

PRISTUP SLUŽBENE STATISTIKE PROCJENI NESLUŽBENOG GOSPODARSTVA^{1*}

Dr. sc. Željko LOVRINČEVIĆ
Ekonomski institut, Zagreb

UDK: 331.526.8:311.3

Dr. sc. Davor MIKULIĆ
Ekonomski institut, Zagreb

Biserka NIKŠIĆ-PAULIĆ
Državni zavod za statistiku, Zagreb

Sažetak

U ovom radu prikazani su rezultati procjene sive ekonomije u Hrvatskoj u razdoblju 1998 – 1999. godine prema djelatnostima i oblicima sive ekonomije. Osnovna metodologija korištena u procjeni veličine sive ekonomije jest pristup Eurostata. Taj pristup nudi okvir za procjenu neslužbenoga gospodarstva (NG) koji je posebno prilagođen zemljama u tranziciji.

Procjena se temelji na uporabi usporednih podataka o zaposlenosti na temelju službenih (administrativnih) izvora i na temelju podataka iz Ankete o radnoj snazi (ARS), te na brojnim drugim, dopunjujućim izvorima podataka. U skladu s međunarodnim preporukama, posebna je pozornost pridana i različitim nužnim metodološkim preinakama i prilagodbama obuhvata kako bi se dobila prema međunarodnoj metodologiji usporediva vrijednost ukupnog dohotka stvorenoga na teritoriju Republike Hrvatske. Kao zasebna kategorija prikazan je dohodak stvoren ilegalnim aktivnostima

¹ Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske je u suradnji s Ekonomskim institutom, Zagreb, tijekom 2001. godine započeo projekt procjene NG-a u Republici Hrvatskoj prema metodologiji Eurostata kojom se u zemljama kandidatima nastoji osigurati sveobuhvatnost (engl. exhaustiveness) nacionalnih računa. Time se omogućuju objektivnije usporedbe o dosegnutoj razini razvoja pojedinih zemalja, ali i omogućuje daljnje poboljšanje statističkih izvora ako se uoči da postojeći izvori nisu zadovoljavajući u pojedinim segmentima. U radu su ukratko prikazani metodologija i prvi rezultati istraživanja, a autori su pokušali povezati pristup Eurostata s klasičnim znanstvenim metodama kako bi zainteresirani čitatelj lakše utvrdio razlike i sličnosti različitih znanstvenih i statističkih pristupa pri utvrđivanju obujma sive ekonomije u Republici Hrvatskoj u razdoblju 1998 – 1999. godine.

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

Prihvaćeno (Accepted): 31. 12. 2001.

Prema rezultatima procjene, ukupna siva ekonomija u RH 1998. godine iznosila je 12.248,2 milijuna kuna. To je 11,1% službene bruto dodane vrijednosti obračunane prema bazičnim cijenama, odnosno 8,9% službenog BDP-a koji osim dodane vrijednosti prema bazičnim cijenama obuhvaća i sve poreze i subvencije na proizvode koji nisu raspoređeni po djelatnostima već su prikazani na razini nacionalnoga gospodarstva. U 1999. godini siva je ekonomija iznosila 11.508,3 milijuna kuna, što je 10,12% bruto dodane vrijednosti prema bazičnim cijenama, odnosno oko 8,1% službenog BDP-a. Autori tu procjenu označuju konzervativnom, odnosno donjom granicom procjene. Prema rezultatima, dominantan oblik sive ekonomije u Republici Hrvatskoj jest dohodak po osnovi neprijavljenog rada.

Za veličinu ukupne sive ekonomije treba korigirati službeni BDP. I brojni SE ekonomski pokazatelji nužni za vođenje ekonomske politike nakon uključivanja sive ekonomije mijenjaju.

Ključne riječi: neslužbeno gospodarstvo, metoda radne snage, pristup Eurostata, obuhvatnost nacionalnih računa

Uvod

Sustav nacionalnih računa skup je međusobno povezanih računa koji prikazuju odvijanje ekonomskih pojava u nekoj državi. On je ujedno dragocjena statističko-dokumentacijska osnovica za praćenje, analizu i usmjeravanje gospodarskih tijekova u željenom smjeru. Za kvalitetnu analizu i donošenje ispravnih odluka o ekonomskoj politici potrebno je da sustav bude sveobuhvatan, odnosno da obuhvaća sve transakcije. Stoga međunarodne organizacije i nacionalni statistički uredi u posljednje vrijeme ulažu posebne napore kako bi se primjenom specifičnih metoda osigurala sveobuhvatnost i usporedivost podataka o makroekonomskim kategorijama. Primjenom takvih metoda zapravo se prelazi s tradicionalnog koncepta obračuna nacionalnih računa zbrajanjem registriranih (prijavljenih) ekonomskih aktivnosti na sveobuhvatni koncept obračuna koji bi trebao omogućiti bilježenje svih ekonomskih aktivnosti bez obzira na to prijavljuju li ih ekonomske jedinice ili ne.

U ovom radu primjenjuje se predloženi okvir Eurostata za procjenu NG-a koji je posebno prilagođen zemljama u tranziciji. Procjena se uvelike zasniva na korištenju usporednih podataka o zaposlenosti na temelju službenih (administrativnih) izvora i na temelju podataka iz ARS-a. U skladu s međunarodnim preporukama, posebna se pozornost pridaje i različitim metodološkim prilagodbama kako bi se omogućilo utvrđivanje ukupnog dohotka stvorenoga u Republici Hrvatskoj. Tako je procijenjen i dohodak koji proizlazi iz problema obuhvata u izvorima podataka korištenima za obračun BDP-a, kao i dohodak stvoren nelegalnim aktivnostima.

1. Metodologija procjene sive ekonomije – klasične znanstvene metode i pristup Eurostata

Metode za procjenu veličine sive ekonomije možemo podijeliti na klasične znanstvene i ostale metode. Među klasičnim znanstvenim metodama razlikujemo

izravne metode, neizravne metode i uzročne modele procjene veličine sivoga gospodarstva. Od ostalih metoda najpoznatiji je tzv. pristup Eurostata, koji sadrži neke od klasičnih metoda, poput metode radne snage, ali ih znatno dopunjuje i drugim sekundarnim izvorima podataka, posebice iz sustava nacionalnih računa. U nastavku je u prvom dijelu, prikazan kraći pregled znanstvenih metoda, s posebnim osvrtom na metodu radne snage, te teorijski pristup Eurostata.

1.1. Znanstvene metode

Postoje brojne znanstvene metode za procjenu NG-a. 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 istu zemlju u različitim razdobljima. O specifičnostima gospodarstva, porezne i pravnom sustavu ovisi i optimalna metoda ocjenjivanja u svakom pojedinom slučaju.

Prema zajedničkim obilježjima i autorima, primijenjene se metode mogu klasificirati ovako (Smith i Wied-Nebbeling, 1986):

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 inputima

c) uzročni modeli

- potražnja gotovog novca (Tanzi)
- determinante/indikatori (Frey).

1.1.1. Zašto klasične znanstvene metode procjene sive ekonomije nisu dovoljne za izradu statističkih pokazatelja

Rezultati znanstvenih metoda zasigurno upućuju na moguću razinu NG-a u pojedinim zemljama, a njihove prednosti i nedostaci vezani su za opravdanost uvedenih pretpostavki koje su nužne za provođenje pojedinih metoda. To je za monetarne metode, primjerice, pretpostavka o tome da se većina transakcija u sivoj ekonomiji provodi u gotovini, pa porast gotovine u optjecaju (u apsolutnome ili relativnom iskazu) upućuje i na porast sive ekonomije. Za metode procjene preko inputa električne energije u kućanstvima to je pretpostavka da se “višak” inputa isko-

rištava isključivo u proizvodnim aktivnostima u sivoj ekonomiji. O opravdanosti primijenjenih pretpostavki i ovisnosti rezultata o tim pretpostavkama raspoloživa je brojna literatura². Radi lakšeg razumijevanja složenosti problema, navodimo prikaz međuovisnosti rezultata i korištenih pretpostavki na primjeru monetarnih metoda i metoda inputa (električne energije).

U monetarnih je metoda moguće da povećana količina gotovog novca u optjecaju bude posljedica povećanog obujma sive ekonomije, ali može biti i posljedica novih i izmijenjenih monetarnih instrumenata. Uvođenjem različitih novih financijskih instrumenata, sve se više gubi razlika između novca i ostalih depozita. Druga slabost te metode jest to što se preferencije glede držanja gotovine kontinuirano mijenjaju, ne samo kao posljedica razvoja sive ekonomije, već i kao posljedica kretanja kamatnih stopa, gospodarskih ciklusa i izvanekonomske okruženja (političkih kriza i sl.). Treća slabost jest valutna supstitucija, odnosno korištenje drugih valuta za domaća plaćanja. Količina vlastitog novca u upotrebi u drugim zemljama, kao i tuđeg novca u upotrebi u vlastitoj zemlji izrazito je teška varijabla za procjenu. Tako u RH za dio plaćanja u neformalnom, pa čak i formalnom gospodarstvu (kupnja stanova, automobila ili drugih trajnih dobara) služi njemačka marka, a procjene o količini DEM korištenoj u RH vrlo su različite. Jednako se tako hrvatska kuna koristi za neke od transakcije u susjednim državama (uglavnom na području Bosne i Hercegovine, na područjima gdje je većina stanovništva hrvatske nacionalnosti).

Slično tomu, procjena sive ekonomije na temelju proizvodnog inputa (električne energije) ima nedostatak što se temelji na pretpostavci da povećana potrošnja nekog inputa u kućanstvima (uglavnom električne energije) upućuje na povećani obujam sive ekonomije. No povećana potrošnja može istodobno biti posljedica povećane upotrebe različitih električnih uređaja u kućanstvima, pogotovo u tranzicijskim zemljama, gdje su različiti električni uređaji za kućanstva sada mnogo dostupniji nego prije desetak godina.

Osim nedostatka korištenja upitnih pretpostavki, znanstvene metode procjene veličine sive ekonomije imaju još dva nedostatka. To su mogućnost procjene veličine NG-a samo na razini ukupnoga nacionalnoga gospodarstva, a ne i prema djelatnostima, te velike razlike u rezultatima istraživanja (tabl. 1) glede dinamike i razine sive ekonomije.

Razlike u rezultatima dobivenim različitim pristupima katkad su vrlo velike, pa je, primjerice u Italiji, procjena putem porezne revizije i razlike između rashoda i dohotka oko 4%, dok neke monetarne metode upućuju na postojanje sive ekonomije od gotovo 35%. Osim razine sive ekonomije, procjene se razlikuju i po kretanju u pojedinim godinama, što bi moglo ozbiljno ugroziti pouzdanost službene statistike u primjeni takvih metoda.

² Detaljniji pregled ostalih metoda i njihovih upotreba, te nedostataka i prednosti primjene pojedinih metoda čitatelj može pronaći u brojnim radovima različitih istraživača. Vidjeti npr. Enste i Shneider (2000), kao i projekt Instituta za javne financije, Zagreb Neslužbeno gospodarstvo u Republici Hrvatskoj, objavljenoga u časopisu *Financijska praksa*, 1-2, 1997.

No to istodobno ne znači da se neke metode ne mogu izravno ili neizravno koristiti kao pomoćni ili glavni alat i pri uključivanju sive ekonomije u službeni statistički sustav, što je temeljni pristup Eurostata prikazanoga u nastavku. Posebno značenje pritom imaju metoda procjene na temelju radne snage i metoda procjene na temelju neusklađenosti u nacionalnim računima, koje se često koriste i u statističkim uredima.

Tablica 1. Usporedba rezultata procijenjenoga NG-a za pet zemalja OECD-a primjenom devet različitih metoda za razdoblje 1981-1985.

Obujam NG-a (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
Tanzijeva metoda	8,8	9,2	8,5	17,5	5,3
Gutmannaova metoda	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 MIMIC (Multiple indicators/multiple causes), razdoblje 1976-1980.

Izvore vidjeti u Ernste i Shneider (2000)

U ovom su radu od navedenih znanstvenih metoda za procjenu sive ekonomije korištene neizravna metoda koja se temelji na kretanjima na tržištu radne snage u Hrvatskoj³, dok je makropristup neusklađenosti u nacionalnim računima prikazan u radu Madžarević-Šujster i Mikulić (2001). Teorijski pristup Eurostata procjene sive ekonomije opisan je u poglavlju 1.2.

1.1.2. Metoda tržišta radne snage za procjenu sive ekonomije

Ta se metoda temelji na analizi razlike između službeno zabilježenih i očekivanih ekonomskih stopa aktivnosti. Očekivane stope ekonomske aktivnosti zasnivaju se na stopama zabilježenim u referentnim godinama za koje se vjeruje da nisu bile podložne pogreškama pri kvantificiranju koje bi proizlazile iz postojanja NG-a. Osim referentnog razdoblja, za određivanje stvarnih stopa aktivnosti u nekim se

³ Ibidem.

primjerima primjenjuju i stope zabilježene u zemljama sa sličnom gospodarskom strukturom.

Metodu su razvili talijanski ekonomisti sedamdesetih godina, koji su uočili da je stopa aktivnosti (udio aktivnoga u ukupnom stanovništvu) mnogo niža u Italiji nego u drugim zapadnim zemljama. Štoviše, apsolutni broj registriranih zaposlenih kontinuirano se smanjivao.

Posljednjih dvadesetak godina razvio se novi okvir za analizu tržišta radne snage - ankete o radnoj snazi (ARS). Te ankete danas uvelike dopunjuju stariji "kласični" pristup. Naime, i dalje je koncept sličan jer se prati razlika između službeno zabilježenih i očekivanih stopa aktivnosti, koje ovaj put potječu iz anketa.

Kako je pri toj metodi uvijek riječ o utvrđivanju razlike između službeno zabilježenih i očekivanih stopa aktivnosti na temelju određenih pretpostavki, uvijek najprije treba utvrditi opći okvir kojim definiramo potencijalnu veličinu NG-a. Taj okvir čine:

I. neaktivna populacija

- nije raspoloživa za uključivanje u radnu snagu,
- raspoloživa za uključivanje u radnu snagu,

II. nezaposleni (službeno evidentirani)

- ne rade,
- u traženju stalnog zaposlenja, povremeno rade,

III. "Službeno" zaposleni (sa socijalnim osiguranjem)

- na jednome radnom mjestu,
- na više radnih mjesta,

IV. Stranci s nereguliranim statusom (u radnoj dobi).

Ukupno stanovništvo = I + II + III + IV.

Kako bi se na temelju te metode ustanovio ukupan dohodak koji pripada NG-u, potrebno je unijeti dodatnu pretpostavku o usporednoj produktivnosti zaposlenih, kao i o broju radnih sati.

Radi izbjegavanja vrlo krute pretpostavke o jednakim stopama u razdoblju za koje se provodi procjena i u referentnom razdoblju odnosno referentnoj zemlji, kao i pretpostavke o ukupnome radnom vremenu, kao dodatni pokazatelji služe rezultati ARS-a koje u programu redovitog statističkog istraživanja provodi većina zemalja.

Osim nedostatka vezanoga za referentno razdoblje, odnosno za referentna gospodarstva, upitna je i pretpostavka o usporednoj produktivnosti. Postoje suprotstavljena gledišta o produktivnosti rada u NG-u. Neki smatraju da je skriveni rad, zato što po pravilu donosi izravnu korist zaposlenome, produktivniji od službenoga. Suprotno tome, kako je katkad riječ o nastavku rada u skrivenoj, nakon odrađenoga radnog vremena u službenoj ekonomiji, opravdano je smatrati da će zbog umora i zasićenosti takav rad biti manje produktivan. Iako znanstveno neprovjerljiva, pretpostavka o jednakoj razini produktivnosti u SG-u i NG-u još se uvijek najčešće koristi u istraživanjima NG-a. Pri tome za utvrđivanje produktivnosti u SG-u

kao pokazatelj služi produktivnost u malim poduzećima jer se je u NG-u ponajprije riječ upravo o takvim jedinicama.

1.2. Pristup Eurostata

U pilot-projektu Eurostata za zemlje kandidate za pristup toj organizaciji ponuđene su dvije varijante klasifikacije⁴. Prva se raščlanjuje na:

- T1: nezabilježeno zbog statističkih razloga (neodaziv)
- T2: nezabilježeno zbog statističkih razloga (nežurni registri)
- T3: nezabilježeno zbog statističkih razloga (subjekti nisu registrirani)
- T4: nezabilježeno zbog ekonomskih razloga (podizvještavanje)
- T5: nezabilježeno zbog ekonomskih razloga (subjekti nisu registrirani)
- T6: neformalni sektor (neregistrirani subjekti, podizvještavanje)
- T7: nelegalne aktivnosti
- T8: ostali oblici neobuhvaćanja BDP-a.

Navedena klasifikacija nije obvezatna već je zemljama koje sudjeluju u projektu dana sloboda da je prilagode u skladu s vlastitim gospodarskim uvjetima i pravnom regulativnom. Ponuđena je i alternativna raščlamba⁵:

- TT1: nezabilježeno zbog statističkih i ekonomskih razloga - neodaziv, projiciranje na total, prilagodbe registara
- TT2: nezabilježeno zbog statističkih i ekonomskih razloga - podizvještavanje
- TT3: nezabilježeno zbog statističkih i ekonomskih razloga - proizvodne jedinice nisu obuhvaćene
- TT5: nelegalne aktivnosti
- TT6: ostali oblici neobuhvaćanja BDP-a.

Nije jednostavno, a katkad ni moguće, svrstati pojedine pojavne oblike neobuhvaćenog BDP-a u odgovarajuće skupine. Također se moguće koristiti drugačijim razgraničenjima između zabilježenoga gospodarstva u različitim zemljama. Uzimajući u obzir praktičnost, mnogo je važnije obuhvatiti sve pojavne oblike nego potpuno razriješiti probleme klasificiranja. Tako je neke oblike neobuhvaćanja moguće svrstati ne samo pod jednu od navedenih skupina ako njihova obilježja nisu dostatna za nedvosmisleno klasificiranje. No odstupanja od navedenih kategorija treba objasniti i dokumentirati.

1.2.1. Identifikacija oblika aktivnosti neobuhvaćenih BDP-om

Kako bi se utvrdio mogući iznos neobuhvaćenog BDP-a u pojedinoj zemlji, preporučuje se primjena više raspoloživih metoda verifikacije. Pritom se koriste sljedeći postupci.

⁴ Vidjeti OECD, 2001, te Hein, 1998.

⁵ Vidjeti Hein, 1998.

a) Potrebno je detaljno istražiti pouzdanost bazičnih statistika te u skladu s tim analitičari s područja nacionalnih računa moraju poznavati obuhvatnost i pouzdanost svih bazičnih statistika.

b) Rezultati koji se odnose na područje nacionalnih računa trebaju biti verificirani korištenjem više raspoloživih metoda obračuna. Svaku je komponentu potrebno preispitati uporabom svih raspoloživih izvora podataka. Pri izvedbi navedenog projekta naglašena je potreba posvećivanja posebne pozornosti područjima u kojima postoji mogućnost pojave znatnijih pogrešaka. Takva su područja primjerice, poljoprivreda, graditeljstvo, trgovina, finalna potrošnja kućanstava i sl.

c) Potrebno je poduzeti usporednu (cross-check) analizu na razini ukupnoga gospodarstva i po granama korištenjem podataka o zaposlenosti ili integriranog input-output okvira.

1.2.1.1. Nezabilježeni BDP zbog statističkih razloga (neodaziv) – T1

Ta vrsta nezabilježenog dohotka može se opisati kao rezultat neobuhvaćanja jedinica zbog neodaziva na statistička istraživanja.

Kako bi se dohodak takvih jedinica ipak obuhvatio, moguće se koristiti podacima sličnih jedinica (glede djelatnosti, veličine i sl.), podacima iz prijašnjih godina, odnosno drugim odgovarajućim podacima (primjerice iz drugih izvora). Sljedeća metoda za uklanjanje tog nedostatka jest primjena alternativnog oblika projiciranja na cjelinu, odnosno korekcija koeficijenata za projiciranje. Usto, je moguće osigurati njihov obuhvat postupcima verifikacije na globalnoj razini.

Taj oblik neobuhvaćanja dohotka vrlo je bitan. Potrebno je poznavati ukupnu populaciju (skup) aktivnih jedinica kao i obuhvat bazičnih statistika, za što su potrebna daljnja znanja o razlozima neobuhvata⁶.

1.2.1.2. Nezabilježeno zbog statističkih razloga (ne ažurni registri) – T2

Ta vrsta neobuhvaćanja posljedica je ne ažurnih registara. Veliki se problemi pojavljuju pri radu s neodgovarajućim podacima o populaciji za određivanje ukupnog broja proizvodnih jedinica, kao i za definiranje uzorka.

Osim potpunog izostanka jedinice iz registra, moguće je da podaci u registru za određenu jedinicu budu ne ažurni, odnosno netočni. Primjerice, jedinica može postati neaktivna (privremeno ili trajno) ili pak promijeniti veličinu odnosno opseg aktivnosti.

Za rješavanje tog nedostatka Eurostat predlaže primjenu ovih metoda:

- detaljno istraživanje kvalitete registra povezano s procjenama stručnjaka
- usporedbu različitih statističkih i administrativnih izvora (poželjno na razini jedinice)
- osiguranje potpunosti obuhvata na temelju postupaka verifikacije na općoj razini.

⁶ Ekonomska jedinica može više ne biti aktivna, pri čemu bi eventualna korekcija upotrebom procjene dovela do precjenjivanja ukupnog dohotka.

1.2.1.3. Nezabilježeno zbog statističkih razloga (subjekti nisu registrirani) – T3

U tu se skupinu svrstava neobuhvaćanje jedinica koje nisu u registru bilo zato što ne prelaze određeni prag za svrstavanje u registar, bilo zbog činjenice što određene aktivnosti nisu uopće obuhvaćene registrom. Uvrštenje u registar može izostati i zbog nastanka novih jedinica u tekućem razdoblju, a vrijedi i suprotno - neke se jedinice tijekom godine mogu isključiti iz registra.

Za uključivanje dotad nezabilježenog dohotka iz takvih razloga, prema preporuci Eurostata, koriste se ove metode:

- prilagodba za dohodak jedinica koje nisu obuhvaćene stoga što ne prelaze potrebni prag po nekom od kriterija za uključivanje u registar, a na temelju alternativnih izvora, odnosno procjene stručnjaka
- usporedba različitih statističkih i administrativnih izvora (poželjno na razini jedinice)
- procjena u temeljena na broju novonastalih i zatvorenih (neaktivnih) jedinica
- osiguranje potpunosti obuhvata na temelju postupaka verifikacije na razini ukupnoga gospodarstva.

1.2.1.4. Nezabilježeno zbog ekonomskih razloga (podizvještavanje) – T4

Nezabilježeni dohodak kao posljedica podizvještavanja zbog ekonomskih razloga pojavljuje se kad jedinice podcjenjuju iznos prihoda, odnosno, u terminima nacionalnih računa, bruto proizvodnje ili kad precjenjuju iznos međufazne potrošnje. Razlog što jedinice izvještavaju na takav način jest pokušaj porezne evazije, pri čemu jedinice uobičajeno prijavljuju usporedive podatke poreznoj upravi i statističkim službama. Prilagođeni podaci ne predaju se samo poreznoj upravi već i statističkoj službi jer se smatra da i podaci s primarnom uporabom statističkog izvještavanja mogu izravno ili neizravno poslužiti za otkrivanje porezne evazije.

Za potpunost obuhvata dohotka u tom se slučaju mogu koristiti ove metode:

- uporaba informacija iz poreznih revizija
- usporedba podataka o prihodima iz statističkih i poreznih izvora (kao i raspoloživih alternativnih izvora)
- usporedba nadnica i plaća te mješovitog dohotka po zaposlenome u pojedinih djelatnostima, te proizvoljno prema veličini
- usporedba udjela međufazne potrošnje za različite podskupine jedinica koje su aktivne u istoj djelatnosti, ali su različite veličine, različite oblika vlasništva te različitog pravnog statusa (pravne i fizičke osobe).

Taj oblik nepotpunosti podataka o BDP-u može biti najvažniji oblik NG-a, pogotovo u razvijenim tržišnim gospodarstvima. Pouzdane informacije iz poreznih revizija vjerojatno će biti najkorišteniji izvor za identificiranje takve pojave, no pri korištenju takvih podataka pojavljuje se druga skupina problema koja se odnosi na metode procijaranja na populaciju.

1.2.1.5. Nezabilježeno zbog ekonomskih razloga (subjekti nisu registrirani) – T5

Podcjenjivanje dohotka može biti posljedica toga što neke jedinice (ili njihovi dijelovi) nisu registrirani zbog jasne namjere tih jedinica da se ne registriraju.

Taj se problem prema Eurostatu može razriješiti isključivo upotrebom postupka verifikacije na razini ukupnoga gospodarstva.

1.2.1.6. Neformalni sektor (neregistrirani subjekti, podizvještavanje) – T6

Pod neformalnim sektorom smatraju se jedinice koje nisu obuhvaćene statističkim istraživanjima zato što njihova registracija nije regulirana nijednim administrativnim propisom. Uglavnom je riječ o poljoprivrednoj proizvodnji u nepoljoprivrednim kućanstvima (za vlastitu uporabu), o proizvodnji ostalih dobara u kućanstvu za vlastitu uporabu, o izgradnji stambenih zgrada u vlastitoj režiji kućanstava, kao i o povremenim i privremenim aktivnostima, poput rada prema ugovoru o djelu i sl. U kategoriju NG-a ubrajamo i aktivnost osoba s dodatnim poslom (uglavnom samozaposlene), kao i jedinice koje dio proizvodnih aktivnosti čak i prijavljuju poreznim vlastima, ali nisu formalno registrirane⁷.

Metode za uključivanje takve vrste jedinica, osim verifikacije na razini ukupnoga gospodarstva, odnose se na procjenu neformalnih aktivnosti kućanstva na temelju rezultata ankete kućanstava, kao i drugih administrativnih izvora, poput primjere upotrebom podataka o izdanim građevnim dozvolama i sl.

1.2.1.7. Nelegalne aktivnosti – T7

Poseban oblik neobuhvaćenog dohotka odnosi se na dohodak stvoren nelegalnim aktivnostima. Zbog pretpostavke da takvi dohoci u zemljama EU-a ne prelaze 1% BDP-a, oni su, prema konvenciji,⁸ isključeni iz analize. U tranzicijskim zemljama takva vrsta dohodaka može biti značajnija, te bi tada i oni trebali biti uključeni u posebna istraživanja o nelegalnim aktivnostima.

1.2.1.8. Ostali oblici neobuhvaćanja BDP-a – T8

Ostali oblici mogućeg podcjenjivanja stvarne veličine NG-a odnose se na:

- proizvodnju za vlastitu finalnu uporabu
- napojnice
- nadnice i plaće u naturi
- vrednovanje prilagodbi za neobuhvaćen dio dohotka
- poreze i subvencije na proizvode
- pouzdanost metoda količina – cijena i proizvodne bilance.

U istraživanja o proizvodnji za vlastitu finalnu uporabu svakako je potrebno uključiti i proizvodnju poljoprivrednih i drugih proizvoda u kućanstvima s namjenom uporabe za vlastitu finalnu potrošnju, stambene usluge zajedno s investicija-

⁷ Takve se jedinice mogu svrstati i u T4.

⁸ Iako bi prema SNA 1993 i ESA 1995 trebali biti uključeni.

ma u stanovanje, izgradnju u vlastitoj režiji, kao i investicije u poljoprivredi i drugim sektorima, te proizvodnju strojeva i opreme za vlastitu uporabu.

U djelatnostima hotela i restorana, osobnih usluga, usluga popravaka, kao i dijela financijskih usluga vjerojatna je pojava dodatnog plaćanja usluge u obliku napojnica. Na temelju podataka iz anketa kućanstava, posebnih istraživanja i procjene stručnjaka, usporedbom s plaćama i nadnicama u drugim djelatnostima, kao i eventualnim poreznim pravilima, ukupan iznos napojnica trebao bi biti procijenjen kako ne bi došlo do podcjenjivanja ukupnog dohotka.

Nadnice i plaće u naturi mogu se podijeliti na dobra i usluge iz vlastite proizvodnje koje poslodavac predaje zaposlenicima, te dobra i usluge drugih proizvođača, nabavu kojih financira poslodavac.

Posebna se pozornost mora pridati vrednovanju različitih oblika nezabilježnog dohotka. Pri izbjegavanju plaćanja PDV-a bez suglasnosti kupca trebalo bi primjenjivati tržišnu cijenu koja obuhvaća i PDV⁹. Za ostale vrste utaje pri kojima se vrijednost utajenog poreza uobičajeno raspodjeljuje između kupca i prodavača trebalo bi zapravo upotrijebiti cijenu između bazične i tržišne, ovisno o procijenjenom iznosu utajenog poreza koji ostaje proizvođaču.

Drugi problem vezan za vrednovanje proistječe iz upotrebe podataka dobivenih istraživanjem proizvođačkih jedinica i iskazanih bazičnim cijenama, te podataka o iznosu poreza i subvencija iz ostvarenja proračuna. U tom smislu valja detaljno istražiti konzistentnost obračuna s pravilima iz ESA-e 1995, kao i proizvodnoga i rashodnog pristupa.

Za neke djelatnosti u kojima se može pojaviti problem sveobuhvatnosti i pouzdanosti, a proizvodnja kojih se procjenjuje korištenjem podataka o fizičkoj proizvodnji i prosječnim cijenama, posebna se pozornost mora pridati potpunosti obuhvata proizvoda.

1.2.2. Metode osiguranja sveobuhvatnosti na razini ukupnoga gospodarstva

Isti oblici neobuhvaćanja pojavljuju se na proizvodnoj i na rashodnoj strani BDP-a. Ovdje bi trebalo posebno analizirati kako se prilagodbe proizvodnog pristupa odražavaju na rashodni pristup, te opisati daljnje prilagodbe rashodnih komponenti (koje se opet odražavaju na proizvodni pristup).

Kao potencijalnom izvoru nezabilježnog dohotka posebna se pozornost mora pridati procjeni finalne osobne potrošnje te investicijama. Za obračun osobne potrošnje valja se koristiti svim raspoloživim izvorima, s izračunom na detaljnoj razini jer je poznato da nijedan izvor (bilo anketa kućanstava ili podaci o trgovini na malo) nije potpun u smislu dobivanja sveobuhvatnih i vjerodostojnih podataka u kvantitativnom i kvalitativnom smislu. Metode osiguranja sveobuhvatnosti za aktivnosti s područja investicija istovrsne su onima koje su analizirane u sklopu proizvodnog pristupa. Pozornost je potrebno pridati i sveobuhvatnosti podataka o izvozu i uvozu dobara i usluga.

⁹ Koji prodavač zapravo i naplaćuje, ali ne prosljeđuje poreznim vlastima.

Sve zemlje članice Eurostata obvezne su pripremiti podatke o zaposlenosti u skladu s demografskim izvorima (tj. anketom radne snage, ARS i/ili popisom stanovništva). Ako se izvor demografskih podataka ne podudara s konceptom i stanovništva i rezidentnosti, najprije se mora poduzeti istraživanje kojim će podaci iz tih izvora biti svedeni na to načelo. Ako zemlje osim drugih korekcija koriste podatke o zaposlenosti radi postizanja sveobuhvatnosti nacionalnih računa, potrebno je detaljno argumentirati način na koji je izbjegnuto preklapanje te postignut potpun obuhvat.

Osim korištenja podataka o zaposlenosti, kao metoda za osiguranje sveobuhvatnosti na globalnoj razini služi postupak usklađivanja BDP-a prema barem dva neovisna pristupa, na što je moguće nižoj razini agregiranosti. Usklađivanje na vrlo agregiranoj razini ne pruža dodatna znanja o mogućoj nekonzistentnosti ili problemu sveobuhvatnosti, dok će takve spoznaje proisteći iz istraživanja na detaljnijoj razini. Stoga je najbolja metoda usklađivanja primjena input-output okvira iako ni ona ne omogućuje izravno mjerenje razine sveobuhvatnosti već njezina primjena ovisi o kvaliteti inputa.

2. Procjena sive ekonomije u RH – empirijski rezultati

2.1. Nezabilježeno zbog statističkih razloga – T1, T2 i T3

U Republici Hrvatskoj postoji svojevrsna dihotomija između standardnih statističkih izvora podataka sustavu bazičnih granskih statistika i godišnjih statističkih izvješća koje za potrebe izračuna godišnjeg BDP-a prikuplja Zavod za platni promet (ZAP).

Unutar standardnoga statističkog sustava bazičnih statistika zasigurno postoje brojni problemi vezani za neažurne registre i neodaziv, dok je zbog zakonske obveze registriranja svih pravnih osoba osim u drugim ovlaštenim tijelima i u DZS-a problem sa statistički neregistriranim jedinicama zanemariv i više proistječe iz statutar-nih promjena pravnih jedinica nego iz samog neregistriranja. Pojedine djelatnosti uopće nisu obuhvaćene standardnim sustavom bazičnih statistika vezano za inpute potrebne za obračun BDP-a (bruto proizvodnja, intermedijarna potrošnja, dodana vrijednost). To su djelatnosti poslovnih usluga (djelatnosti K i J NKD-a), javnih usluga (djelatnosti L, M i N NKD-a) te djelatnost ostalih osobnih usluga (djelatnost O NKD-a). Za te djelatnosti postoji samo podatak iz istraživanja o zaposlenosti.

Za ostale djelatnosti postoji skup različitih metoda istraživanja. Tako se u industriji prikupljaju podaci za jedinice s više od deset zaposlenih, a za manje jedinice ne postoji eksplicitna procjena (osim implicitne procjene da se njihova proizvodnja kreće jednako kao i proizvodnja u obuhvaćenim jedinicama). Usto nisu obuhvaćeni obrtnici koji se bave industrijskom proizvodnjom. U djelatnosti trgovine do 1999. godine također je primjenjivana granica s obzirom na veličinu jedinica kako bi se odredile one koje će biti obuhvaćene, dok se nakon 1999. godine primjenjuje metoda uzorka, a posebna istraživanja postoje za pravne osobe i obrtnike. U djelatnosti cestovnog prometa također se primjenjuje pun obuhvat za pravne osobe iznad

određene veličine (vezane za raspoloživa transportna sredstva). Ostale djelatnosti prometa i veza zbog svojih su obilježja (uglavnom su to velika poduzeća) potpuno obuhvaćene. Godišnjim istraživanjem nisu obuhvaćeni obrtnici.

U ugostiteljskoj djelatnosti provedena su posebna istraživanja za pravne osobe (obuhvaćene sve relevantne jedinice) i obrtnike (metoda uzorka). U graditeljstvu su obuhvaćene pravne osobe s 20 i više zaposlenih.

Suprotno tome, godišnja statistička izvješća koja prikuplja ZAP za potrebe DZS-a, odnosno za izračun godišnjeg BDP-a imaju puni obuhvat - obuhvaćene su sve pravne osobe prema skupinama: poduzetnici, banke i ostali financijski posrednici, osiguravajuća društva, proračunski korisnici i fondovi te neprofitne ustanove. Kao dodatni izvori koriste se podaci Porezne uprave o dohotku obrtnika, te procjena stambene rente i proizvodnje u obiteljskim poljoprivrednim kućanstvima. Načelno je to također puni obuhvat. Kako se ti izvori podataka, a ne podaci granskih statistika koriste za obračun BDP-a, smatramo da **statistički razlozi za pojavu sive ekonomije nisu značajni**¹⁰.

Pod stavku T3 (subjekti nisu registrirani) svrstat ćemo samo dohodak kućanstava od iznajmljivanja stanova, soba i poslovnih prostora, i to onaj dio koji je registriran kod Porezne uprave, ali nije obuhvaćen statističkim istraživanjem. Namjerno podcjenjivanje dohotka takvih jedinica svrstat ćemo pod T5, odnosno pod dohodak neregistriran zbog ekonomskih razloga.

Prema podacima upućenih iz godišnjih prijava poreza na dohodak Poreznoj upravi, dohodak od iznajmljivanja soba i postelja te od zakupnina i najamnina u 1998. godini iznosio je 380,2 milijuna kuna. Na iste oblike dohotka u 1999. godini otpadalo je 421,2 milijuna kuna. To je dohodak koji su ostvarila kućanstva neobuhvaćena standardnim statističkim sustavom.

2.2. Nezabilježeno zbog ekonomskih razloga (podizvještavanje) – T4

2.2.1. Prijavljena manja bruto proizvodnja od stvarne

Kao polazište za ocjenu prijavljene manje bruto proizvodnje od stvarne poslužila je raščlamba bruto vrijednosti proizvodnje, intermedijarne potrošnje i dodane vrijednosti prema veličini poduzetnika i djelatnosti. Poduzetnici su svrstani u ove razrede: bez zaposlenih, s jednim zaposlenim, s 2-9 zaposlenih, s 10-25 zaposlenih te s više od 25 zaposlenih. Za skupine s jednim, te s 2-9 zaposlenih po pojedinim djelatnostima, uspoređivana je bruto proizvodnja po zaposlenom (na bazi punih sati rada), s bruto proizvodnjom po zaposlenome u jedinicama s više od 10 zaposlenih. Ako je bruto proizvodnja po zaposlenome za te jedinice bila manja od bruto proizvodnje po zaposlenome u većim jedinicama, uvedena je pretpostavka da je stvarna bruto vrijednost proizvodnje po zaposlenome jednaka prosjeku prijavljene proizvodnje i bruto proizvodnje po zaposlenome u većim jedinicama (s 10 i više zaposlenih). Na taj je način dobivena nova procjena bruto vrijednosti proizvodnje.

¹⁰ Prema podacima ZAP-a, riječ je uglavnom o manjim poduzetnicima s manje od 1.000 kn godišnjeg prometa na računima.

Od općeg modela odstupljeno je samo u djelatnostima gdje postoji opravdan razlog da zbog primijenjene tehnologije postoji znatnija razlika u produktivnosti (vađenje nafte, telekomunikacije, elektroprivreda). Primjenom navedene pretpostavke ukupna je bruto vrijednost na razini gospodarstva povećana za otprilike 1,65 milijardi kuna u 1999. godini, odnosno 1,03 milijardi kuna u 1998. godini.

2.2.2. Prijavljen veći udio međufazne potrošnje od stvarnoga

Na novu vrijednost bruto proizvodnje izračunan je udio međufazne potrošnje po djelatnostima i veličini. U onim djelatnostima gdje je udio međufazne potrošnje u malim jedinicama bio veći, uvedena je pretpostavka da je udio međufazne jednak prosjeku prijavljenog udjela međufazne potrošnje i udjela međufazne potrošnje u većim jedinicama. Kao rezultat navedene pretpostavke međufazna je potrošnja na razini ukupnoga gospodarstva smanjena za oko 700 milijuna kuna. Ukupna korekcija dodane vrijednosti za poduzetnike iznosila bi oko 2,35 milijardi kuna u 1999. godini, odnosno 1,75 milijardi kuna u 1998. godini. Rezultati obračuna po djelatnostima prikazani su u stupcu 1 u tablici 2. (1998. godina), te u stupcu 1 u tablici 3. (1999. godina).

2.2.3. Prijavljeni manji dohodak od stvarnoga u obrtništvu

Za utvrđivanje prijavljenog manjeg dohotka u obrtništvu, na razini odjeljka analizirana je dodana vrijednost za obrtnike te za male poduzetnike. U onim djelatnostima gdje je dodana vrijednost po obrtniku (uključujući i zaposlenike kod obrtnika) manja od dodane vrijednosti po zaposlenome kod malih poduzetnika, pretpostavljeno je da je stvarna dodana vrijednost po zaposlenome jednaka vaganoj sredini prijavljene dodane vrijednosti po zaposlenome (ponder 75%) i dodane vrijednosti po zaposlenome kod malih poduzetnika (ponder 25%)¹¹. Uvedenom pretpostavkom dodana je vrijednost u sektoru obrta u 1999. godini povećana za oko 560 milijuna kuna, odnosno za 1,2 milijardi kuna u 1998. godini. Rezultati po djelatnostima prikazani su u stupcu 2. tablice 2. i 3. Podcijenjeni dohodak od malih poduzetnika (tablica 2. i 3, stupac 1) i podcijenjeni dohodak od obrta (tablica 2. i 3, stupac 2) zajedno čine ukupno podcijenjeni dohodak kod malih poduzetnika i obrtnika zbog ekonomskih razloga (podizvještavanja) – T4.

¹¹ Kod obrtnika je na temelju podataka Porezne uprave (i dodatnih podataka) jedino raspoloživa stavka dohotka, odnosno dodane vrijednosti. Pri obračunu BDP-a primjenjuju se koeficijenti (međufazna prema dodanoj) koji vrijede za male poduzetnike, te su time i relativni odnosi bruto proizvodnje i dodane vrijednosti jednaki). To je razlog što je u prvom koraku korigirana dodana vrijednost, a u drugome primijenjeni dani koeficijenti.

Tablica 2. Procjena sive ekonomije koja proizlazi iz podcijenjenog dohotka malih po-
 duzetnika i obrtnika (T4) u 1998. godini (u tisućama kuna)

		Podcijenjeni dohodak – mali pod.	Podcijenjeni dohodak – obrt
		1.	2.
01	Poljoprivreda	38 357	47 107
02	Šumarstvo	1 754	2 187
A	Poljoprivreda i šumarstvo	40 111	49 294
05	Ribarstvo	12 579	20 307
B	Ribarstvo	12 579	20 307
10	Vađenje ugljena	0	90
11	Vađenje nafte i zemnog plina	20 688	0
12	Vađenje uran. i tor. ruda	0	0
13	Vađenje metalnih ruda	0	0
14	Vađenje ostalih ruda i kamena	1 167	1 523
C	Rударstvo	21 855	1 613
15	Proizvodnja hrane i pića	90 625	53 427
16	Proizvodnja duh. prer.	3 655	0
17	Proizvodnja tekstila	390	8 675
18	Proizvodnja odjeće	7 553	7 802
19	Prerada kože, izrada gal. i obuće	1 689	0
20	Prerada drva i proizv. od drva	3 121	31 158
21	Proizv. celuloze, papira i papirnih proizv.	111	6 506
22	Izdavačka i tiskarska djelatnost	60 162	15 151
23	Proizv. koksa i naftnih derivata	264	0
24	Proizvodnja kemikalija i kem. proizv.	29 052	2 857
25	Proizv. proizvoda od gume i plastike	3 442	15 104
26	Proizv. ost. nemet. min. proizvoda	8 087	10 049
27	Proizvodnja metala	4 238	0
28	Proizv. proizvoda od metala	3 859	49 645
29	Proizvodnja strojeva i ur., d. n.	3 171	1 696
30	Proizvodnja ur. strojeva i računala	5 339	453
31	Proizv. el. strojeva i aparata, d. n.	2 170	1 496
32	Proizv. rtv i kom. apar. i opreme	23 284	1 023
33	Proizv. med., prec., opt. instr., satova	1 358	5 701
34	Proizv. motornih vozila	2 564	409
35	Proiz. ostalih prijevoznih sredstava	8 032	750
36	Proizv. namještaja, prer. ind., d. n.	6 481	26 738
37	Reciklaža	16 106	350
D	Prerađivačka djelatnost	284 753	238 989
40	Opskrba električnom energijom	1 622	179
41	Skup. pročišćavanje i distribucija vode	1 392	0

Tablica 2. nastavak

		Podcijenjeni dohodak – mali pod.	Podcijenjeni dohodak – obrt
E	Opskrba električnom energijom	3 014	179
45	Graditeljstvo	204 719	92 156
F	Graditeljstvo	204 719	92 156
50	Trgovina motornih vozila	130 975	69 899
51	Trgovina na veliko	410 977	10 978
52	Trg. na malo	93 944	279 525
G	Trgovina	635 896	360 401
55	Hoteli i restorani	43 363	0
H	Hoteli i restorani	43 363	0
60	Kopneni prijevoz	94 520	141 894
61	Vodeni prijevoz	14 387	14 561
62	Zračni prijevoz	5 277	0
63	Prateće i pomoćne djelat. u prijevozu	128 446	9 881
64	Pošta i telekomunikacije	2 723	372
I	Transport i veze	245 353	166 709
65	Financ. posred.	6 894	24 289
66	Osiguranje i mir. fondovi	0	2 244
67	Pom djel. u fin.posr.	27 472	1 575
J	Financijske usluge	34 366	28 108
70	Poslovanje nekretninama	13 312	10 070
71	Iznajmljivanje strojeva	13 341	23 156
72	Računalne i sl. djelatnosti	18 843	6 771
73	Istraživanje i razvoj	4 709	1 151
74	Ostale poslovne djelatnosti	106 420	129 314
K	Poslovne usluge	156 626	170 462
75	Javna uprava, obrana; obv. soc. os.	0	0
L	Javna uprava	0	0
80	Obrazovanje	17 844	966
M	Obrazovanje	17 844	966
85	Zdravstvena zaštita i soc. skrb	18 053	38 932
N	Zdravstvo	18 053	38 932
90	Uklanj. otpad. voda i sl. djel.	4 121	65
91	Djel. čl. org., d. n.	713	9 608
92	Rekreacijske, kul. i sport. djel.	19 631	12 430
93	Ostale uslužne djelatnosti	8 491	30 330
O	Ostale usluge	32 956	52 434
	Ukupno	1 751 488	1 220 549

Tablica 3. Procjena sive ekonomije koja proizlazi iz podcijenjenog dohotka malih po-
 duzetnika i obrtnika (T4) u 1999. godini (u tisućama kuna)

		Podcijenjeni dohodak – mali pod.	Podcijenjeni dohodak – obrt
01	Poljoprivreda	24 676	18 539
02	Šumarstvo	2 206	0
A	Poljoprivreda i šumarstvo	26 882	18 539
05	Ribarstvo	7 352	26 307
B	Ribarstvo	7 352	26 307
10	Vađenje ugljena	0	0
11	Vađenje nafte i zemnog plina	8 744	0
12	Vađenje uran. i tor. ruda	0	0
13	Vađenje metalnih ruda	0	0
14	Vađenje ostalih ruda i kamena	4 709	447
C	Rударство	13 453	447
15	Proizvodnja hrane i pića	106 297	0
16	Proizvodnja duh. prer.	422	0
17	Proizvodnja tekstila	988	3 523
18	Proizvodnja odjeće	35 148	3 346
19	Prerada kože, izrada gal. i obuće	2 880	0
20	Prerada drva i proizv. od drva	7 606	16 387
21	Proizv. celuloze, papira i pr. od papira	5 239	2 159
22	Izdavačka i tiskarska djelatnost	97 636	11 358
23	Proizvodnja koksa, i naftnih derivata	584	2
24	Proizvodnja kem. i kem. proizvoda	41 549	1 778
25	Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	22 022	6 609
26	Proizvodnja ost. nemet. min. proizvoda	22 404	4 229
27	Proizvodnja metala	3 635	0
28	Proizvodnja proizvoda od metala	12 102	32 519
29	Proizvodnja strojeva i ur., d. n.	2 349	446
30	Proizvodnja ur. strojeva i računala	6 738	344
31	Proizv. el. strojeva i aparata, d. n.	11 392	760
32	Proizv. rtv i kom. apar. i opreme	41 369	476
33	Proizv. med., prec., opt. instr., satova	2 544	4 677
34	Proizv. motornih vozila	5 457	0
35	Proiz. ostalih prijevoznih sredstava	11 943	1 059
36	Proizv. namještaja, prer. ind., d. n.	9 548	9 982
37	Reciklaža	13 339	179
D	Prerađivačka djelatnost	463 191	99 833
40	Opskrba električnom energijom	10 619	171
41	Skup. pročišćavanje i distribucija vode	1 955	0

Tablica 3. nastavak

		Podcijenjeni dohodak - mali pod.	Podcijenjeni dohodak - obrt
E	Opskrba električnom energijom	12 574	171
45	Graditeljstvo	99 888	44 196
F	Graditeljstvo	99 888	44 196
50	Trgovina motornih vozila	191 307	43 922
51	Trgovina na veliko	687 831	4 236
52	Trgovina na malo	61 957	94 635
G	Trgovina	941 096	142 793
55	Hoteli i restorani	68 868	0
H	Hoteli i restorani	68 868	0
60	Kopneni prijevoz	107 555	59 951
61	Vodeni prijevoz	22 056	5 080
62	Zračni prijevoz	10 891	0
63	Prateće i pomoćne djel. u prijevozu	130 739	5 947
64	Pošta i telekomunikacije	1 789	495
I	Transport i veze	273 030	71 473
65	Financ. posred.	84 278	7 571
66	Osiguranje i mirovinski fondovi	0	0
67	Pom djel. u fin. posr.	30 168	1 631
J	Financijske usluge	114 446	9 202
70	Poslovanje nekretninama	21 777	20 300
71	Iznajmljivanje strojeva	54 271	20 681
72	Računalne i sl. djelatnosti	55 746	5 684
73	Istraživanje i razvoj	5 754	0
74	Ostale poslovne djelatnosti	108 785	67 913
K	Poslovne usluge	246 333	114 578
75	Javna uprava, obrana; obv. soc. os.	0	0
L	Javna uprava	0	0
80	Obrazovanje	17 503	787
M	Obrazovanje	17 503	787
85	Zdravstvena zaštita i soc. skrb	8 491	4 910
N	Zdravstvo	8 491	4 910
90	Uklanj. otpad. voda i sl. djel.	4 647	266
91	Djel. čl. org., d. n.	799	8 526
92	Rekreacijske, kul. i sport. djel.	56 613	8 884
93	Ostale uslužne djelatnosti	9 142	9 016
O	Ostale usluge	71 201	26 692
	Ukupno	2.364 309	559 927

2.3. Nezabilježeno zbog ekonomskih razloga (subjekti nisu registrirani) – T5

2.3.1. Metoda tržišta rada

Kao glavna metoda za utvrđivanje NG-a zbog neregistriranja subjekata (u ovom primjeru zaposlenosti) koristili smo se rezultatima analize podataka o zaposlenosti iz ARS-a i podacima o zaposlenosti iz godišnjih statističkih izvješća koja služe kao podloga za obračun BDP-a.

Prvi problem pri usporedbi bila je metoda nacrtu uzorka koja nije bila identična u svim godina provođenja ankete (1996-2000). Za razdoblje do 1999. godine korišteni su rezultati popisa iz 1991. godine i pretpopis na određenim područjima kako bi se utvrdile promjene do kojih je došlo od 1991. do provođenja ankete. Nisu bila obuhvaćena otprije okupirana područja. Projekcijom rezultata pretpopisa i ankete na ukupno obuhvaćeno područje dobiven je broj od oko 4 milijuna ispitanih stanovnika. Od 2000. godine nadalje koristi se registar elektroprivrede za definiranje nacrtu uzorka kojim se dobiva kvalitetnija procjena za ukupan broj stanovnika od oko 4,37 milijuna stanovnika, što je blizu prethodnih rezultata popisa stanovništva iz 2001. godine, ali su neka od ostalih obilježja različita (prosječan broj članova kućanstva, regionalna distribucija). Nažalost, konačni rezultati popisa bit će raspoloživi tek početkom 2002. godine. Nakon toga DZS-u preporučujemo da u skladu s demografskim kretanjima rekonstruira ukupnu populaciju u prijašnjim godinama te revidira i podatke za te godine. Smatramo da će socioekonomska i regionalna distribucija za traženo razdoblje biti na taj način kvalitetnije procijenjena nego uz oslanjanje na rezultate popisa iz 1991. godine i pretpopisa.

U međuvremenu je korekcija podataka za ranija razdoblja (osim za 2000) napravljena na sljedeći način.

1. Za 2000. godinu pretpostavljeno je da se podaci o broju zaposlenih iz ARS-a ne mijenjaju.
2. Korištenjem službenih podataka o kretanju zaposlenosti prema djelatnostima napravljena je procjena koliko bi zaposlenih bilo u 1999. godini da je bilo obuhvaćeno cijelo područje RH i da je dizajn uzorka bio jednak kao u 2000. godini. Time je eksplicitno pretpostavljeno da se podaci o zaposlenosti iz ARS-a podudaraju sa službenom zaposlenošću. Upozoravamo na činjenicu da se takvi podaci ne mogu interpretirati samo kao zaposlenost na ranije okupiranim područjima jer je drugačiji uzorak utjecao i na sektorsku raspodjelu zaposlenosti. Ako bismo ipak rezultate interpretirali tako da pretpostavimo kako je riječ samo o zaposlenosti (i ukupnom broju stanovnika) na okupiranim područjima, mogli bismo zaključiti da je od približno 380.000 neobuhvaćenih stanovnika zaposleno njih oko 70.000, da je aktivnih oko 100.000, odnosno da je stopa nezaposlenih na tom području veća od prosjeka i da iznosi oko 30%.
3. Osim razlike na razini ukupnih podataka, dobili smo i procjenu utjecaja drugačijeg izgleda ankete na gransku strukturu zaposlenosti

4. Podaci za 1996. i 1997. godinu, kad se ARS odnosio na samo jedan mjesec (lipanj odnosno studeni), a ne na godišnji prosjek, podaci su svedeni na prosjek godine primjenom indeksa službene zaposlenosti (studeni 1996. na prosjek 1996. godine, te lipanj 1997. na prosjek 1997. godine).
5. Korigiranim podacima za 1996. i 1997. godinu, te izvornim anketnim podacima iz 1998. godine pribrojena je razlika iz 2). i 3), s tim da je kretanje **razlike** po godinama aproksimirano kretanjem podataka o službenoj zaposlenosti.
6. Korištenjem podataka o broju zaposlenih iz ARS-a i ostvarenim satima rada za zaposlenike s punim radnim vremenom te zaposlenike na bazi sati rada dobivena je procjena zaposlenih putem ARS-a, i to na temelju ekvivalenta zaposlenika s punim radnim vremenom.
7. Zbog manjkavosti službene statistike o broju zaposlenih u djelatnosti javne uprave (ne obuhvaća vojsku, iako su sredstva zaposlenih uključena u BDP) pretpostavljeno je da u toj djelatnosti nema razlike u broju zaposlenih¹².

U sljedećem je koraku broj zaposlenih po djelatnostima iz ARS-a uspoređivan s brojem zaposlenih iz godišnjih izvješća koja se koriste za obračun BDP-a, i to s podacima na bazi radnih sati, odnosno na bazi punoga radnog vremena. Za razliku je pretpostavljeno da je riječ o neregistriranim (neprijavljenim) zaposlenicima. Kako su rezultati ankete pouzdani samo na razini područja djelatnosti (razina slova), usporedba je bila moguća samo na toj razini. Međutim, kako bismo dobili procjenu o neregistriranoj zaposlenosti na razini odjeljka NKD-a, u svakom smo području razliku raspodijelili po odjeljcima na temelju broja zaposlenih u malim jedinicama (mali poduzetnici, vlasnici obrta i njihovi zaposlenici). Na taj je način pretpostavljeno da oni odjeljci u kojima ima više manjih jedinica obuhvaćaju razmjerno više neregistriranih zaposlenika.

Neregistriranim zaposlenicima pridružena je vrijednost bruto proizvodnje, međufazne potrošnje i dodane vrijednosti po zaposleniku koju su ostvarili mali poduzetnici u istoj djelatnosti s 2-9 zaposlenih.

Tom je metodom procijenjena siva ekonomija koja proizlazi iz neregistrirane zaposlenosti. Bruto dodana vrijednost stvorena takvim radom iznosi oko 7,4 milijarde kuna u 1999. godini, odnosno 8,2 milijarde kuna u 1998. godini, iz čega proizlazi da taj oblik sive ekonomije (T5) prevladava u Republici Hrvatskoj.

Rezultati prema djelatnostima dani su u *tablici 4* (1998. godina) i *tablici 5* (1999. godina).

¹² Procijenjeni broj zaposlenih u vojsci od oko 70.000 potvrđuje konzistentnost podataka dobivenih ispitivanjem radne snage.

Tablica 4. Procjena sive ekonomije koja proizlazi iz neregistrirane zaposlenosti u
 1998. godini (T5)

	Registrirani broj zaposlenih u malim jedinicama	Razlika u broju zaposlenih između ankete i registrirane zaposlenosti	Siva ekonomija vezana za neregistriranu zaposlenost (u tis. kn)
01 Poljoprivreda	7 698	0	0
02 Šumarstvo	555	0	0
A Poljoprivreda i šumarstvo	8 253	0	0
05 Ribarstvo	3 486	0	0
B Ribarstvo	3 486	0	0
10 Vadenje ugljena	6	1	0
11 Vadenje nafte i zemnog plina	2	0	0
12 Vadenje uran. i tor. ruda	0	0	0
13 Vadenje metalnih ruda	67	10	0
14 Vadenje ostalih ruda i kamena	573	89	10 369
C Rudarstvo	648	100	10 369
15 Proizvodnja hrane i pića	12 472	1 926	258 089
16 Proizvodnja duh. prer.	2	0	135
17 Proizvodnja tekstila	3 559	550	24 343
18 Proizvodnja odjeće	9 203	1 421	65 229
19 Prerada kože, izrada gal. i obuće	4 608	712	43 644
20 Prerada drva i proizv. od drva	7 983	1 233	77 346
21 Proizv. celuloze, papira i pr.od papira	1 547	239	21 671
22 Izdavačka i tiskarska djelatnost	6 546	1 011	100 025
23 Proizv. koksa, i naftnih derivata	2	0	0
24 Proizvodnja kem. i kem.proizvoda	1 062	164	26 890
25 Proizv. proizvoda od gume i plastike	4 051	626	47 114
26 Proizv. ost. nemet. min.proizvoda	3 371	521	33 216
27 Proizvodnja metala	884	137	10 470
28 Proizv. proizvoda od metala,	14 219	2 196	140 556
29 Proizvodnja strojeva i ur., d. n.	2 658	411	35 729
30 Proizvodnja ur. strojeva i računala	1 368	211	17 851
31 Proizv. el. strojeva i aparata, d. n.	1 658	256	19 896
32 Proizv. rtv i kom. apar. i opreme	857	132	21 022
33 Proizv. med., prec., opt. instr., satova	1 488	230	20 416
34 Proizv. motornih vozila	243	38	3 538
35 Proiz. ostalih prij. sredstava	1 423	220	13 736
36 Proizv. namještaja, prer. ind., d. n.	4 287	662	34 912
37 Reciklaža	570	88	12 031
D Prerađivačka djelatnost	84 061	12 984	1 027 859
40 Opskrba električnom energijom	203	31	6 445
41 Skup. pročišćavanje i distribucija vode	1 246	192	13 507

Tablica 4. nastavak

	Registrirani broj zaposlenih u malim jedinicama	Razlika u broju zaposlenih između ankete i registrirane zaposlenosti	Siva ekonomija vezana za neregistriranu zaposlenost (u tis. kn)
E Opskrba električnom energijom	1 449	224	19 952
45 Graditeljstvo	58 240	11 349	688 715
F Graditeljstvo	58 240	11 349	688 715
50 Trgovina mot. voz.	12 546	2 976	321 975
51 Trgovina na veliko	55 465	13 156	1 140 571
52 Trg. na malo	69 719	16 537	951 780
G Trgovina	137 730	32 668	2 414 326
55 Hoteli i restorani	47 247	10 268	446 256
H Hoteli i restorani	47 247	10 268	446 256
60 Kopneni prijevoz	19 338	8 586	904 614
61 Vodeni prijevoz	547	243	71 984
62 Zračni prijevoz	27	12	3 155
63 Prateće i pomoćne djel. u prijevozu	6 259	2 779	309 841
64 Pošta i telekomunikacije	116	52	8 205
I Transport i veze	26 287	11 672	1 297 799
65 Financijsko posredovanje	594	530	81 585
66 Osiguranje i mirovinski fondovi	108	96	0
67 Pom. djel. u fin. posr.	1 172	1 046	81 958
J Financijske usluge	1 874	1 672	163 543
70 Posl. nekretninama	1 547	204	26 584
71 Iznajm. strojeva	1 927	254	52 765
72 Računalne i sl. djelatnosti	4 010	528	48 066
73 Istraživanje i razvoj	996	131	15 112
74 Ostale poslovne djelatnosti	36 823	4 849	386 069
K Poslovne usluge	45 303	5 966	528 595
75 Javna uprava, obrana; obv. soc. os.	0	0	0
L Javna uprava	0	0	0
80 Obrazovanje	2 094	3 846	261 444
M Obrazovanje	2 094	3 846	261 444
85 Zdravstvena zaštita i soc. skrb	9 080	14 017	875 393
N Zdravstvo	9 080	14 017	875 393
90 Uklanj. otpad. voda, i sl. djel.	1 256	639	45 466
91 Djel. čl. org., d. n.	440	224	26 921
92 Rekreativne, kul. i sport. djel.	3 403	1 731	126 513
93 Ostale uslužne djelatnosti	13 331	6 782	303 135
O Ostale usluge	18 430	9 377	502 035
95 Priv. kuć. sa zap. osobljem	5 646	1 276	0
Ukupno	449 828	113 228	8 236 286

Tablica 5. Procjena sive ekonomije koja proizlazi iz neregistrirane zaposlenosti u
 1999. godini (T5)

	Registrirani broj zaposlenih u malim jedinicama	Razlika u broju zaposlenih između ankete i registrirane zaposlenosti	Siva ekonomija vezana za neregistriranu zaposlenost (u tis. kn)
01 Poljoprivreda	7 846	0	0
02 Šumarstvo	588	0	0
A Poljoprivreda i šumarstvo	8 434	0	0
05 Ribarstvo	3 915	0	0
B Ribarstvo	3 915	0	0
10 Vadenje ugljena	5	2	0
11 Vadenje nafte i zemnog. plina	4	1	0
12 Vadenje uran. i tor. ruda	0	0	0
13 Vadenje metalnih ruda	43	13	0
14 Vadenje ostalih ruda i kamena	639	195	15 292
C Rudarstvo	691	211	15 292
15 Proizvodnja hrane i pića	14 462	4 423	442 585
16 Proizvodnja duh. proizvoda	3	1	560
17 Proizvodnja tekstila	3 592	1.099	50 035
18 Proizvodnja odjeće;	9 140	2 795	-21 875
19 Prerada kože, izrada gal.i obuće	4 727	1 446	67 453
20 Prerada drva i proizv. od drva	7 888	2 413	120 832
21 Proizv. celul., papira i pr.od papira	1 546	473	42 466
22 Izdavačka i tiskarska djelatnost	6 753	2 065	220 841
23 Proizv. koksa, i naftnih derivata	3	1	0
24 Proizvodnja kem. i kem. proizvoda	1 234	377	73 570
25 Proizv. proizvoda od gume i plastike	4 352	1 331	110 205
26 Proizv. ost. nemet. min.proizvoda	3 118	954	82 751
27 Proizvodnja metala	936	286	20 403
28 Proizv. proiz.od metala	14 328	4 382	281 892
29 Proizvodnja strojeva i ur., d. n.	2 937	898	74 673
30 Proizvodnja ur. strojeva i računala	1 298	397	32 846
31 Proizv. el. strojeva i aparata, d. n.	1 804	552	53 361
32 Proizv. rtv i kom. apar. i opreme	854	261	56 211
33 Proizv. med., prec., opt. instr., satova	1 523	466	44 255
34 Proizv. motornih vozila	229	70	7 080
35 Proiz. ostalih prij. sredstava	1 638	501	44 322
36 Proizv. namještaja, prer. ind., d. n.	4 455	1 363	71 711
37 Reciklaža	562	172	22 266
D Prerađivačka djelatnost	87 382	26 726	1 898 441
40 Opskrba električnom energijom	284	87	8 502
41 Skup. pročišćavanje i distribucija vode	1 454	445	36 609

Tablica 5. nastavak

	Registrirani broj zaposlenih u malim jedinicama	Razlika u broju zaposlenih između ankete i registrirane zaposlenosti	Siva ekonomija vezana za neregistriranu zaposlenost (u tis. kn)
E Opskrba električnom energijom	1 738	532	45 111
45 Graditeljstvo	55 906	10 296	699 052
F Graditeljstvo	55 906	10 296	699 052
50 Trgovina mot. voz.	13 276	2 287	282 660
51 Trgovina na veliko	60 538	10 428	935 594
52 Trgovina na malo	69 543	11 979	653 717
G Trgovina	143 357	24 694	1 871 972
55 Hoteli i restorani	47 914	6 390	300 301
H Hoteli i restorani	47 914	6 390	300 301
60 Kopneni prijevoz	19 550	4 811	487 243
61 Vodeni prijevoz	610	150	38 199
62 Zračni prijevoz	43	11	3 745
63 Prateće i pomoćne djel. u prijevozu	6 458	1 589	177 317
64 Pošta i telekom.	133	33	5 806
I Transport i veze	26 794	6 594	712 309
65 Financ. posredovanje	1 208	1 285	165 696
66 Osiguranje i mirovinski fondovi	202	215	0
67 Pom djel. u fin. posr.	1 399	1 488	107 047
J Financijske usluge	2 809	2 987	272 743
70 Posl. nekretninama	1 666	36	4 401
71 Iznajm. strojeva	2 083	45	10 911
72 Računalne i sl. djelatnosti	4 372	95	9 876
73 Istraživanje i razvoj	862	19	2 056
74 Ostale poslovne djelatnosti	40 599	887	71 280
K Poslovne usluge	49 582	1 083	98 524
75 Javna uprava, obrana; obv. soc. os.	121	155	0
L Javna uprava	121	155	0
80 Obrazovanje	2 217	5 041	319 064
M Obrazovanje	2 217	5 041	319 064
85 Zdravstvena zaštita i soc. skrb	11 651	13 439	936 998
N Zdravstvo	11 651	13 439	936 998
90 Uklanj. otpad. voda i sl. djel.	1 357	333	41 880
91 Djel. čl. org., d. n.	440	108	15 503
92 Rekreativne, kul. i sport. djel.	3 802	932	82 416
93 Ostale uslužne djel.	13 692	3 357	157 665
O Ostale usluge	19 291	4 730	297 463
95 Priv. kuć. sa zap. osobljem	7 193	-2 070	0
P Privatna kućanstva sa zaposlenim osobljem	7 193	-2 070	0
<i>Ukupno</i>	<i>468 995</i>	<i>100 807</i>	<i>7 467 270</i>

2.3.2. Neprijavljeni dohodak od iznajmljivanja soba, stanova i poslovnog prostora

U području T3 nalazi se dohodak koji su iznajmljivači naveli u poreznoj prijavi, ali koji nije obuhvaćen statističkim istraživanjem. U ovom je dijelu riječ o ostvarenome a neprijavljenom dohotku iznajmljivača.

Prema podacima o ostvarenom broju noćenja, te o procjeni cijene noćenja (15 DEM) procijenjen je ukupni iznos prihoda od iznajmljivanja soba turistima. Na iznos ukupnih prihoda primijenjen je udio međufazne potrošnje malih jedinica koje se bave uslugama smještaja da bi se dobio preostali dohodak, odnosno dodana vrijednost. Od tako procijenjene dodane vrijednosti oduzet je iznos prijavljenih dohoda (v. stavku T3). U skladu s tim, valjalo bi dohodak iznajmljivača uvećati za 88,1 milijun kuna u 1998. godini, odnosno za 67,9 milijuna kuna u 1999. godini na ime neprijavljenog dohotka (T5) i za taj bi iznos trebalo uvećati vrijednosti sive ekonomije prikazane u tablicama 4. i 5.

2.4. *Neformalni sektor (neregistrirani subjekti, podizvještavanje) – T6*

U tu skupinu neformalnog sektora, osim ostalih stavaka, pripadao bi i dohodak ostvaren od poljoprivrede, a neobuhvaćen službenim podatkom o BDP-u. Kako se u RH sadašnji podatak o dohotku obiteljskih poljoprivrednih kućanstava dobiva na temelju proizvedenih količina (koje su rezultat višegodišnjega redovitog istraživanja), za sada nemamo dodatnih podataka o eventualnoj podcijenjenosti te kategorije dohotka. Anketom o poljoprivrednim kućanstvima koju će DZS uskoro provesti bit će osigurani dodatni inputi za verifikaciju postojeće metodologije i rezultata. U ovom trenutku postoje samo neka istraživanja o veličini sive ekonomije u poljoprivredi koja se koriste određenom pretpostavkom čiju će opravdanost biti moguće verificirati tek nakon dobivanja rezultata ankete o poljoprivrednim kućanstvima u 2002. godini.

U skupinu NG-a pripale bi i osobe s dodatnim poslom (uglavnom samozaposleni), kao i jedinice koje dio proizvodnih aktivnosti čak i prijavljuju poreznim vlastima, ali nisu formalno registrirane¹³. Do zaključno 1998. godine dohodak od povremenog autorskog rada i na temelju ugovora o djelu nije bio obuhvaćen službenim BDP-om. Međutim, u statistička godišnja izvješća za 1999. godinu dodano je pitanje o tim kategorijama dohotka i oni se smatraju sastavnom stavkom naknada zaposlenika u jedinicama koje angažiraju taj proizvodni činitelj. Za procjenu tih kategorija u 1998. godini korišteno je istraživanje iz 1999. godine, u kojemu postoje i podaci za prethodnu godinu.

2.5 *Nelegalne aktivnosti – T7*

Poseban oblik neobuhvaćenog dohotka odnosi se na dohodak stvoren nelegalnim aktivnostima: raspačavanjem droge, prostitucijom, ilegalnim tranzitom ljudi i nezakonitim korištenjem autorskih prava. Za procjenu izdataka kućanstava za drogu poslužili su podaci o broju liječenih ovisnika, te procjena ukupnog broja osoba koje uzimaju drogu prema pojedinim vrstama droga. Za liječene ovisnike procije-

¹³ Takve jedinice mogu se svrstati i u T4.

njeno je da svaki dan konzumiraju drogu, a za ostale korisnike da drogu upotrebljavaju jedanput u mjesecu. Ukupna bi potrošnja droge prema toj procjeni u RH iznosila 1999. godine 333,8 milijuna kuna, odnosno 295,9 milijuna kuna u 1998. godini.

Pri procjeni dohotka ostvarenog prostitucijom pretpostavljeno je da je u RH aktivno oko 1000 prostitutki, i to prosječno 250 radnih dana u godini, te da je procijenjena prosječna cijena usluge 150 DEM. Prema toj procjeni ukupan dohodak koji ostvaruju prostitutke (uz pretpostavku da je međufazna potrošnja zanemariva) iznosio bi u 1998. godini 135,7 milijuna kuna, a u 1999. godini 145,3 milijuna kuna. To je u usporedbi s nekim drugim zemljama konzervativna procjena, ali smo skloniji procjeni donje granice¹⁴.

U posljednje se vrijeme područje RH sve više koristi za ilegalno krijumčarenje ljudi iz različitih slabije razvijenih zemalja u EU. Naknada koju pritom uzimaju domaći posrednici varira ovisno o vrsti usluge koja se pruža, načinu prijevoza, zemlji podrijetla ilegalaca i odredištu. U razgovoru sa stručnim osobama procijenjeno je da je prosječna naknada oko 500 DEM. Ta je cijena uzeta u obzir uz godišnje podatke nelegalnih migranata za procjenu ukupnog dohotka koji tom aktivnošću ostvare domaći posrednici. Ukupan bi dohodak od te aktivnosti u 1998. godini iznosio 13,4 milijuna kuna, a u 1999. godini 23,9 milijuna kuna.

Četvrti segment nelegalnih aktivnosti činilo bi neovlašteno umnožavanje i prodaja različitih audiovizualnih medija (CD-a, te audiokaseta i videokaseta). Za procjenu dohotka od tih aktivnosti iskorišten je podatak o broju zaplijenjenih medija i prosječnoj cijeni. Samo na temelju tih podataka procijenjena je izrazito niska razina ostvarenih prihoda (manje od 3 milijuna kuna u godini), te se očekuje poboljšanje procjene na temelju ocjene policijskih stručnjaka o odnosu zaplijenjenih količina i ukupne prodaje.

Ukupni dohodak od nelegalnih aktivnosti (prema navedenim vrlo konzervativnim procjenama) iznosio bi godišnje oko 500 milijuna kuna u godini, odnosno oko 0,3% službenog BDP-a.

2.6. Ostali oblici neobuhvaćanja BDP-a – T8

2.6.1. Stambena izgradnja u vlastitoj režiji kućanstava

Jedan od ostalih oblika podcjenjivanja stvarne veličine NG-a jest gradnja stambenih objekata u vlastitoj režiji. Naime, prema metodologiji sustava SNA 1993, ako fizička osoba iz sektora kućanstava (isključeni obrtnici i mala poduzeća) sami izvede građevne radove, u sustav treba imputirati vrijednost tih radova, odnosno oduzeti intermedijarnu potrošnju (troškove građenja). Razlika se zove imputirani dohodak sektora kućanstava po osnovi samostalne stambene izgradnje.

Za izračun vrijednosti izgradnje u vlastitoj režiji korišteni su rezultati Godišnjega statističkog izvještaja za građevine u 1998. i 1999. godini, koje su izgrađene u režiji privatnih vlasnika (GRAĐ-11a), a ispunjavaju ih ovlaštena županijska tijela.

¹⁴ Jedan dio takvih aktivnosti vjerojatno je službeno zabilježen, ali u sklopu drugih djelatnosti (npr. saloni za masažu i slično).

Na temelju vrijednosti građevnih radova za koje su investitori fizičke osobe procijenjeno je da je 10% tih investicija izvedeno u vlastitoj režiji. Tako procijenjene vrijednosti dodane su bruto vrijednosti proizvodnje djelatnosti graditeljstva iz obračuna BDP-a za 1998. i 1999. godinu. Procjena međufazne potrošnje izračunana je uz pretpostavku istog udjela međufazne potrošnje u bruto vrijednosti proizvodnje kao za male poduzetnike i obrtnike.

Ukupna korekcija djelatnosti graditeljstva s tog naslova iznosi 82,3 milijuna kuna za 1998. godinu odnosno 80,1 milijuna u 1999. godini.

2.6.2. Napojnice

U skladu s Eurostatovim pristupom, u djelatnosti hotela i restorana provedena je dodatna procjena vrijednosti napojnica.

Na temelju podataka turističkih ureda koji turistima na njihov upit o napojnicama za ugostiteljske usluge sugeriraju da ostave 5 do 10 kuna napojnice po računu, izvršena je procjena i tog dijela neobuhvaćenoga u obračunu BDP-a za 1998. i 1999. godinu.

U točki 7.33. Nadnice i plaće u gotovini (novcu) SNA 93. stavak e) stoji: "Provizije, nagrade i napojnice koje zaposlenici prime od neke treće osobe; navedeno bi se trebalo tretirati kao plaćanje za usluge učinjene od radnika u ime poduzeća koje ga je zaposlilo te bi se zato trebalo uključiti u proizvod i bruto dodanu vrijednost poduzeća."

Za procjenu iznosa napojnica poslužili su podaci o ukupnom prometu u restoranima i barovima, promet u određenim vrstama restorana te iznos prosječne potrošnje.

S tog naslova bruto dodana vrijednost djelatnosti hotela i restorana korigirana je u 1998. godini za 41,8 milijuna kuna, a u 1999. godini za 42,8 milijuna kuna.

2.7. Ukupna siva ekonomija u RH

U skladu s navedenim metodama, ukupna bi siva ekonomija u RH 1998. godine iznosila 12.248,2 milijuna kuna. To je 11,1% službene bruto dodane vrijednosti obračunane prema bazičnim cijenama, odnosno 8,9% službenog BDP-a koji osim dodane vrijednosti prema bazičnim cijenama obuhvaća i sve poreze i subvencije na proizvode koji nisu raspoređeni po djelatnostima (tabl. 6). U 1999. godini siva bi ekonomija prema procjeni iznosila 11.508,3 milijuna kuna, što iznosi 10,12% bruto dodane vrijednosti prema bazičnim cijenama, odnosno oko 8,1% službenog BDP-a (tabl. 7).

Tu bismo procjenu, zbog korištenih pretpostavki, mogli označiti konzervativnom, odnosno donjom granicom procjene. Takvu bi procjenu i službena statistika trebala primijeniti jer za verifikiranje nekih drugih procjena i raspodjelu veličine sive ekonomije prema djelatnostima u ovom trenutku nema dovoljno pouzdanih pokazatelja. Poboljšanjem izvora podataka i metoda obrade jedan će dio sive ekonomije (statistički aspekt) nestati, a ovlaštene bi državne institucije trebale suzbijati sivu ekonomiju koja je posljedica ekonomskog aspekta i nelegalnih aktivnosti te na taj način omogućiti kvalitetnije praćenje gospodarskih aktivnosti.

Tablica 6. Procjena ukupne sive ekonomije u 1998. godini (u tis. kn)

		Siva ekonomija (T4 + T5)	Službeno registrirana dodana vrijednost	Siva ekonomija kao postotak službeno registrirane dodane vrijednosti $3 = 1/2 \times 100$
		1.	2.	3 = 1/2 × 100
01	Poljoprivreda	85 464	9.905 924	0,86
02	Šumarstvo	3 941	755 684	0,52
A	Poljoprivreda i šumarstvo	89 405	10.661 608	0,84
05	Ribarstvo	32 886	238 903	13,77
B	Ribarstvo	32 886	238 903	13,77
10	Vađenje ugljena	90	24 124	0,37
11	Vađenje nafte i zemnog plina	20 688	307 571	6,73
12	Vađenje uran.i tor. ruda	0	0	
13	Vađenje metalnih ruda	0	25	0,00
14	Vađenje ostalih ruda i kamena	13 059	310 753	4,20
C	Rudarstvo	33 836	642 473	5,27
15	Proizvodnja hrane i pića	402 141	4 693 430	8,57
16	Proizvodnja duhanskih preradevina	3 790	455 990	0,83
17	Proizvodnja tekstila	33 407	532 676	6,27
18	Proizvodnja odjeće	80 584	1.257 202	6,41
19	Prerada kože, izrada gal.i obuće	45 333	364 894	12,42
20	Prerada drva i proizv. od drva	111 626	805 750	13,85
21	Proizv. celul., papira i pr.od papira	28 287	472 740	5,98
22	Izdavačka i tiskarska djelatnost	175 338	1 374 389	12,76
23	Proizv. koksa i naftnih deriv.	264	3 135 387	0,01
24	Proizvodnja kem. i kem.proizvoda	58 799	2 962 385	1,98
25	Proizv. proizvoda od gume i plastike	65 660	683 072	9,61
26	Proizv. ost. nemet. min.proizvoda	51 352	1 304 539	3,94
27	Proizvodnja metala	14 708	440 141	3,34
28	Proizv. proiz.od metala	194 060	1 416 418	13,70
29	Proizvodnja strojeva i ur., d. n.	40 596	858 261	4,73
30	Proizvodnja ur. strojeva i računala	23 644	218 869	10,80
31	Proizv. el. strojeva i aparata, d. n.	23 562	922 149	2,56
32	Proizv. rtv i kom. apar. i opreme	45 329	471 928	9,60
33	Proizv. med., prec., opt. instr., satova	27 475	167 509	16,40
34	Proizv. motornih vozila	6 510	213 299	3,05
35	Proiz. ostalih prij. sredstava	22 519	1 089 475	2,07
36	Proizv. namještaja, prer.ind., d. n.	68 131	713 230	9,55
37	Reciklaža	28 487	107 488	26,50
D	Prerađivačka djelatnost	1 551 602	24 661 220	6,29
40	Opskrba električnom energijom	8 246	2 930 029	0,28
41	Skup. pročišćavanje i distribucija vode	14 900	840 402	1,77

Tablica 6. nastavak

		Siva ekonomija (T4 + T5)	Službeno registrirana dodana vrijednost	Siva ekonomija kao postotak službeno registrirane dodane vrijednosti
		1.	2.	3=1/2×100
E	Opskrba el. energijom	23 146	3 770 431	0,61
45	Graditeljstvo	985 590	7 732 129	12,75
F	Graditeljstvo	985 590	7 732 129	12,75
50	Trgovina motornih vozila	522 849	1 301 604	40,17
51	Trgovina na veliko	1 562 526	7 391 580	21,14
52	Trgovina na malo	1 325 248	5 094 614	26,01
G	Trgovina	3 410 623	13 787 799	24,74
55	Hoteli i restorani	489 618	3 581 173	13,67
H	Hoteli i restorani	489 618	3 581 173	13,67
60	Kopneni prijevoz	1 141 029	3 677 270	31,03
61	Vodeni prijevoz	100 931	331 334	30,46
62	Zračni prijevoz	8 433	161 411	5,22
63	Prateće i pomoćne djel. u prijevozu	448 168	1 575 486	28,45
64	Pošta i telekomunikacije	11 300	4 031 704	0,28
I	Transport i veze	1 709 861	9 777 204	17,49
65	Financijsko posredništvo	112 767	4 229 629	2,67
66	Osiguranje i mirovinski fondovi	2 244	545 785	0,41
67	Pom djel. u fin. posr.	111 006	126 256	87,92
J	Financijske usluge	226 017	4 901 669	4,61
70	Poslovanje nekretninama	49 966	246 294	20,29
71	Iznajmljivanje strojeva	89 262	181 311	49,23
72	Računalne i sl. djelatnosti	73 680	473 145	15,57
73	Istraživanje i razvoj	20 971	554 504	3,78
74	Ostale poslovne djelatnosti	621 803	4 096 276	15,18
K	Poslovne usluge	855 683	5 551 530	15,41
75	Javna uprava, obrana; obv.soc. os.	0	11 683 987	0,00
L	Javna uprava	0	11 683 987	0,00
80	Obrazovanje	280 254	4 944 726	5,67
M	Obrazovanje	280 254	4 944 726	5,67
85	Zdravstvena zaštita i soc. skrb	932 377	5 702 356	16,35
N	Zdravstvo	932 377	5 702 356	16,35
90	Uklanj. otpad. voda i sl. djel.	49 652	477 863	10,39
91	Djel. čl. org., d. n.	37 242	377 917	9,85
92	Rekreacijske, kul. i sport. djel.	158 575	1 243.280	12,75
93	Ostale uslužne djelatnosti	341 956	586.251	58,33
O	Ostale usluge	587 425	2 685.312	21,88
	Ukupno (T4 + T5)	11 208 323	110 359.115	10,16
	Ostali oblici sive ekonomije (T3, T7 i T8)	1 039 877	110 359.115	0,94
	Ukupno (T3 + T4 + T5 + T7 + T8)	12 248 200	110 359.115	11,10

Tablica 7. Procjena ukupne sive ekonomije u 1999. godini (u tis. kn)

	Siva ekonomija (T4 + T5)	Službeno registrirana dodana vrijednost	Siva ekonomija kao postotak službeno registrirane dodane vrijednosti
	1.	2.	3=1/2×100
01 Poljoprivreda	43 215	10 295 209	0,42
02 Šumarstvo	2 206	916 636	0,24
A Poljoprivreda i šumarstvo	45 421	11 211 845	0,41
05 Ribarstvo	33 659	289 348	11,63
B Ribarstvo	33 659	289 348	11,63
10 Vađenje ugljena	0	25 050	0,00
11 Vađenje nafte i zemn. plina	8 744	305 131	2,87
12 Vađenje uran. i tor. ruda	0	0	0,00
13 Vađenje metalnih ruda	0	1 255	0,00
14 Vađenje ostalih ruda i kamena	20 448	272 964	7,49
C Rudarstvo	29 192	604 400	4,83
15 Proizvodnja hrane i pića	548 882	4 687 191	11,71
16 Proizvodnja duhanskih. pr.	982	497 990	0,20
17 Proizvodnja tekstila	54 546	535 035	10,19
18 Proizvodnja odjeće	16 620	1 268 691	1,31
19 Prerada kože, izrada gal.i obuće	70 334	364 758	19,28
20 Prerada drva i proizv. od drva	144 825	704 949	20,54
21 Proizv. celul., papira i pr.od papira	49 864	519 891	9,59
22 Izdavačka i tiskarska djelatnost	329 835	1 405 669	23,46
23 Proizv. koksa i naftnih deriv.	586	2 635 236	0,02
24 Proizvodnja kem. i kem.proizvoda	116 896	3 310 382	3,53
25 Proizv. proizvoda od gume i plastike	138 836	624 994	22,21
26 Proizv. ost. nemet. min.proizvoda	109 384	1 439 445	7,60
27 Proizvodnja metala	24 038	355 320	6,77
28 Proizv. proizvoda od metala	326 512	1 366 689	23,89
29 Proizvodnja strojeva i ur., d. n.	77 468	767 626	10,09
30 Proizvodnja ur. strojeva i računala	39 928	247 353	16,14
31 Proizv. el. strojeva i aparata, d. n.	65 513	882 529	7,42
32 Proizv. rtv i kom. apar. i opreme	98 056	439 278	22,32
33 Proizv. med., prec., opt. instr., satova	51 477	165 790	31,05
34 Proizv. motornih vozila	12 537	172 219	7,28
35 Proiz. ostalih prij. sredstava	57 323	1 224 565	4,68
36 Proizv. namještaja, prer.ind., d. n.	91 241	713 525	12,79
37 Reciklaža	35 784	95 681	37,40
D Prerađivačka djelatnost	2 461 465	24 424 808	10,08
40 Opskrba električnom energijom	19 292	3 341 830	0,58
41 Skup. pročišćavanje i distribucija vode	38 564	875 143	4,41

Tablica 7. nastavak

	Siva ekonomija (T4 + T5)	Službeno registrirana dodana vrijednost	Siva ekonomija kao postotak službeno registrirane dodane vrijednosti
	1.	2.	3=1/2×100
E Opskrba el.energijom	57 856	4 216 973	1,37
45 Graditeljstvo	843 136	6 345 730	13,29
F Graditeljstvo	843 136	6 345 730	13,29
50 Trgovina mot. voz.	517 889	1 277 873	40,53
51 Trgovina na veliko	1 627 661	5 979 708	27,22
52 Trg. na malo	810 309	4 634 283	17,49
G Trgovina	2 955 860	11 891 865	24,86
55 Hoteli i restorani	369 169	3 613 824	10,22
H Hoteli i restorani	369 169	3 613 824	10,22
60 Kopneni prijevoz	654 749	3 874 529	16,90
61 Vodeni prijevoz	65 334	245 170	26,65
62 Zračni prijevoz	14 636	184 600	7,93
63 Prateće i pomoćne djel. u prijevozu	314 004	1 660 265	18,91
64 Pošta i telekom.	8 091	4 350 822	0,19
I Transport i veze	1 056 813	10 315 385	10,25
65 Financ. posred.	257 544	4 924 729	5,23
66 Osiguranje i mir. fondovi	0	584 694	0,00
67 Pom djel. u fin. posr.	138 846	129 016	107,62
J Financijske usluge	396 391	5 638 439	7,03
70 Posl. nekretninama	46 478	467 147	9,95
71 Iznajm. strojeva	85 863	233 407	36,79
72 Računalne i sl. djel.	71 306	443 312	16,08
73 Istraživanje i razvoj	7 810	623 140	1,25
74 Ostale poslovne djelatnosti	247 979	3 962 478	6,26
K Poslovne usluge	459 436	5 729 483	8,02
75 Javna uprava, obrana; obv. soc. os.	0	13 314 272	0,00
L Javna uprava	0	13 314 272	0,00
80 Obrazovanje	337 354	5 753 565	5,86
M Obrazovanje	337 354	5 753 565	5,86
85 Zdravstvena zaštita i soc. skrb	950 400	6 724 613	14,13
N Zdravstvo	950 400	6.724 613	14,13
90 Uklanj. otpad. voda i sl. djel.	46 793	544 559	8,59
91 Djel. čl. org., d. n.	24 828	468 230	5,30
92 Rekreatijske, kul. i sport. djel.	147 913	1 816 868	8,14
93 Ostale uslužne djelatnosti	175 823	634 078	27,73
O Ostale usluge	395 357	3 463 735	11,41
Ukupno (T4 + T5)	10 391 507	113 733 045	9,14
Ostali oblici sive ekonomije (T3, T7 i T8)	1 116 793	113 733 045	0,98
Ukupno (T3 + T4 + T5 + T7 + T8)	11 508 300	113 733 045	10,12

LITERATURA

- BIČANIĆ, I. i OTT, K., 1997. Neslužbeno gospodarstvo u Hrvatskoj : uzroci, veličina i posljedice. *Financijska praksa*, 21 (5-6), 765-784.
- BLADES, W. D., 1982. The Hidden Economy and the National Accounts. *OECD Economic Outlook, Occasional Studies, No. 2*, 28-45.
- BROESTERHUIZEN, E.A.A.M., 1985. The Unobserved Economy and the National Accounts in the Netherlands: A sensitivity Analysis. In: W: GAERTNER and A. WENIG, eds. *The Economics of the Shadow Economy*. New York : Springer Verlag, 377-391.
- CARSEN, S. C., 1992. The Underground Economy: An Introduction. In: *Guide Book to Statistics on the Hidden Economy, Economic Commission for Europe, Statistical Division*. Geneva ; NewYork : United Nations, 28-57.
- CASSEL, D. and CICHY, U., 1987. The shadow economy and economic policy in East and West: a comparative system approach. In: S. ALESSANDRINI and R. DALLAGO, eds. *The Unofficial Economy*. New York : Martin's Press, 127-145.
- CONTINI, B., 1981. Labor Market Segmentation and the Development of the Parallel Economy - the Italian Experience. *Oxford Economic Papers*, 33 (4), 401-412.
- CONTINI, B., 1982. The Second Economy of Italy. In: V. TANZI, ed. *The Underground Economy in the United States and Abroad*. Lexington : Lexington, 131-159.
- CRNKOVIĆ-POZAIĆ, S., 1997. Neslužbeno gospodarstvo mjereno radnom snagom. *Financijska praksa*, 21 (1-2), 169-194.
- ECONOMIC Commission For Europe, 1992. *Guide Book to Statistics on the Hidden Economy*. Geneve : Economic Commission For Europe, Statistical Division.
- EUROSTAT, 1995. *European System of account*.
- FEIGE, E. L., 1990. Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Approach. *World Development*, 18 (7), 989-1002.
- FEIGE, E. L., 1997. Neslužbena gospodarstva u tranziciji: nepoštivanje propisa i institucionalne promjene. *Financijska praksa*, 21 (5-6), 609-624.
- FLAJS, A., 1995. Obračun bruto domaćega proizvoda in skrita ekonomija. *IB Revija*, 4/5, 17-25.
- FRANZ, A., 1985. Estimates of the Hidden Economy in Austria on the Basis of Official Statistics. *Review of Income and Wealth*, 31 (4), December, 325-336.
- HEIN, R., 1998. *Guidelines for the Pilot Study on Exhaustiveness*, First Workshop of the Pilot Project on Exhaustiveness. Luxembourg.

- LACKO, M., 1998. The Hidden Economies of Visegrad Countries in International Comparison: A household Electricity Approach. In: HALPERN and Ch. WYPLOSZ, eds. *Hungary: Toward a Market Economy*. Cambridge : Cambridge University Press, 128-152.
- MADŽAREVIĆ, S. i MIKULIĆ, D., 1997. Mjerenje neslužbenog gospodarstva sustavom nacionalnih računa. *Financijska praksa*, 21 (1-2), 241-258.
- MADŽAREVIĆ, S. i MIKULIĆ, D., 1997. Procjena neslužbenog gospodarstva u poljoprivredi, industriji i trgovini. *Financijska praksa*, 21 (1-2), 217-230.
- OECD, 1997. Framework for the Measurement of Unrecorded Economic Activities in Transition Economies. *OECD Working Paper*, No. 177.
- OECD, 2001. *Handbook for Measurement of Underground, Informal and Illegal Activities (Non-observed Economy)*. Paris : OECD.
- OTT, K., 1997. Gospodarska politika i neslužbeno gospodarstvo. *Financijska praksa*, 21 (1-2), 29-44.
- SIESTO, V., 1992. Concepts and Methods Involved in the last Revision of Italy's GDP. In: *Guide Book to Statistics on the Hidden Economy, Economic Commission for Europe, Statistical Division*. Geneve : United Nations, 152-176.
- SMITH, S. and WIED-NEBBELING, S., 1986. *The Shadow Economy in Britain and Germany*. London : Anglo-German Funation for the Study of Industrial Society.
- ENSTE, D. and SCHNEIDER, F., 2000. Shadow Economies Around the World: Size, Causes, and Consequences. *IMF Working paper*, No. 26.
- TANZI, V. (ed.), 1982. *The Underground Economy in the United States and Abroad*. Lexington : Lexington Press.
- UN, 1993. *System of National Accounts*. Washington : United Nations.
- HRVATSKI zavod za javno zdravstvo, 2001. *Izješće o liječenim ovisnicima o drogama u Hrvatskoj u 1999.godini*. Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
- UNDCP, 1998. *Rapid Assesment Project in The Republic of Croatia*.
- IZVORI i metode - različita izdanja. Zagreb : Državni zavod za statistiku.
- RADNI materijali Radionice o tromjesečnim nacionalnim računima. Pariz, srpanj 2000.

**Željko Lovrinčević, Davor Mikulić &
Biserka Nikšić-Paulić: The Official Statistics Approach to an
Estimate of the Underground Economy**

Summary

This paper gives the results of an estimate of the grey economy in Croatia in the 1998-1999 period according to industries and forms of the grey economy. The basic methodology used to estimate the size of the grey economy is the Eurostat method. This approach provides a framework for the estimate of the underground economy (UE) that is particularly adjusted to countries in transition.

The estimate is based on the use of comparable data about employment based on official or administrative sources and on the basis of data deriving from the Labour Force Questionnaire, as well as on other complementary sources of data. In line with international recommendations, particular attention is devoted to diverse necessary methodological versions and adjustments in exhaustiveness in order to get a value of the total income created in Croatia that is comparable according to international methodology. Income generated by illegal activities is shown as a separate category.

According to the results of the estimate the total grey economy in Croatia in 1998 came to 12,2 billion kuna, or 11.1% of the official gross value added calculated with respect to basic prices, or 8.9% of official GDP that, apart from gross value added in basic prices also includes all taxes and subsidies that are not distributed by industries but are shown at the level of the entire national economy. In 1999 the grey economy amounted to 11,5 billion kuna, or 10.1% of the total value added with respect to basic prices, or about 8.1% of official GDP. The authors characterise this estimate as conservative, or the lower limit of the estimate. According to the results, the dominant form of the grey economy in Croatia is income deriving from unreported labour.

The official GDP should be adjusted by the size of the total grey economy. Many economic indicators necessary for the handling of economic policy also change after the grey economy is included in.

Key words: underground economy, the labour force method, the Eurostat approach, the exhaustiveness of the national accounts