguranja pruženih od rezidentnih poduzeća. No to ne mijenja razliku ukupnog izvoza i uvoza dobara i usluga³², jer je za isti iznos veći i uvoz roba koji za potrebe izrade ovakvih tablica treba biti vrednovan prema c.i.f. načelu.

Državna potrošnja i potrošnja neprofitnih ustanova

Izvor podataka za obračun državne potrošnje jesu godišnja finansijska izvješća proračunskih korisnika i neprofitnih organizacija.

U neprofitne organizacije spadaju organizacije iz područja zdravstva (bolnice, domovi zdravlja i slično), športa, informiranja, kulture, socijalne skrbi, turističke zajednice, vjerske zajednice, političke stranke, sindikati, udruge građana i druge organizacije koje se dijelom financiraju iz proračuna, a dijelom iz članarina i vlastitih prihoda. Očito je da je ova skupina jedinica vrlo heterogena. Dio takvih jedinica trebalo bi svrstati

³¹ Prihoda od turizma koji ne otpada na potrošnju u hotelima i restoranima.

³² Usporediti s podacima bilance plaćanja HNB-a.

u sektor države, te njihov netržišni output predstavlja državnu potrošnju. Dio jedinica pruža usluge poduzećima te bi ih trebalo svrstati u sektor poduzeća. Preostali dio odnosi se na ustanove koje zadovoljavaju potrebe sektora kućanstva te bi ih kao takve trebalo tretirati, odnosno svrstati u sektor neprofitnih ustanova koje uslužuju kućanstva (NPISH³³).

U sektoru nacionalnih računa Državnog zavodu za statistiku izvršena je raspodjela na temelju udjela vlastitih prihoda³⁴ u ukupnoj vrijednosti proizvodnje. Jedinice kojima vlastiti prihodi pokrivaju više od 50% troškova smatraju se tržišnim proizvođačima, a ostale su svrstane u sektor države. Zatim je unutar tog skupa jedinica koji obuhvaća netržišne proizvođače, dio jedinica, koje po svojim obilježjima primarno služe sektoru kućanstva, određen kao sektor NPISH, a preostali dio raspoređen u zajedničku, odnosno pojedinačnu državnu potrošnju.

Na taj način dio netržišne proizvodnje, a koji se odnosi na vrijednost ukupne proizvodnje umanjene za vlastite (tržišne) prihode jedinica s više od 50% vlastitih prihoda nije obuhvaćen ni u kojem vidu finalne potrošnje. Ostavljajući po strani problem sektorizacije koji bi trebao biti riješen na razini izrade koncepcije cijelokupnog statističkog sustava, ovdje smo izvršili obračun ostale netržišne proizvodnje³⁵ na način da od ukupne vrijednosti proizvodnje proračunskih korisnika i neprofitnih ustanova odbijemo vrijednost vlastitih prihoda.

³³ Engl. "non-profit organizations serving households".

³⁴ Prihoda ostvarenih na tržištu.

³⁵ Ukupna netržišna proizvodnja sastoji se od proizvodnje za vlastitu finalnu uporabu i ostale netržišne proizvodnje. Proizvodnja za vlastitu uporabu sastoji se uglavnom od naturalne potrošnje i vlastitih investicija, dok je ostala netržišna proizvodnja uglavnom ograničena na sektor države i NPISH. Detaljnije vidjetu u ESA, str. 3.38-3.42.

Promjena zaliha

Promjena zaliha obračunava se prema sljedećim vrstama zaliha: zalihe sirovina i materijala, zalihe proizvodnje u tijeku, zalihe gotovih proizvoda, te zalihe trgovačke robe.

Promjena zaliha po navedenim kategorijama izračunava se kao razlika između stanja zaliha na kraju godine i stanja zaliha na početku godine, a koje su prije toga svedene na prosječne godišnje cijene uporabom odgovarajućih deflatora³⁶.

Određene kategorije promjene zaliha kao što su zalihe gotovih proizvoda i zalihe proizvodnje u tijeku predstavljaju specifičan oblik investicije iste jedinice kod koje se javljaju. Istovremeno kako se bilježe na strani ponude, predstavljaju upotrebu iste jedinice, te ih nije potrebno dalje raspodjeljivati po djelatnostima.

Druga kategorija zaliha odnosi se na povećanje, odnosno smanjenje zaliha trgovačke robe, sirovina i materijala. Naime, jedinica koja nabavlja zalihe je u tom slučaju različita od jedinice koja takve proizvode isporučuje.

Promjenu zaliha sirovina i materijala, te trgovačke robe treba raspodijeliti na djelatnosti koje proizvode te proizvode, a ne na djelatnosti u kojima dolazi do promjene zaliha.

Promjena je zaliha sirovina i materijala raspodijeljena proporcionalno ukupnoj ponudi dobara u bazičnim cijenama na domaćem tržištu. Promjena zaliha trgovačke robe raspodijeljena je po djelatnostima na temelju strukture osobne potrošnje dobara. Navedenim se načinom implicitno prepostavlja da promjena uvjeta ponude i potražnje jednako

³⁶ Detaljan postupak svođenja na prosječne godišnje cijene dan je u Dragičević i Jukić (2000), radni materijal DZS-a.

utječe na sve proizvode, odnosno da kad zalihe u trgovini na malo rastu, rastu jednako po svim grupacijama proizvoda i obratno, kad padaju da relativno isto padaju po svim vrstama proizvoda.

Bruto investicije u fiksni kapital

Podaci o bruto investicijama u dugotrajnu imovinu pravnih osoba prikupljeni su posebnim godišnjim izveštajem prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti. Svi podaci, raščlanjeni prema tehničkoj strukturi odnose se na investicije ostvarene tijekom godine. Pod njihovom vrijednošću podrazumijeva se vrijednost izvršene izgradnje, izrade i prometa novih objekata, opreme i ostale dugotrajne imovine, bez obzira jesu li objekti i oprema stavljeni u uporabu i je li izvršena isplata za njihovu nabavu. Način vrednovanja u skladu je s konvencijama međunarodnih organizacija, odnosno korišteno je obračunsko načelo.

Pri istraživanju u 1998. godini obuhvaćeni su svi poduzetnici i ostale statističke jedinice koje su imale isplate za investicije putem računa u Zavodu za platni promet. Ostvarene investicije sektora kućanstva rezultat su procjene DZS-a i sadrže ulaganja u stambenu izgradnju građana, te ulaganja u dugotrajnu imovinu u obrnjištvu, slobodnim zanimanjima i individualnoj poljoprivredi.

Podaci iz navedenog istraživanja Državnog zavoda za statistiku raščlanjeni su na bruto investicije prema djelatnosti investitora, odnosno njihovoj namjeni, te prema tehničkoj strukturi. Za raspodjelu potražnje u kontekstu sastavljanja tablica ponude i uporabe, a koja proizlazi zbog investicijske aktivnosti, potrebno je poznavati podrijetlo investicije, odnosno djelatnosti koje proizvode proizvode za investicije, za raspodjelu investicija na domaću opremu, odnosno djelatnost u koju se svrstava uvoz za raspodjelu investicija u uvoznu opremu.

Polazeći od tehničke strukture investicija napravili smo takvu raspodjelu. Ulaganja u građevinske objekte svrstana su u potražnju koja se odnosi na output djelatnosti građevinarstvo. Od domaćih investicija za kapitalnu opremu u djelatnosti proizvodnje motornih vozila, odnosno proizvodnje ostalih prometnih sredstava svrstane su investicije u prometna sredstva domaćeg podrijetla. Investicije u ostalu opremu raspodijeljene su na sljedeće djelatnosti:

- 29 Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n.;
- 30 Proizvodnja uredskih strojeva i računala;
- 31 Proizvodnja električnih strojeva i aparata, d.n.;
- 32 Proizvodnja RTV i komunikacijskih aparata i opreme;
- 33 Proizvodnja medicinskih, preciznih optičkih instrumenata i satova.

Kao ključ za raspodjelu poslužila je ukupna ponuda tih djelatnosti, te su investicije raspodijeljene proporcionalno ukupnoj domaćoj ponudi.

Osim investicija u transportna sredstva uvoznog podrijetla koje se mogu izravno raspodijeliti na određene djelatnosti, investicije u uvoznu opremu također su raspodijeljene prema gore navedenim djelatnostima, a kao kriterij za raspodjelu poslužio je ukupni uvoz po djelatnostima.

Investicije u nematerijalnu imovinu obuhvaćaju nabavku programskih paketa, izdatke za patente i licence, istraživanje i razvoj, te izdatke za kupnju originala za daljnju proizvodnju zabavnih proizvoda. Investicije koje se odnose na nabavku programskih paketa s obilježjima kapitalnog dobra svrstane su u djelatnost 72 NKD-a Računalne i srodne djelatnosti. Rudarska istraživanja svrstana su u djelatnost 73 NKD-a Istraživanje i razvoj, dok su troškovi prijenosa vlasništva nad zemljom, koji se uglavnom odnose na plaćanje poreza na prijenos vlasništva svrstani u djelatnost 75 Javna uprava.

Investicije na proizvodnju originala za izradu ploča, kaseta, CD zapisa i drugih medija namijenjenih zabavi svrstane su u djelatnost 92 NKD-a Rekreacijske, kulturne i sportske djelatnosti.

Investicije u ostala materijalna dobra (osim strojeva i opreme) obuhvaćaju investicije u osnovno stado i dugogodišnje zasade. U skladu s tim, takve investicije predstavljaju potražnju za proizvodnjom djelatnosti 1 NKD-a Poljoprivreda, lov i usluge povezane s njima.

Izdaci za osobnu potrošnju kućanstava

Pored ranije navedene metodologije za obračun osobne potrošnje, vrlo je korisno raspolagati podacima iz Ankete o potrošnji kućanstava. Nemogućnost provođenja Anketa o potrošnji u razdoblju od 1990. do 1997. godine predstavljala je jedan od ključnih nedostataka našeg statističkog sustava. Stoga je ponovno provedena u 1998. godini, a po prvi put sukladna je s međunarodnim standardima. Temelji se na metodologiji i preporukama Eurostata za harmonizaciju iz 1997. godine. Anketom su obuhvaćena samo privatna kućanstva u RH, te nisu uključena institucionalna kućanstva u domovima, internatima, zatvorima, bolnicama i slično.

Osobna potrošnja prema anketi obuhvaća izdatke za hranu i bezalkoholna pića, alkoholna pića i duhan, odjeću i obuću, stanovanje, pokućstvo, zdravstvo, prijevoz, telekomunikacije, rekreaciju, kulturu, obrazovanje, ugostiteljske usluge, te ostala dobra i usluge. Grupe osobne potrošnje sastavljene su prema klasifikaciji osobne potrošnje prema namjeni, odnosno COICOP-u. Inferencijalna populacija, odnosno populacija na koju se odnose procjene, ista je kao i ciljana populacija³⁷.

³⁷ Vidjeti SLJH 1999. str. 167.

Za projekciju rezultata ankete kućanstava na ukupno gospodarstvo ključno je raspolagati podatkom o ukupnom broju stanovnika. Ukupan broj stanovnika neke zemlje u određenom trenutku sastoji se od svih osoba, domaće ili strane nacionalnosti, koje su trajno smještene na ekonomskom teritoriju zemlje, čak i ako su osobe privremeno odsutne³⁸.

Na žalost, postoje relativno velike razlike u procijenjenom broju stanovnika za 1998. godinu prema raznim izvorima. Procjena Državnog zavoda za statistiku o broju stanovnika u razdoblju 1991. do 1998. godine temelji se na rezultatima posljednjeg popisa iz 1991., statistike vanjske migracije, statistike rođenih i umrlih, te na osnovi podataka Ureda za prognane i izbjegle. U ukupan broj stanovnika uključene su osobe koje imaju prebivalište u RH bez obzira na državljanstvo i nisu privremeno odstutne iz Hrvatske u trajanju od godinu ili više dana, kao i osobe koje nemaju prebivalište u Hrvatskoj, a borave na teritoriju RH neprekidno godinu i više dana, neovisno o državljanstvu. Prema takvoj procjeni DZS-a u RH je u 1998. godini broj stanovnika iznosio 4501 tisuću.

S druge strane, rezultati studije "Broj prisutnog stanovništva RH i županija po dobi i spolu od popisa stanovništva 1991. do 1998. godine"³⁹ pokazuju ukupno smanjenje broja prisutnih stanovnika u tom razdoblju za otprilike 300.000, tako da bi u 1998. godini na teritoriju RH bilo prisutno 4.224.418 stanovnika.

Osobna je potrošnja stoga na razini sektora kućanstva procijenjena u dvije verzije, ovisno o izvoru podatka o broju stanovnika. U prvoj verziji korišten je podatak iz navedene studije, a u drugoj službeni podatak DZS-a.

³⁸ Vidjeti ESA 1995, str. 11.05.

³⁹ Akrap, Gelo i Grizelj (1999).

Korišteni su rezultati ankete o novčanoj potrošnji po članu kućanstva, a koji su kasnije korigirani za naturalni dio potrošnje prema standardnom postupku obrade Sektora nacionalnih računa DZS-a. Stavke naturalna potrošnja poljoprivrednih kućanstava i imputirana stambena renta nisu sastavnice novčanih izdataka kućanstava, te ih je radi cjelovitosti obračuna potrebno pribrojiti novčanim izdacima kako bi se dobila ukupna osobna potrošnja kućanstava.

Prilagodbe rezultata ankete kućanstava za dobivanje ukupnih izdataka odnose se na potrošnju finansijskih usluga i usluga osiguravajućih zavoda.

Sukladno međunarodnim preporukama, potrošnja kućanstava na finansijske usluge obračunata je na temelju podatka o ukupnoj vrijednosti neizravno mjerjenih finansijskih usluga, te udjela sektora kućanstava u ukupnim obvezama i potraživanjima bankarskog sektora⁴⁰.

Iznos potrošnje za usluge osiguranja preuzet je iz godišnjih statističkih izvješća koja prikuplja ZAP. Kao osobna potrošnja smatrana je režijski dodatak na životno i neživotno osiguranje za premije koje su uplatile fizičke osobe. Režijski dodatak jest stavka koju obračunavaju osiguravajući zavodi, a koja pokriva troškove tekućeg poslovanja osiguravajućih i reosiguravajućih društava uz ostvarenje određenog dijela dobiti, a po načinu izračuna ova je stavka vrlo bliska vrijednosti proizvodnje osiguravajućih usluga kako je definirana⁴¹ u međunarodnim standardima.

Osim metodoloških prilagodbi vezanih uz naturalnu potrošnju, imputiranu stambenu rentu, imputirane bankarske usluge mjerene

⁴⁰ Udio sektora kućanstva u ukupnim obvezama i potraživanjima bankarskog sektora iznosi oko 30% prema podacima HNB-a.

⁴¹ Vidjeti NN br. 46/97.

neizravnom metodom, te usluge osiguranja, daljnja prilagodba rezultata ankete odnosi se na potrošnju alkoholnih pića i duhanskih proizvoda. Naime, uspoređujući rezultate ankete o potrošnji kućanstava s podacima o proizvodnji alkoholnih pića i duhanskih proizvoda u mnogim zemljama statističari su ustanovili da su iz raznih razloga članovi kućanstava skloni podcjenjivanju izdataka na te skupine proizvoda.

Tako je primjerice proizvodnja piva u Republici Hrvatskoj iznosila u 1998. godini oko 370 milijuna litara⁴², dok je prijavljena godišnja potrošnja u anketi kućanstava bila 20,96 litara po članu kućanstva, odnosno između 88 i 94 milijuna litara. Stoga smo pretpostavili da je ukupna potrošnja piva prema rezultatima ankete kućanstava barem dvostruko podcijenjena. Ovaj korektivni faktor (2) rezultata ankete korišten je i pri obračunu osobne potrošnje koja se odnosi na ostala alkoholna pića.

Navedenim korekcijama rezultata ankete kućanstava dobili smo osobnu potrošnju po članu kućanstva, odnosno projiciranjem na populaciju ukupne izdatke za osobnu potrošnju rezidenata RH. Daljni postupak jest pridruživanje pojedinih stavaka COICOP-a, određenim djelatnostima NKD-a. Naime, premda je kod nekih stavki veza nedvosmislena⁴³, kod drugih⁴⁴ su za raščlambu na djelatnosti korištene pretpostavljene proporcije izdataka koje pripadaju proizvodnji pojedinih djelatnosti.

⁴² Vidjeti SLJH 1999.

⁴³ Primjerice, izdaci za potrošnju kruha izravno se mogu pridružiti djelatnosti proizvodnja hrane i pića.

⁴⁴ Primjerice, izdaci za nabavku kućanskih aparata mogu se odnositi na proizvode djelatnosti proizvodnja električnih strojeva i aparata, ali i proizvodnja RTV i komunikacijskih aparata i opreme.

Međufazna potrošnja u 1998. godini

Međufazna potrošnja na razini ukupnog gospodarstva preuzeta je od sektora nacionalnih računa DZS-a iz godišnjeg obračuna bruto domaćeg proizvoda, prema stavkama navedenim kod opisa proizvodnog pristupa.

Ukupna je međufazna potrošnja u skladu s raspoloživim izvorima podataka najprije raščlanjena na međufaznu potrošnju dobara i međufaznu potrošnju usluga. Međufaznom potrošnjom dobara smatrali smo potrošnju materijala, sirovina i energije, dok su ostale stavke smatrane potrošnjom usluga. Kod malih poduzetnika i obrtnika, gdje stavku međufazne potrošnje nije moguće raščlaniti na potrošnju dobara i usluga izravno iz stavki na godišnjem izvješću, korištena je struktura potrošnje velikih i srednje velikih poduzetnika. Sva međufazna potrošnja individualnih poljoprivrednika svrstana je u potrošnju dobara.

Radi usporedbe ponude i uporabe po kupovnim cijenama, iznos transportnih marži koji je kod poslovnih organizacija prikazan u stavci ostali vanjski troškovi (troškovi usluga), preklasificiran je kao međufazna potrošnja koja se odnosi na potrošnju dobara.

Također su i troškovi uporabe vlastitih proizvoda za interne potrebe prebačeni iz potrošnje koja se odnosi na usluge⁴⁵ na međufaznu potrošnju dobara. Na temelju takvog pristupa ukupna međufazna potrošnja od oko 138,3 milijarde razdvojena je na 99,2 milijarde kuna koje se odnose na potrošnju dobara, te 39,1 milijardu kuna koja se odnosi na potrošnju usluga.

Sljedeći korak bilo je utvrđivanje razlike između ukupne ponude i svih sastavnica uporabe po djelatnostima, osim međufazne potrošnje. Ta je razlika poslužila kao pokazatelj koliko dobara, odnosno usluga, ostaje na

⁴⁵ Stavka ostali troškovi poslovanja (nematerijalni).

raspolaganju za međufaznu potrošnju, a što se uspoređivalo s ukupnom međufaznom potrošnjom prijavljenom u godišnjim statističkim izvješćima.

U djelatnostima koje pretežito proizvode dobra (fizičke proizvode) kao razlika između ukupne ponude i sastavnica potražnje (osim međufazne potrošnje) raspodijeljeno je oko 97,2 milijarde kuna. Razlika do ukupne međufazne potrošnje u iznosu od oko 2 milijarde kuna raspodijeljena je proporcionalno ukupnoj ponudi tih djelatnosti.

Udio usluga namijenjenih međufaznoj potrošnji po djelatnostima procijenjen je na temelju podataka ZAP-a o primicima uslužnih djelatnosti od pravnih osoba. Posebno su tretirane državne usluge⁴⁶ kao djelatnosti u kojima nije vjerovatna pojava neslužbenog gospodarstva zbog izravne državne kontrole i namjenskog trošenja sredstava. Osim toga, kao djelatnost u kojoj nije vjerovatna pojava sive ekonomije u značajnijem obujmu smatrane su i financijske usluge. Na ostale je djelatnosti proporcionalno primicima od pravnih osoba (iz praćenja novčanih tokova ZAP-a) raspodijeljena ukupna međufazna potrošnja koja se odnosi na usluge.

Ukupna potražnja u gospodarstvu RH u 1998. godini

Zbrajanjem sastavnica uporabe, dakle osobne potrošnje, potrošnje države, bruto investicija u fiksni kapital i zalihe, izvoza i međufazne potrošnje dolazi se do ukupne potražnje u nekom gospodarstvu. Prema primijenjenim definicijama sve su sastavnice ukupne potražnje vrednovane prema kupovnim cijenama, dakle usporedive su s načelom vrednovanja ponude. Ukupne uporabe prikazne su u dvije verzije ovisno o procjeni osobne potrošnje koja ovisi o prepostavljenom broju stanovnika RH.

⁴⁶ Javna uprava, obrazovanje i zdravstvo.

4.4. Rezultati - procjena neslužbenog gospodarstva u RH za 1998. godinu primjenom metode neusklađenosti u nacionalnim računima

Neslužbeno gospodarstvo definirali smo prema konceptu nezabilježenog dohotka, odnosno preciznije kao razliku između službeno zabilježenog bruto domaćeg proizvoda prema rashodnom i proizvodnom pristupu. Ta je razlika identična ukupnoj ponudi umanjenoj za ukupnu potražnju⁴⁷.

Ukupno je neslužbeno gospodarstvo prema ovoj procjeni u RH 1998. godine iznosilo između 12,8 i 17,6 milijardi kuna, odnosno između 9,3 i 12,8% službeno zabilježenog BDP-a.

U odnosu prema domaćoj ponudi neslužbeno gospodarstvo iznosilo je između 5,1 i 7,1%. Za analizu neslužbenog gospodarstva po djelatnostima, pogodnije je upotrebljavati pokazatelj odstupanja ponude i uporabe u odnosu na bruto proizvodnju. Naime, poslovne jedinice kojima je temeljni motiv izbjegavanje plaćanja poreza prilagođavaju i ostale računovodstvene stavke (prije svega međufaznu potrošnju) kako bi se smanjila mogućnost otkrivanja pokušaja porezna evazije.

⁴⁷ Vidjeti poglavlje o kružnom toku privrede.

UKUPNA UPORABE U GOSPODARSTVU RH 1998. GODINE (verzija 1)

Tablica 4.

- u tisućama kuna

	Osobna potrošnja verzija 1	Bruto investicije u fiksni kapital	Promjena zaliha ukupno	Potrošnja proračunskih korisnika i neprofitnih ustanova	Ukupno izvoz dobara i usluga	Medužasnata potrošnja	Ukupne uporabe verzija 1
A	Poljoprivreda, lov i šumarstvo	6,022,231	419,172	232,956	2,989,791	18,494,119	28,158,083
B	Ribarstvo	464,686	9,202	- 10,146	221,541	6,531	701,960
CA	Vađenje energetskih sirovina			9,540	233,552	4,657,889	4,881,295
CB	Vađenje ruda i kamena, osim energetskih sirovina			31,146,634	91,720	1,222,314	1,323,574
DA	Proizvodnja hrane, pića i duhanskih proizvoda			3,920,260	1,028,419	7,029,173	44,314,190
DB	Proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda			1,292,672	136,000	4,706,421	10,176,512
DC	Proizvodnja kože i proizvoda od kože			98,006	53,669	1,576,403	525,245
DD	Prireda dva s proizvoda od dva			82,705	82,705	1,424,664	3,447,442
DE	Proizvodnja celuloze, papira i proizvoda od papira; izdavačka djelatnost			789,966	15,783	1,587,274	2,149,381
DF	Proizvodnja koksa, naftnih derivata i nuklearnog goriva			3,451,350	149,329	7,087,375	3,754,735
DG	Proizvodnja kemikalija, kemijskih proizvoda i umjetnih vlakana			3,643,561	36,204	3,896,754	9,488,602
DH	Proizvodnja proizvoda od gume i plastike			67,591	35,871	701,175	8,752,790
DI	Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda			130,957	152,998	1,090,843	14,354,579
DJ	Proizvodnja metala i proizvoda od metala			1,296,051	149,469	2,855	3,876,754
DK	Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n.				65,071	1,175,704	6,287,329
DL	Proizvodnja električne i optičke opreme			1,888,315	3,931,490	4,646,521	12,282,453
DM	Proizvodnja prijevoznih sustava			3,721,712	4,370,150	2,501,101	9,818,787
					361,278	3,863,537	12,641,041
						6,264,391	20,896,733
						8,048,579	

Tablica 4. - Nastavak

UKUPNA UPORABE U GOSPODARSTVU RH 1998. GODINE (verzija 2)

Tablica 5.

		- u tisućama kuna						
		Osobna potrošnja verzija 2	Bruito investicije u fiksni kapital	Promjena zaliha ukupno	Potrošnja proračunskih korisnika i neprofitnih ustanova	Ukupno izvoz dobara i usluga	Medufazna potrošnja	Ukupne uporabe verzija 2
A	Popoljoprivreda, lov i šumarstvo	6.046.847	419.172	232.956	2.989.791	18.494.119	28.192.699	
B	Ribarstvo	495.110	-	9.202	221.541	6.531	732.384	
CA	Vadjenje energetskih sirovina	-	-	-10.146	233.552	4.657.889	4.881.295	
CB	Vadjenje ruda i kamena, osim energetskih sirovina	33.185.873	-	9.540	91.720	1.222.314	1.323.574	
DA	Proizvodnja hrane, pića i duhanskih proizvoda	1.028.419	136.000	7.029.173	5.101.273	46.353.429		
DB	Proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda	4.176.928	1.377.306	1.176.423	4.706.421	1.415.487	10.433.180	
DC	Proizvodnja kože i proizvoda od kože	53.669	82.705	1.424.664	525.245	3.532.076		
DD	Prerada dva i proizvoda od drva	104.423	841.687	15.783	1.424.664	2.149.381	3.761.152	
DE	Proizvodnja celuloze, papira i proizvoda od papira; izdavačka djelatnost	8.537	-	1.587.274	7.087.375	9.540.323		
DF	Proizvodnja koksa, naftnih derivata i nuklearnog goriva	3.677.317	149.329	2.002.569	8.752.790	14.580.546		
DG	Proizvodnja kemikalija, kemijских proizvoda i umjetnih vlastava	3.882.113	36.204	3.896.754	9.876.754	17.691.202		
DH	Proizvodnja proizvoda od gume i plastične vlastave	72.016	35.871	701.175	3.801.835	4.610.868		
DI	Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	139.531	152.998	1.090.843	4.912.774	6.295.903		
DJ	Proizvodnja metala i proizvoda od metala	1.380.907	149.469	2.855	1.637.419	9.199.976	12.367.309	
DK	Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n.	-	65.071	1.175.704	4.646.521	9.818.787		
DL	Proizvodnja električne i optičke opreme	2.011.947	4.370.150	2.501.101	3.863.537	12.794.673		
DM	Proizvodnja prijevoznih sredstava	3.965.381	2.502.345	361.278	6.264.391	8.048.579	21.140.402	

Tablica 5. - Nastavak

	Osobna potrošnja verzija 2	Bruto investicije u fiksni kapital	Promjena zaliha ukupno	Potrošnja proračunskih korisnika i neprofitnih ustanova	Ukupno izvoz dobara i usluga	Međufazna potrošnja	Ukupne uporabe verzija 2
DN	1.971.438	87.682	1.125.850	2.098.296	5.282.485		
E	6.330.702	2.597	8.033	4.009.764	10.351.095		
F		684.141	105.287	1.568.587	23.084.013		
G					-		
H	2.885.141	-1.384	314.298	6.475.784	4.289.587	13.963.336	
I	3.065.181	-2.881	2.289.3.31	6.514.197	4.386.031	13.985.421	
J	2.992.676		1.214.8.35	852.172	6.567.613	10.424.610	
K	1.716.481	349.261	1.263.788	2.359.127	16.073.245	21.845.904	
L		49.371					
M	504.112	1.579	21.085.410	103.542	21.238.323		
N	918.204	-7.659	5.830.307	30.863	6.388.118		
O	3.684.826	10.317	7.614.355	166.147	336.861	9.027.937	
P	47.447	-17.957	1.940.164	737.872	5.075.984	11.441.205	
	9.129.651			8.334		55.780	
UKUPNO	94.613.244	32.358.105	3.357.214	38.197.059	57.399.267	138.302.750	364.227.680

PROCJENA NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA U RH 1998. GODINE

Tablica 6.

		- u tisućama kuna			
		Ukupna ponuda u kupovnim cijenama	Ukupne uporabe verzija 1	Ukupne uporabe verzija 2	Razlika između ponude i uporabe verzija 1
		(1)	(2)	(3)	(4)=(1)-(2)
A	Počipriveda, lov i šumarstvo	27.887.735	28.158.083	28.182.699	-270.349
B	Ribarstvo	673.741	701.960	732.384	-28.218
CA	Vađenje energetskih sirovina	4.834.429	4.881.295	4.881.295	-50.351
CB	Vađenje ruda i kamena, osim energetskih sirovina	1.310.866	1.323.574	1.323.574	-9.223
DA	Proizvodnja hrane, pića i duhanskih proizvoda	43.888.725	44.314.190	46.353.429	-425.465
DB	Proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda	10.078.806	10.176.512	10.433.180	-97.768
DC	Proizvodnja kože i proizvoda od kože	3.414.343	3.447.442	3.532.076	-33.099
DD	Prerada drva i proizvoda od drva	3.718.686	3.754.735	3.761.152	-36.050
DE	Proizvodnja celuloze, papira i proizvoda od papira; izdavačka djelatnost	9.397.501	9.488.602	9.540.323	-91.101
DF	Proizvodnja koksa, nafnitih derivata i nuklearnog goriva	14.216.759	14.354.579	14.580.546	-137.820
DG	Proizvodnja kemikalija, kemijских proizvoda i umjetnih vlakana	17.285.085	17.452.650	17.691.202	-167.565
DH	Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	4.562.216	4.606.443	4.610.868	-44.227
DI	Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	6.226.963	6.287.329	6.295.903	-60.385
DJ	Proizvodnja metala i proizvoda od metala	12.164.528	12.282.453	12.367.309	-117.925
DK	Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n.	9.724.515	9.818.787	9.818.787	-94.271
DL	Proizvodnja električne i optičke opreme	12.519.673	12.641.041	12.784.673	-121.368
DM	Proizvodnja prijevoznih sredstava	20.696.101	20.896.733	21.140.402	-200.632

Tablica 6. - Nastavak

		Ukupna ponuda u kupovnim cijenama	Ukupne uporabe verzija 1	Ukupne uporabe verzija 2	Razlika između ponude i uporabe verzija 1	Razlika između ponude i uporabe verzija 2
		(1)	(2)	(3)	(4)=(1)-(2)	(5)=(1)-(3)
DN	Ostala prerađivačka industrija, d.n.	5.111,788	5.161,342	5.282,485	-48,555	-170,697
E	Opskrba električnom energijom, plinom i vodom	9.962,080	9.962,080	10.351,095	-389,015	
F	Gradjevinarstvo	21.067,253	23.084,013	23.084,013	-2.016,759	-2.016,759
G	Trgovina na veliko i na malo, trg. vozila i motocikla	10.899,282	13.786,047	13.963,336	-2.886,765	-3.064,054
H	Hoteli i restorani	13.789,805	13.797,068	13.985,421	-7.264	-195,616
I	Prijevoz, skladишtenje i veze	10.424,610	10.424,610	10.424,610		
J	Finansijsko posredovanje	17.414,278	21.633,738	21.845,904	-4.219,461	-4.431,627
K	Poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge	21.238,323	21.238,323	21.238,323		
L	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	6.357,141	6.357,141	6.388,118	-30,977	
M	Obrazovanje	8.971,514	8.971,514	9.027,937	-56,423	
N	Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	9.570,992	11.214,162	11.441,205	-1.643,170	-1.870,214
O	Ostale društvene, socijalne i osobne usl. djelatnosti	55,761	55,780	55,780		
P	Privatna kućanstva sa zaposlenim osobljem	9.129,651	9.129,651	9.129,651		
	Imputirana stambena renta					
	UKUPNO	346.593,151	359.401,877	364.227,680	-12.808,708	-17.634,529

Ova metoda pokazuje najveću zastupljenost neslužbenih aktivnosti u djelatnostima hoteli i restorani (između 38 i 40%), poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i ostale poslovne usluge (između 36 i 38%), te ostale socijalne, društvene i osobne usluge (između 26 i 30%). Visoki udio procjenjuje se i u gradevinarstvu (oko 9,6% ukupne domaće ponude), te ribarstvu (između 5,5 i 11,5%). Alternativne pretpostavke o broju stanovnika RH snažno utječu na procjenu neslužbenog gospodarstva u proizvodnji kože i kožnih proizvoda, proizvodnji tekstila i proizvoda od tekstila, te proizvodnji hrane, pića i duhana, a gornja granica procjene za te djelatnosti pokazuje relativno visok udio neslužbenog gospodarstva.

Najmanja vjerojatnost pojave neslužbenog gospodarstva očekivana je u djelatnostima javna uprava, obrazovanje i zdravstvo u kojima je najveća koncentracija neprofitnih ustanova i proračunskih fondova. Ovom se metodom ne može izravno procijeniti prisutnost neslužbenog gospodarstva u djelatnostima trgovine i transporta zbog primijenjene metode kojom se zabilježene transportne i trgovačke marže raspodjeljuju po proizvodima. Dio se neprijavljenog prihoda od tih djelatnosti na taj način raspodjeljuje na ostale proizvode, kao razlika između cijene koju su gospodarski subjekti platili i vrijednosti robe koja obuhvaća osim cijene proizvodača i transportne i trgovačke marže, dok je dio vjerojatno ostao neotkriven primjenom ove metode.

U tablici 7. prikazana je razlika između ponude i uporabe po djelatnostima u odnosu prema domaćoj ponudi.

Za razne analize osim iskazivanja neslužbenog gospodarstva u odnosu na domaću ponudu može biti korisno prikazati udio neslužbenog gospodarstva prema ukupnoj ponudi (koja obuhvaća i ponudu iz uvoza), odnosno prema dodanoj vrijednosti pojedine djelatnosti⁴⁸.

5. ZAKLJUČAK - KOLIKA JE STVARNA VELIČINA NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA U RH ZA 1998. GODINU?

Primjena metode neuskladenosti u nacionalnim računima prikazuje relativno velik udio neslužbenog gospodarstva u Republici Hrvatskoj. Pri interpretaciji rezultata valja imati na umu da se ovom metodom dobiva donja granica procjene, dok druge metode u pravilu procjenjuju višu razinu neslužbenog gospodarstva. Kao takva, metoda otkriva samo razliku između procjene BDP-a prema rashodnom i proizvodnom pristupu, a moguće je da i alternativna procjena sastavnica rashodne strane donekle podcjenjuje stvarnu razinu. Malo je vjerojatno da su anketom kućanstava dobiveni odgovori o potrošnji nelegalnih proizvoda, poput droga, nelegalnih igara na sreću ili prostitucije. Osim toga u anketama se obično ispituje o potrošnji u prošlom razdoblju, a rezultati ovise i o sjećanju anketiranih osoba.

Tezu o tome da je razina neslužbenog gospodarstva procijenjena u ovom radu donja granica pri procjeni ukupne sive ekonomije potkrjepljuju i rezultati procjene u drugim zemljama. Tako je primjerice u Velikoj Britaniji u razdoblju 1970.-75. procijenjena siva ekonomija kao razlika između potrošnje i dohotka od oko 2,5% BDP-a, dok su monetarne metode davale ocjene između 4,3% (Tanzijev pristup) i 17,2% (Feigeov pristup) BDP-a⁴⁹.

⁴⁸ Iste su prikazane u doktorskoj disertaciji (Mikulić, 2000), a mogu se i izračunati iz gore prikazanih tablica.

⁴⁹ Vidjeti Schneder i Enste, 2000.

**PROCJENA NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA U RH 1998. GODINE
U ODNOŠU PREMA DOMAĆOJ PONUDI**

Tablica 7.

		Procjena neslužbenog gospodarstva u odnosu prema domaćoj ponudi verzija 1	Procjena neslužbenog gospodarstva u odnosu prema domaćoj ponudi verzija 2
		(1)	(2)
A	Polioprivreda, lov i šumarstvo	1.3	1.4
B	Ribarstvo	5.5	11.5
CA	Vađenje energetskih sirovina	5.0	5.0
CB	Vađenje ruda i kamena, osim energetskih sirovina	1.1	1.1
DA	Proizvodnja hrane, pića i duhanskih proizvoda	2.4	14.0
DB	Proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda	2.5	9.2
DC	Proizvodnja kože i proizvoda od kože	4.4	15.7
DD	Prerada drva i proizvoda od drva	1.6	1.9
DE	Proizvodnja celuloze, papira i proizvoda od papira; izdavačka djelatnost	1.8	2.8
DF	Proizvodnja koksa, naftnih derivata i nuklearnog goriva	1.9	5.0
DG	Proizvodnja kemikalija, kemijskih proizvoda i umjetnih vlakana	2.2	5.4
DH	Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	2.2	2.4
DI	Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	1.7	1.9
DJ	Proizvodnja metala i proizvoda od metala	2.1	3.6
DK	Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n.	4.1	4.1
DL	Proizvodnja električne i optičke opreme	2.6	5.2
DM	Proizvodnja prijevoznih sredstava	4.2	9.4

- u postotku

Tablica 7. - Nastavak

		Procjena neslužbenog gospodarstva u odnosu prema domaćoj ponudi verzija 1 (1)	Procjena neslužbenog gospodarstva u odnosu prema domaćoj ponudi verzija 2 (2)
DN	Ostala prerađivačka industrija, d.n.	2.2	7.7
E	Opskrba električnom energijom, plinom i vodom	0.0	4.7
F	Gradevinarstvo	9.6	9.6
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	0.0	0.0
H	Hoteli i restorani	37.8	40.2
I	Prijevoz, skladisteњe i veze	0.0	1.0
J	Finansijsko posredovanje	0.0	0.0
K	Poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge	35.8	37.6
L	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	0.0	0.0
M	Obrazovanje	0.0	0.5
N	Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	0.0	0.6
O	Ostale društvene, socijalne i osobne uslužne djelatnosti	26.1	29.7
P	Privatna kućanstva sa zaposlenim osobljem	0.0	0.1
	Imputirana stambena renta	0.0	0.0
	UKUPNO	5.1	7.1

U istom razdoblju u Italiji je metoda neusklađenosti u nacionalnim računima davala procjenu neslužbenog gospodarstva od oko 3,2% BDP-a, dok su monetarne metode procjenjivale sivu ekonomiju na oko 11,3-19,5%. Istovremeno je u Italiji preko analize stopa aktivnosti siva ekonomija procijenjena na oko 18% BDP-a. Slični međuodnosi vrijede i za Kanadu i SAD, a jedino je izuzetak Njemačka u razdoblju 1970.-85. gdje je dobivena relativno visoka razlika između potrošnje i dohotka od oko 10-13,5%, dok je Tanzijeva metoda dala nešto niže rezultate (između 4,5% i 9,2%). No, prema Feigeovu pristupu, za isto razdoblje siva je ekonomija procijenjena na razinu između 17,2 i 29,3% BDP-a što je u prosjeku dvostruko više od metode neusklađenosti.

Korištena literatura

1. Alessandrini, Sergio i Dallago, Bruno (ur.) (1987) *The Unofficial Economy: Consequences and Perspectives in Different Economic Systems*, Aldershot, Hants. Gower Publishing Company.
2. Alford, Robert R. i Edgar L. Feige (1989) *Information distortions in social systems: the underground economy and other observer-subject-policymaker feedbacks*. u: Feige (ur.) str.57-79.
3. Allingham, Michael G i Agnar Sadmo (1972), *Income Tax Evasion: "A Theoretical Analysis"*, *Journal of Public Economics*, 1 (3-4)
4. Amin, A.T.M. (1987) "The role of informal sector in economic development: Some evidence for Dhakka and Bangladesh", *International Labor Review*, 126 (5): 611-623.
5. Andreoni, James; B. Erard, J. Feinstein (1998), "Tax Compliance", *Journal of Economic Literature*, 36, str. 818-860.
6. Arvay J. i Vertes A. (1995) "Impact of the Hidden Economy on Growth Rates in Hungary", *Statistical Journal of United Nations ECE*, br. 12: 27-39.
7. Babić, Ante i Lorena Škuflić (1999) "Indeksi izvoznih i uvoznih cijena roba i usluga Republike Hrvatske", Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 6, Zagreb.
8. Babić, Mate (1995) *Makroekonomija*, 8. izdanje, Mate, Zagreb.
9. Bagnasco, Arnaldo (1990) *The Informal Economy*, u: Martinelli, A. i Smelser, N.(ur.) *Economy and Society*. London: Sage.

10. Barthelemy, Philippe (1988) "The Macroeconomic Estimates of The Hidden Economy: A Critical Analysis", *Review of Income and Wealth*, 34(2) lipanj 1988, str. 183-208.
11. Barthelemy, Philippe (1989) The underground economy in France, u: Feige, Edgar (ur.) str.281-296.
12. Bejaković, Predrag (1995) "Metode mjerena i fenomen sive ekonomije u Hrvatskoj", *Financijska praksa*, god. 19, br.4, str. 317-347.
13. Bejaković, Predrag (1997) "Makroekonomsko mjerjenje neslužbenog gospodarstva", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str. 71-90.
14. Bejaković, Predrag (1997) "Procjena veličine neslužbenog gospodarstva u izabranim zemljama", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str. 91-124.
15. Bhattacharyya, D.K. (1999), "On the Economic Rationale of Estimating the Hidden Economy", *The Economic Journal*, Vol. 109, Br. 456, str. 348-359.
16. Bičanić, Ivo (1987) The Inequality Impact of the Unofficial Economy in Yugoslavia, u: Alessandrini, S. i Dallago, B. (ur.) str. 323-336.
17. Bičanić, Ivo i Katarina Ott (1997) "Neslužbeno gospodarstvo u Hrvatskoj - uzroci, veličina i posljedice", *Financijska praksa* 5-6, Zagreb, str. 765-784.
18. Blades, W.D. (1982) The Hidden Economy and the National Accounts, OECD Economic Outlook, Occasional Studies, No. 2 (28-45).
19. Bowles, Roger (1997) "Porezna politika, porezna utaja i korupcija u tranzicijskim gospodarstvima", *Financijska praksa* 5-6, Zagreb, str. 845-862.
20. Broesterhuizen, G.A.A.M., (1989) The Unrecorded Economy and the National Income Accounts in Netherlands: A Sensitivity Analysis, u: Feige, Edgar L., str. 159-174.
21. Broesterhuizen, G.A.A.M., (1985) The Unobserved Economy and the National Accounts in the Netherlands: A sensitivity Analysis, u: Gaertner, Wulf i wenig, Alois (ur.)(1985) str. 377-391.
22. Brumnić, Andrea (1999) Obračun izvoza i uvoza u tekućim cijenama kod obračuna bruto domaćeg proizvoda po potrošnoj metodi, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 7, Zagreb.
23. Cagan, Philip (1958), "The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply", *Journal of Political Economy*, Vol. 66, Br. 3, str. 302-28
24. Capecchi, Vittorio (1989) The Informal Economy and the Development of Flexible Specialization in Emilia-Romagna, in: Portes Alejandro, Manuel Castells and Lauren A. Benton (ur.) str. 189-215.

25. Carsen, S.C. (1992) The Undeground Economy: An Introduction, u: Guide Book to Statistics on the Hidden Economy, Economic Commission for Europe, Statistical Division, Geneva, United Nations, New York, str. 28-57.
26. Cassel, Dieter i Cichy, Ulrich (1987) The shadow economy and economic policy in East and West: a comparative system approach, u: Alessandrini, S. i Dallago, B. (ur.) str. 127-145.
27. Castells, Manuel i Alejandro Portes (1989) World Underneath: The Origins, Dynamics, Effects of the Informal Economy, u Portes, A., Castells M. i Benton L. (ur.) The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Developed Countries, The Johns Hopkins University Press, London.
28. Contini, Bruno (1981), "Labor Market Segmentation and the Development of the Parallel Economy - the Italian Experience", *Oxford Economic Papers*, Vol. 33, Br. 4, str. 401-12.
29. Contini, Bruno (1982), The Second Economy of Italy, u The Underground Economy in the United States and Abroad, ur. V. Tanzi, Lexington, str. 131-159.
30. Contini, Bruno (1989) The irregular economy of Italy: a survey of contributions, u Feige, E. (ur) The underground economies: Tax evasion and information distortion, Cambridge: Cambridge University Press.
31. Crnković-Pozaić, Sanja (1997) "Neslužbeno gospodarstvo mjereno radnom snagom", *Financijska praksa*, god. 21, br. 1-2, str. 169-194.
32. Daianu, Daniel i Lucian Albu (1997) "Institucije, napetost i neslužbeno gospodarstva", *Financijska praksa* 5-6, Zagreb, str. 641-668.
33. Dragičević, Marijana i Darko Jukić (2000) Osnovni elementi računa proizvodnje i računa stvaranja primarnog dohotka prema sadašnjoj metodologiji godišnjeg obračuna BDP-a, Državni zavod za statistiku, radni materijal.
34. Dragičević, Marijana, Darija Goreta, Mirko Grubišić i Biserka Nikšić-Paulić (1999) Izvori podataka za obračun tromjesečnog bruto domaćeg proizvoda Republike Hrvatske, proizvodna metoda, tekuće cijene, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 2, Zagreb.
35. Economic Commission For Europe (1992) Guide Book to Statistics on the Hidden Economy, Geneve: Economic Commission For Europe, Statistical Division, United Nations.
36. EUROSTAT, European System of account - ESA 1995.
37. Feige, Edgar L. (1979) "How Big is the Irregular Economy", *Challenge*, vol. 22, str. 5-13.

38. Feige, Edgar L. (ur.) (1989) *The underground economies: Tax evasion and information distortion*, Cambridge: Cambridge University Press.
39. Feige, Edgar L. (1990) "Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Approach", *World Development*, vol. 18, no. 7, str. 989-1002.
40. Feige, Edgar L. (1993) "The Myth of Cashless Society", *International Economic Insight*, vol. 4, no. 6, str. 2-4.
41. Feige, Edgar L. (1997) "Neslužbena gospodarstva u tranziciji - Nepoštivanje propisa i institucionalne promjene", *Financijska praksa* 5-6, Zagreb
42. Flajs, A. (1995) "Obračun bruto domaćega proizvoda in skrita ekonomija", *IB Revija*, št. 4-5, str. 17-25.
43. Franičević, Vojmir (1997) "Politička ekonomija neslužbenog gospodarstva - Država i regulacija", *Financijska praksa*, god. 21, 1-2, str. 295-314.
44. Franz, Alfred (1985) "Estimates of the Hidden Economy in Austria on the Basis of Official Statistics", *Review of Income and Wealth*, 31(4) December 1985, str. 325-336.
45. Frey, Bruno S. (1989) *How Large (or Small) Should the Underground Economy be?*, u Feige, Edgar: *The underground economies: Tax evasion and information distortion*, Cambridge: Cambridge University Press.
46. Frey, Bruno, i Hannelore Weck (1983), "Estimating the Shadow Economy: a 'Naive' Approach", *Oxford Economic Papers*, 35, str. 23-44.
47. Frey Bruno i Werner Pommerehne (1984) "The Hidden Economy: State and Prospects for Measurement", *Review of Income and Wealth*, Vol. 30, Br. 1, str. 1-23.
48. Gray, June (1987) "Conference on the comparative study of the informal sector", *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 11, str. 421-423.
49. Goreta, Darija (1999) Obračun bruto investicija u fiksni kapital Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br 5, Zagreb
50. Grubišić, Mirko (1999) Strategija organizacije statističkih istraživanja za potrebe izračuna tromjesečnog BDP-a, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 1, Zagreb.
51. Gutmann, P.M. (1977) *The Subterranean Economy*, *Financial Analysts Journal* 33, br. 24-7,
52. Hein, Ralf (1998) Guidelines for the Pilot Study on Exhaustiveness, First Workshop of the Pilot Project on Exhaustiveness, Luxembourg.

53. Houston, Joel F. (1987) Estimating the Size and Implications of the Underground Economy, Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper No.87-91.
54. Isachsen, Arne J. i Steiner Strom (1980), "The Size and Growth of the Hidden Economy in Norway", *Review of Income and Wealth*, Vol 31, Br. 1, str. 21-38.
55. Ivandić, Neven i Ante Randić (1997) "Neslužbeno gospodarstvo u turizmu i ugostiteljstvu", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str. 231-240.
56. Jankov, Ljubinko (1997) "Monetaristički pristup neslužbenom gospodarstvu", *Financijska praksa*, god. 21, br. 1-2, str. 157-168.
57. Jung, Young H. i Snow, Artur, Trandel, Gregory (1994), "Tax evasion and the size of the underground economy", *Journal of Public Economics*, vol. 54, br. 3, str. 391-402.
58. Kesner-Škreb, Marina (1997) "Neslužbeno gospodarstvo i razvoj", *Financijska praksa*, god. 21, br. 1-2, str. 315-327.
59. Kesner-Škreb, Marina (1997a) "Neslužbeno ili sivo gospodarstvo - pojmovnik", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str. 347-349.
60. Kiš, Jasna (1999) Metodologija obračuna godišnjeg bruto domaćeg proizvoda u stalnim cijenama za 1996., 1997. i 19998. godinu po proizvodnoj metodi, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 13, Zagreb
61. Kukar, Stanka (1995) "Siva ekonomija v Sloveniji: Razlogi za njen razvoj in ocene njenoga obsega", *IB Revija*, let. 29, št. 1-2-3, str. 16-25.
62. Lacko, Maria (1997) "Jesu li točni podaci o potrošnji električne energije - Povećana potrošnja električne energije i neslužbeno gospodarstvo u postsocijalističkim zemljama", *Financijska praksa* 5-6, Zagreb, str 693-714.
63. Lacko Maria (1998) The Hidden Economies of Visegrad Countries in International Comparison: A household Electricity Approach, u Halpern, i Wyplosz, Ch (ur), Hungary: Toward a Market Economy, Cambridge (Mass.), Cambridge University Press, str. 1288-152.
64. Madžarević, Sanja i Davor Mikulić (1997), "Mjerenje neslužbenog gospodarstva sustavom nacionalnih računa", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str. 241-258.
65. Madžarević, Saša i Davor Mikulić (1997) "Procjena neslužbenog gospodarstva u poljoprivredi, industriji i trgovini", *Financijska praksa*, god. 21, br. 1-2, str. 217-230.
66. Marin, Dušica i Galjinka Dominić (1999) Obračun državne potrošnje za 1996., 1997. i 1998. godinu, te I. tromjeseče 1999, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 4, Zagreb.

67. Mikulić, Davor (2000) Procjena neslužbenog gospodarstva sustavom nacionalnih računa, doktorska disertacija, Zagreb
68. McGee, Robert i Feige, Edgar (1989) Policy illusion, macroeconomic instability, and the unrecorded economy, u Feige, E. (ur) The underground economies: Tax evasion and information distortion, Cambridge: Cambridge University Press.
69. OECD (1997) Framework for the Measurement of Unrecorded Economic Activities in Transition Economies, OECD Working Paper, br. 177, Paris.
70. O'Higgins, Michael (1985) The relationship between the formal and hidden economies: An explanatory analysis for four countries, u Gaertner i Wenig (ur.) str. 127-143.
71. O'Higgins, Michael (1989), Assessing the Underground Economy in the United Kingdom, u Reige, E. L. (ur.) The underground economies: Tax evasion and information distortion, Cambridge: Cambridge University Press.
72. Ott, Katarina (1997) "Gospodarska politika i neslužbeno gospodarstvo", *Financijska praksa*, god. 21, br. 1-2., str. 29-44.
73. Petersen, Hans-Georg (1982), "Size of the Public Sector, Economic Growth and the Informal Economy: Development Trends in the Federal Republic of Germany", *Review of Income and Wealth*, Vol. 28, Br. 2., str 191-215.
74. Porter, Richard i Bayer, Amanda (1989) Monetary perspective on underground economic activity in the United States, u Feige, E. (ur) The underground economies: Tax evasion and information distortion, Cambridge: Cambridge University Press.
75. Portes, Blitzer i Blitzer, S. i Curtis, J. (1986) "The urban informal sector in Uruguay: Its international structure, characteristics, and effects", *World Development*, Vol 14., br. 6, str. 727-741.
76. Radojčević, Dragica (1999) Godišnji i tromjesečni obračun bruto domaćeg proizvoda obrtništva i slobodnih zanimanja u tekućim i stalnim cijenama, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 9, Zagreb.
77. Rauch, J.E. (1991) "Modelling the Informal Sector Formally", *Journal of Development Economics*, vol. 35, no.1, str. 33-47.
78. Razumić, Goran i Maja Gorjan (1999) Eksperimentalni model tabele ponude Republike Hrvatske za 1997. godinu, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 12, Zagreb.
79. Roknić, Verica i Jadranka Medved (1999) Tromjesečni izračun finalne potrošnje kućanstava 1997. - 1999. godine, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 3, Zagreb.

80. Roknić, Verica (1999) Analiza izvora podataka o broju zaposlenih, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 11, Zagreb.
81. Siesto, V. (1992) Concepts and Methods Involved in the last Revision of Italy's GDP, u Guide Book to Statistics on the Hidden Economy, Economic Commission for Europe, Statistical Division, Geneve: United Nations, str. 152-176.
82. Smith, D.J. (1982) The Measuring of Selected Income Flows in Informal Markets, Report for the Internal Revenue Services, no. TIR81-28, April.
83. Smith, J. (1981) "Measuring the Informal economy", *Science Annals*, vol. 493, September 1981, str. 83-99.
84. Smith, S. i Wied-Nebbeling, S. (1986) The Shadow Economy in Britain and Germany, Anglo-German Function for the Study of Industrial Society, London.
85. Schneider, Friedrich i Dominik Enste (2000) Shadow Economies Around the World: Size, Causes, and Consequences, IMF Working paper, br. 26.
86. Šolčić, Slavica (1999) Obračun bruto stambene rente, Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br 8, Zagreb.
87. Štulhofer, Aleksandar (1997) "Politička ekonomija neslužbenog gospodarstva - Sociokulturna dimenzija i porezna evazija", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str. 227-294
88. Štulhofer, Aleksandar (1997a) "Sociokulturni aspekti neslužbenog gospodarstva - Između oportunitizma i nepovjerenja", *Financijska praksa*, god . 21, br. 1-2., str.125-140.
89. Tanzi, Vito (1982) (ur) The Underground Economy in the United States and Abroad, Lexington (Mass.), Lexington
90. Tanzi, Vito (1983) The Underground Economy in the United States: Annual Estimates 1930-1980, IMF Staff Papers, vol. 30.
91. Tanzi, Vito (1986) The Underground Economy in the United States, Reply to Comments by Feige, Thomas and Zilberfarb, Staff Papers, IMF, Vol. 33, Br. 4. str. 799-811.
92. Tanzi, Vito (1994), Corruption, Governmental Activities, and Markets, IMF Working Paper 99, str. 1-20.
93. Tanzi, Vito i Hamid Davoodi (1997) Corruption, Public Investment, and Growth, IMF Working Paper, 239, str. 1-23.
94. Thomas, Jim J. (1986) The Underground Economy in the United States: A Comment on Tanzi, Staff Papers, International Monetary Fund, Vol. 33, Br. 4, str. 782-789.
95. UN, System of National Accounts 1993.

96. Weck-Hannemann, H. i Frey, B.S. (1985) Measuring the Shadow Economy: The Case of Switzerland, u Gaertner i Wenig (ur.)(1985), str. 76-104.
97. Weeks, John (1975) "Policies for expanding employment in the informal sector of developing economies", *International Labor Review*, Vol. 111. br. 1., str. 1-14
98. Zilberfarb, Ben-Zion (1986), Estimates of the Underground Economy in the United States 1930-80, Staff Papers, IMF, Vol. 33, Br. 4, str. 790-798.
99. Žara, Vlasta, Željko Lovrinčević i Davor Mikulić (1999) Tromjesečni obračun bruto domaćeg proizvoda za razdoblje 1990. - 1995. godine po proizvodnoj metodi u stalnim cijenama (1990.-1995.) Državni zavod za statistiku, Interni metodološki materijal - Nacionalni računi br. 10, Zagreb.