

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO
MERJENJE SIVE EKONOMIJE

Študentka **Vesna Franza** izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom **prof. dr. Marka Jakliča**, in da dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 28.10.2008

Podpis: _____

KAZALO VSEBINE

UVOD.....	1
1 POJEM IN DEFINICIJA SIVE EKONOMIJE	2
2 VZROKI SIVE EKONOMIJE	5
2.1 Dejavnosti, kjer se pojavlja siva ekonomija	5
2.2 Kdo dela v sivi ekonomiji?	6
2.3 Dejavniki, ki vplivajo na obseg sive ekonomije.....	7
2.3.1 Nezadovoljstvo z delom države.....	7
2.3.2 Davčno breme.....	8
2.3.3 Jakost regulacije	10
2.3.4 Delovni čas	10
2.3.5 Pogostost kontrole in stopnja kaznovanja	11
2.3.6 Davčna morala.....	11
3 METODE MERJENJA SIVE EKONOMIJE.....	11
3.1 Neposredne metode	12
3.2 Posredne metode.....	12
3.2.1 Odstopanje med narodnimi odhodki in dohodki	13
3.2.2 Odstopanje med uradno (registrirano) in dejansko delovno silo.....	13
3.2.3 Monetarne metode	14
3.2.3.1 Metoda gibanja transakcij.....	14
3.2.3.2 Metoda gotovinskega obtoka.....	15
3.2.3.3 Metoda povpraševanja po gotovini	15
3.2.4 Metode porabe električne energije	16
3.2.4.1 Metoda Kaufmann-Kaliberda.....	16
3.2.4.2 Metoda Lackó	17
3.3 Modelski pristop	18
3.4 Katero metodo uporabiti?	20
4 OBSEG SIVE EKONOMIJE V RAZLIČNIH DRŽAVAH	21
4.1 Ocene obsega sive ekonomije v posameznih državah.....	22
4.2 Primerjava rezultatov za različne metode ocenjevanja sive ekonomije	24
5 SIVA EKONOMIJA V SLOVENIJI.....	27
5.1 Značilnosti sive ekonomije v Sloveniji	27
5.1.1 Dejavnosti, v katerih se pojavlja siva ekonomija in struktura udeležencev v njej	27
5.1.2 Gibanje obsega sive ekonomije	28
5.2 Ocene obsega sive ekonomije v Sloveniji	28
5.2.1 Ocena obsega sive ekonomije v Sloveniji z uporabo metode odstopanja med uradno in dejansko delovno silo	29
6 POSLEDICE SIVE EKONOMIJE.....	33
6.1 Alokacijski učinki.....	34
6.1.1 Nižja gospodarska rast.....	34
6.1.2 Tratenje denarnih sredstev na makroekonomski ravni.....	34
6.1.3 Neregulirane cene v sivi ekonomiji.....	34
6.1.4 Nelojalna cenovna konkurenca.....	35
6.1.5 Inovativni potencial v sivi ekonomiji	35
6.1.6 Uporaba neizkoriščenih resursov.....	35
6.2 Distribucijski učinki	36
6.3 Stabilizacijski učinki	36
6.4 Fiskalni učinki	37
SKLEP	37

LITERATURA IN VIRI	40
PRILOGE	1

KAZALO TABEL

Tabela 1: Gibanje davčnega bremena v OECD državah.....	8
Tabela 2: Letne stopnje rasti porabe električne energije in realnega BDP v Sloveniji v obdobju 2000 – 2006.....	17
Tabela 3: Ocene obsega sive ekonomije v 21 OECD državah.....	23
Tabela 4: Ocene obsega sive ekonomije 10 držav Vzhodne in Srednje Evrope, ki so članice Evropske Unije.....	23
Tabela 5: Obseg sive ekonomije v Nemčiji po različnih metodah ocenjevanja (v % BDP)	25
Tabela 6: Primerjava ocen obsega sive ekonomije z uporabo različnih metod	25
Tabela 7: Registrirana in anketna stopnja delovne aktivnosti (v %) v Sloveniji v obdobju 2000 – 2007.....	30
Tabela 8: Ocena števila potencialnih udeležencev v sivi ekonomiji.....	31
Tabela 9: Vključenost in delovni čas v sivi ekonomiji po skupinah prebivalstva (v %)	31
Tabela 10: Ocena števila vključitev v sivo ekonomijo	32
Tabela 11: Ocena števila vključitev v sivo ekonomijo preračunano v število polno zaposlenih.....	32
Tabela 12: Registrirano in anketno delovno aktivno prebivalstvo (v 1000) v Sloveniji v obdobju 2000 – 2007.....	32
Tabela 13: BDP na zaposlenega v Sloveniji v obdobju 2000 – 2007	33
Tabela 14: Ocene obsega sive ekonomije v % BDP	33

KAZALO SLIK

Slika 1: Prikaz sestavin narodnega gospodarstva z vidika statističnega zajemanja.....	3
Slika 2: Povezava med celotnim davčnim bremenom in sivo ekonomijo v letu 2005.....	9
Slika 3: Osnovna ideja "mehkega modeliranja"	18
Slika 4: Spreminjanje obsega sive ekonomije Avstrije, Italije, Norveške in Švice v daljšem časovnem obdobju (1960 – 1998) z uporabo metode povpraševanja po gotovini.....	22
Slika 5: Primerjava ocen obsega sive ekonomije za obe metodi porabe električne energije	26
Slika 6: Primerjava ocen obsega sive ekonomije med metodo povpraševanja po gotovini in metodo porabe električne energije	26

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Spreminjanje tedenskega delovnega časa v državah OECD v obdobju 1997 – 2006	1
Priloga 2: Metoda gotovinskega obtoka	2
Priloga 3: Metoda povpraševanja po gotovini	3
Priloga 4: Lackó metoda porabe električne energije	4
Priloga 5: Uporabljene determinante in indikatorji za enaindvajset držav OECD in deset držav Vzhodne in Srednje Evrope v obdobju 1999 - 2005.....	5
Priloga 6: Primerjava obsega sive ekonomije za pet OECD držav za devet različnih metod ocenjevanja v obdobju 1970 – 1990	6
Priloga 7: Primerjava ocen obsega sive ekonomije za obe metodi porabe električne energije	7
Priloga 8: Primerjava ocen obsega sive ekonomije (v % BDP) med metodo povpraševanja po gotovini in metodo porabe električne energije	8

UVOD

Siva ekonomija je zelo razširjen pojav in je značilen za vse države, gospodarstva in politične sisteme. Marsikomu se je že zgodilo, da za svoje naročilo, recimo v lokalnem baru, ni prejel računa ali pa obratno, za zasebno varstvo svojih otrok računa ni izdal. V vsakdanjem življenju opazimo veliko podobnih primerov. Kot študentka se s sivo ekonomijo največkrat srečujem v povezavi z delom preko študentskega servisa. Veliko je dela brez napotnice ali pa je napotnica izdana na tuje ime. Siva ekonomija je torej del življenja vseh ljudi in prav gotovo nanje tako ali drugače vpliva. Na tem mestu se postavi vprašanje ali je dobra ali slaba za družbo? V sivi ekonomiji se prelijejo velike količine neprijavljenega in zato tudi neobdavčenega in družbi nekoristnega denarja. Prav zaradi tega je pomembno vedeti v kolikšni meri je prisotna v naši družbi? Kako se jo lahko izmeri, če pa ljudje, ki v njej delujejo ne želijo biti razkriti? So med državami velike razlike kar se tiče obsega sive ekonomije? In nenazadnje zakaj se sploh pojavlja? Vsa ta vprašanja bom obravnavala v diplomskem delu in nanje podala odgovore.

Namen diplomskega dela je prikazati težavnost merjenja obsega sive ekonomije. Tako bom prikazala raznovrstnost metod s katerimi se sivo ekonomijo lahko izmeri ter s pomočjo že obstoječih mnenj poskušala ugotoviti, kateri izmed načinov merjenja njenega obsega je v določenem gospodarskem prostoru najprimernejši. Na osnovi empiričnih ugotovitev bom primerjala obseg sive ekonomije za dve skupini držav z različnim gospodarskim razvojem in ugotavljala ali se zaradi tega ocene razlikujejo. Namen je ugotoviti ali različne metode merjenja obsega sive ekonomije dajejo tudi različne rezultate in kolikšne so te razlike. Ugotoviti želim tudi, zakaj je pomembno dobiti dobro oceno obsega sive ekonomije.

V prvem delu diplomskega dela bom definirala sivo ekonomijo in prikazala razlike, ki se pojavljajo pri njenih definicijah med raznimi avtorji. Nadaljevala bom z analizo vzrokov za obstoj sive ekonomije, z ugotavljanjem kdo dela v sivem sektorju ter v katerih panogah. Tretji del bo namenjen opisu raznih metod merjenja obsega sive ekonomije ter predstavitvi njihovih prednosti in slabosti. V četrtem delu bom prikazala obseg sive ekonomije ločeno za visoko razvite države članice OECD ter za države Srednje in Vzhodne Evrope, ki so članice Evropske Unije. Tukaj bom tudi primerjala rezultate ocen obsega sive ekonomije za različne metode merjenja. V petem delu se bom osredotočila na Slovenijo. Opisala bom značilnosti sive ekonomije v slovenskem prostoru ter predstavila ocene njenega obsega v različnih obdobjih in z različnimi metodami merjenja. Z izbrano metodo in s pomočjo statističnih podatkov, bom tudi sama ocenila njen obseg v obdobju 2000 – 2007. V šestem, zadnjem delu bom predstavila posledice, ki jih ima siva ekonomija na gospodarstvo in družbo. V sklepnem delu bom povzela pomembnejša dejstva in poudarila glavne ugotovitve diplomskega dela.

1 POJEM IN DEFINICIJA SIVE EKONOMIJE

Siva ekonomija je zelo širok pojem in razsežen pojav¹. Prisotna je v vseh družbah, ne glede na njihovo raven razvitosti in ne glede na značilnosti družbeno ekonomskega sistema. Ravno zaradi tega se definicija razlikuje med državami, raziskovalci in celo med različnimi časovnimi obdobji. Tako zelo različne definicije pa otežujejo primerjavo izračunov sive ekonomije med različnimi državami. Prav zaradi tega bi bila enotna definicija nujna, vendar pa za enkrat še ne obstaja.

Različni strokovnjaki si vsak po svoje razlagajo pojem sive ekonomije. Faige (Lauko, 1987, str. 6) meni, da je siva ekonomija tista gospodarska dejavnost, ki je uradna statistika ne zajame. Tanzi (Glas, Kukar, Simončič & Bičanić, 1988, str. 8) sivo ekonomijo definira kot dohodek, ki ni prijavljen davčnem uradu, ne glede na to, ali ga je uradna statistika vključila v narodni dohodek ali ne. Podobnega mnenja je tudi Thomas (1992, str. 120), ki pravi, da je davčna utaja bistvo sive ekonomije. Skolka (Glas, 1991, str. 4) sivo ekonomijo opredeljuje kot pridobitne dejavnosti, ki kršijo določene norme in predpise.

V splošnem so za dejavnosti sive ekonomije značilne naslednje lastnosti (Glas, 1991, str. 3):

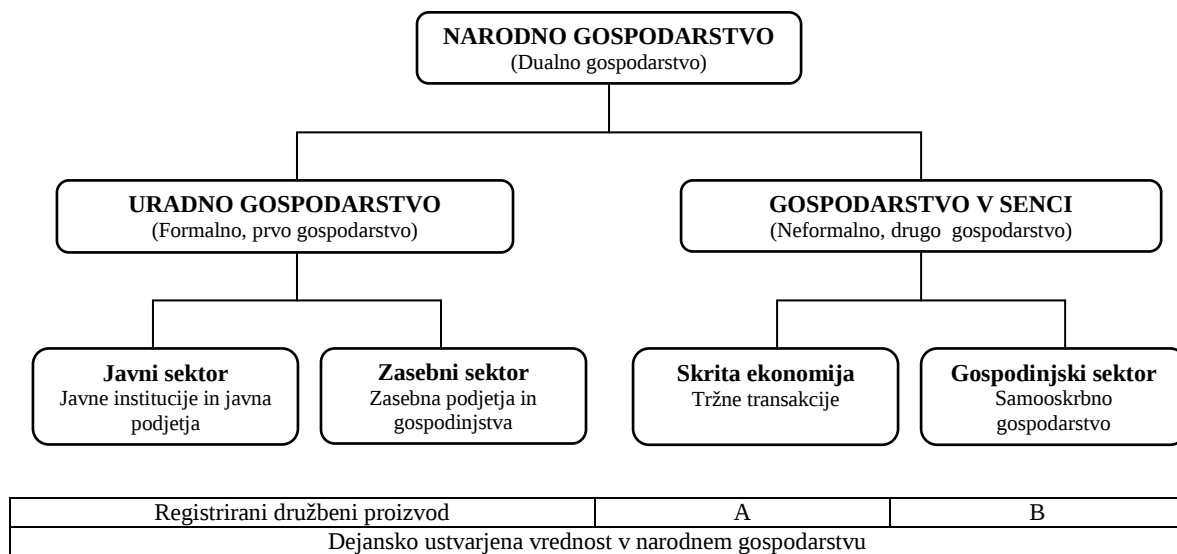
- dejavnosti so neregulirane, saj so prikrite in se tako izogibajo raznim zakonom in predpisom,
- dejavnosti so neobdavčene (utaja celotnega dohodka ali le del dohodka oz. neplačilo prispevkov za zdravstveno in pokojninsko zavarovanje),
- uradna statistika teh dejavnosti ne meri in ne registrira ter tako daje napačne informacije za izvajanje ekonomske politike.

Schneider in Enste (2002, str. 7-9) sta narodno gospodarstvo prikazala v njegovi dvojni (dualni) naravi in ga razdelila na uradno (formalno) gospodarstvo in na gospodarstvo v senci (neformalno gospodarstvo). Na Sliki 1 na str. 3 je ta dualnost lepo razvidna. Uradni del gospodarstva vsebuje javni sektor, t.j. državna podjetja in institucije ter zasebni sektor, kjer zasebna podjetja in gospodinjstva proizvajajo in prodajajo svoje proizvode in storitve preko trga, ta pa je zakonsko urejen, in zato tudi obdavčen. Na drugi strani pa se gospodarstvo v senci deli na skrito ekonomijo in na samooskrbno gospodarstvo. Skrita ekonomija bi po sistemu nacionalnih računov (v nadaljevanju SNA) morala biti vključena v izračun BDP-ja, saj prispeva k dodani vrednosti, vendar ni, ker se dejavnost prikriva. V samooskrbnem gospodarstvu se izvajajo netržne transakcije za individualne potrebe in so po konvencijah izločene iz družbenega produkta. Te dejavnosti zajemajo proizvodnjo blaga

¹ Na široko razsežnost tega pojava kaže že številna uporaba imen v angleški terminologiji: shaddow economy, underground economy, hidden economy, unrecorded economy, informal sector, black economy, irregular sector, illicit work, parallel economy, unobserved economy itd.

in storitev za individualne potrebe gospodinjstva, sosedsko pomoč, dejavnosti »naredi si sam« in prostovoljno delo (Kukar, 1995, str. 4).

Slika 1: Prikaz sestavin narodnega gospodarstva z vidika statističnega zajemanja



Legenda: A = družbeni proizvod, ki naj bi se po sistemu družbenih računov registriral, vendar ni vključen, ker se dejavnost prikriva
B = dejavnosti, ki so po konvencijah praviloma izločene iz družbenega produkta

Vir: F. Schneider & D. Enste, *The Shadow Economy: An International Survey*, 2002, str. 8; M. Glas, *Siva ekonomija v svetu in v slovenskem gospodarstvu*, 1991, str. 5.

Po drugi strani pa S. Kukar (1995, str. 4) loči sivo ekonomijo v ožjem in v širšem smislu. Siva ekonomija v ožjem smislu zajema neregistrirane pridobitne dejavnosti, ki niso vključene v uradne podatke o BDP-ju, vendar bi morale biti v skladu po obstoječi metodologiji SNA. Siva ekonomija v širšem smislu pa zajema poleg neregistriranih pridobitnih dejavnosti tudi vse tiste neregistrirane dejavnosti, ki po obstoječi metodologiji SNA ne prispevajo k oblikovanju BDP-ja, vendar bi jih lahko po širših kriterijih lahko opredelili kot proizvodne dejavnosti (samooskrbno gospodarstvo oz. paralelne dejavnosti).

Na tem mestu sem opazila, da je Kukarjeva opredelitev sive ekonomije v širšem smislu enaka kot opredelitev gospodarstva v senci v dualnem gospodarstvu, kot ga opredelujeta Schneider in Enste.

Opredelitvi sive ekonomije v ožjem smislu pa je podobna opredelitev Bladesa (Alessandrini & Dallago, 1987, str. 35), ki v sivo ekonomijo šteje:

- dejavnosti, ki so same po sebi sicer legalne, vendar oblastem prikrite zaradi utaje davkov ali podobnih dajatev
- nelegalne (prepovedane) dejavnosti
- prikrite naturalne dohodke

Navedena definicija vključuje v sivo ekonomijo tudi nelegalne dejavnosti. To pa ni ravno najbolje, ker onemogoča mednarodno primerljivost podatkov, saj kar je v neki državi prepovedano, je lahko v drugi dovoljeno.

Podobno definira sivo ekonomijo tudi Mednarodna organizacija za delo (v nadaljevanju ILO), ki uporablja izraz neformalno gospodarstvo (angl. *informal economy*). Nanaša se na vse gospodarske dejavnosti katere opravljajo delavci in gospodarske enote, ki pa v celoti ali delno ne upoštevajo formalne zakonodaje. Njihove aktivnosti niso zakonite, kar pomeni, da delujejo izven formalnih zakonskih okvirov, ali pa delujejo znotraj zakonskih okvirov, vendar zakona ne upoštevajo (Daza, 2005, str. 5).

Prikazala bom še kako Schneider in Enste (2002, str. 11-13) ločita sivo ekonomijo v štiri skupine:

1. **Gospodinjski sektor**, kjer se proizvode in storitve proizvaja znotraj le-tega in kjer sta tudi distribucija in potrošnja opravljeni znotraj sektorja (gre za samooskrbno gospodarstvo). Gospodinjski sektor je težko merljiv, saj se s tukaj proizvedenimi proizvodi ne trguje. Zaradi tega je ceno proizvodov in storitev težko določiti. Sem spadajo »naredi si sam« dejavnosti, sosedska pomoč ipd.
2. **Neformalni sektor** sestavljajo mali obrtniki in njihovi zaposleni, ki svoje proizvode in storitve prodajajo tako v obliki polizdelkov, kot v obliki končnih izdelkov. S temi proizvodi in storitvami se trguje na trgu, kar doprinese neko dodano vrednost (v gospodinjskem sektorju se ne trguje na trgu). Tu gre večinoma za legalne posle, ki jih država dopušča. Neformalni sektor je največji v državah v razvoju, kjer majhna podjetja doprinesejo velik del dodane vrednosti.
3. **Neregularni sektor** vključuje proizvode in storitve, ki so sami po sebi legalni, vendar sta njihova prodaja in proizvodnja nelegalni. Večino teh aktivnosti bi lahko opredelili kot »delo na črno«. Sem spadajo aktivnosti, ki vključujejo davčno utajo, izogibanje raznim zakonskim predpisom (varnost pri delu) in druge davčne goljufije (plačano delo v času prejetja bolniške ali podpore za brezposelne).
4. **Kriminalni sektor**, kjer sta prepovedani tako prodaja in proizvodnja kot tudi sami končni proizvodi in storitve. Tu gre predvsem za krajo, preprodajo mamil, tihotapljenje, nelegalne igre na srečo ipd.

Pri sivi ekonomiji gre torej za zelo različne dejavnosti, vse od samooskrbnega gospodarstva, pa do kriminalnega vedenja. Dohodek od kriminalnih dejanj se običajno ne prišteva v izračun BDP-ja, prav tako tudi ne dohodek od samooskrbnih dejavnosti, saj ta ne ustvarja dodane vrednosti, temveč le prerazdelitev dohodka med posamezniki. Tako bom v

diplomskem delu pod pojmom siva ekonomija upoštevala predvsem dejavnosti, ki spadajo v neregularni sektor, tj. delo na črno v kombinaciji z utajo davkov.²

Najprimernejša definicija sive ekonomije, taka kot jo bom pojmovala v diplomskem delu, pa se mi zdi tale: vse profitne dejavnosti, katerih proizvodi in storitve so legalni, vendar namerno prikriti pred oblastmi, zaradi pridobivanja finančnih zaslužkov (Nastav & Bojnec, 2007, str. 193). Tako definicijo upošteva tudi Evropska Unija.

2 VZROKI SIVE EKONOMIJE

Siva ekonomija se je pojavila v začetku sedemdesetih let prejšnjega stoletja, kot posledica velikih strukturnih sprememb v svetu. Stabilno gospodarsko rast v prvih desetletjih po drugi svetovni vojni sta zamajali naftni krizi ter svetovna gospodarska recesija. To je povzročilo povečano brezposelnost ter manjšo socialno varnost prebivalstva, ki je videlo rešitev v neregularnem sektorju.

Dejavnike, ki vplivajo, spodbujajo in omogočajo sivo ekonomijo, je zelo pomembno temeljito preučiti. Vsak, ki želi sivo ekonomijo tudi izmeriti, pa mora najprej ugotoviti zakaj in kje se pojavlja ter kdo v njej deluje, saj brez analize vzrokov sive ekonomije ni možno zastaviti njenega merjenja.

2.1 Dejavnosti, kjer se pojavlja siva ekonomija

Za boljše razumevanje vzrokov sive ekonomije je pomembno vedeti v katerih dejavnostih se le-ta nahaja. V glavnem je prisotna v delovno intenzivnih sektorjih z nizkimi dobički, pa tudi v proizvodnji in podjetništvu, kjer so stroški pomemben dejavnik v konkurenci. Za države članice Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (v nadaljevanju OECD) velja, da se siva ekonomija pojavlja v glavnem v naslednjih dejavnostih (Alessandrini & Dallago, 1987, str. 40, 41; Renoy, Ivarsson, Wusten-Gritsai & Meijer, 2004, str. 110):

- gradbeništvo, kjer se delo na črno pojavlja predvsem pri zidavi zasebnih hiš in vikendov, pri opremljanju le-teh, pri popravilih in prenovi ter pri selitvah,
- frizerstvo, kjer gre za neregistrirano delo frizerjev,
- popravila avtomobilov in gospodinjskih aparatov,
- varstvo otrok,
- promet, ki se kaže v neregistrirani vožnji s taksiji in s kamioni,
- kmetijstvo, kamor štejemo tudi gozdarstvo, ribolov in vrtnarjenje,

² Vseeno pa se v različnih metodah za izračun sive ekonomije upošteva tudi nekatere kriminalne in samooskrbne dejavnosti. To je potrebno upoštevati, ko se ocenjuje in primerja obseg sive ekonomije različnih držav, po različnih metodah.

- obrt, kjer gre za vrsto proizvodnih in storitvenih dejavnosti, ki ne potrebujejo velikih naložb v opremo in prostore,
- pomoč pri gospodinjskih delih,
- izobraževanje, kjer se pojavljajo individualne inštrukcije za dijake in študente,
- pravno svetovanje,
- gostinstvo in turizem, kamor štejemo tudi hotelsko dejavnost,
- zdravstvo, kjer gre za neregistrirano delo zdravnikov in zobozdravnikov.

Za vse OECD države velja, da je obseg sive ekonomije najvišji v gradbeništvu, razen v Nemčiji, kjer je le-te največ v kmetijski dejavnosti. Poleg teh dveh dejavnosti se siva ekonomija pojavlja pri raznih storitvah, kot so frizerstvo, popravila, varstvo otrok, gospodinjska dela ter v gostinstvu in turizmu. Zanimivo pa je, da se je siva ekonomija v novih članicah Evropske Unije (v nadaljevanju EU) zelo razvila v poklicih z visoko izobraženim kadrom (zdravstvo, zasebno poučevanje, nepremičninske transakcije ali poslovne storitve).

2.2 Kdo dela v sivi ekonomiji?

Vprašanje, kdo dela v sivi ekonomiji je povezano s tem, kako težko je sploh vstopiti v sivo dejavnost in od razpoložljivega časa za delo. Kandidati za delo v sivi ekonomiji so tako (Communication of the commission on undeclared work, 1998, str. 7):

- **Zaposleni in samozaposleni**, ki imajo poleg rednega dela tudi drugo, dopolnilno (popoldansko) delo. To, da ti ljudje delajo na črno pomeni, da obstaja neko povpraševanje po proizvodih ali storitvah, ki zahtevajo določene sposobnosti oz. kvalifikacije.
- **Delovno sposobno, vendar neaktivno prebivalstvo**. To so predvsem študentje v rednem izobraževanju, gospodinje in predčasno upokojeni ljudje, saj imajo ti na razpolago veliko časa za dodatno delo.
- **Registrirani nezaposleni**, ki imajo na razpolago veliko časa, delo na črno pa jim omogoča ohranitev nadomestila za brezposelne.
- **Nelegalni priseljenci**, saj večina ne more dobiti dovoljenja za delo in so za preživetje prisiljeni k nelegalnemu zaposlovanju.

Delavci v sivi ekonomiji se zelo razlikujejo po starosti in po spolu. Večinoma so moški tisti, ki delajo na črno, žensk pa je manj. Moški opravljajo večinoma dopolnilno, popoldansko delo, ženske, študenti in uradno nezaposleni pa zavzemajo manj ugodne položaje, delajo dlje in zaslužijo manj. Ženske najdemo predvsem v storitvenih dejavnostih kot so gospodinjska dela, v gostinstvu in turizmu ter v dejavnosti zdravstva in izobraževanja (Renoy et al., 2004, str. 10).

Velike razlike obstajajo tudi med državami. V Skandinavskih državah, v Belgiji, Franciji, Veliki Britaniji in na Nizozemskem bo delavec na črno kvalificiran moški med petindvajsetim in petinštiridesetim letom starosti. V Južni Evropi bodo to mladi ljudje, ženske, ki delajo na domu in nelegalni priseljenci. V Nemčiji in Avstriji pa delajo na črno predvsem registrirani nezaposleni in študentje, veliko pa je tudi nelegalnih priseljencev (Communication of the commission on undeclared work, 1998, str. 8). Skozi leta pa je opaziti trend vse večjega števila študentov, ki se vključujejo v sivo ekonomijo. V Veliki Britaniji, Nemčiji in Švedski ta skupina prevladuje (Renoy et al., 2004, str. 109).

2.3 Dejavniki, ki vplivajo na obseg sive ekonomije

V splošnem velja, da so razlogi za delovanje v sivi ekonomiji dvojni. Na eni strani so **ekonomski vzroki** (ameriška razlaga), kot so izogibanje plačilu raznih direktnih in indirektnih davkov ter prispevkov za socialno varnost, preprečitev izgube določenih državnih ugodnosti (npr. nadomestila za brezposelnost, bolniška) in neupoštevanje raznih predpisov in omejitev, ki veljajo na trgu dela, kot so minimalne plače, maksimalni delovni čas, varnostni predpisi itd. So pa tudi vzroki, ki so bolj **sociološke narave** (evropska razlaga). Ti skušajo zajeti razloge širše in upoštevajo dolgoročne družbene in gospodarske razvojne procese kot so nezaupanje v delo vlade, veliko davčno breme, upadanje davčne morale, breme birokracije in številnih predpisov, skrajšani delovni čas, relativno majhno tveganje in majhne kazni (Glas et al., 1988, str. 37, 38).

2.3.1 Nezadovoljstvo z delom države

To je eden izmed pomembnejših razlogov za delovanje v sivi ekonomiji. Gre za to, da država ne zna pravilno usmerjati svojega posredovanja v ekonomsko politiko, želi vse obvladati in obdavčiti oz. deluje proti volji ljudstva. Nezaupanje v državo nastopi, ko ekonomska politika ne doseže želene javne blaginje, pa čeprav ima na razpolago vse instrumente za usmerjanje ekonomske politike. Pojavi se občutek, da država neustrezno zapravlja davkoplačevalski denar ter da skuša posameznike usmerjati v vsakdanjem življenju. Tako je siva ekonomija posledica nezaupanja državljanov v svojo državo, ki zanj nočejo prispevati, zato se izogibajo plačilu davkov in ne upoštevajo predpisov.

Razne domače in mednarodne raziskave kažejo, da je v letu 2005 le 11,4 % Slovencev zaupalo političnim strankam. Podobno nezaupanje prebivalstva v politične institucije velja tudi za tranzicijsko obdobje 1995 – 2005. Leta 1995 je političnim strankam zaupalo le 4,5 % vprašanih, leta 2000 se je zaupanje povečalo na 13,6 %, v poznejših letih pa se je ustalilo na ravni okoli 10 %. V EU se Slovenija uvršča med države z najnižjo stopnjo zaupanja volivcev v politične institucije. Leta 2004 se je med štiriindvajsetimi evropskimi državami uvrstila na devetnajsto mesto. Za Slovenijo so se uvrstile le Češka, Madžarska, Slovaška, Portugalska in Poljska. Po drugi strani pa je zaupanje v politične institucije največje v

skandinavskih državah (Kovač, 2008b). Tako lahko potrdim trditev, da nezadovoljstvo z delom države znatno vpliva na obseg sive ekonomije, saj je ta na Češkem, Madžarskem, Slovaškem, Portugalskem in Poljskem višja kot v skandinavskih državah³. Omenim lahko še, da imajo skandinavske države sivo ekonomijo, ki je nad povprečjem OECD držav. To se ne sklada z zaupanjem v delo države, ki je na tem območju največje v Evropi. Razlog za višji obseg sive ekonomije je v zelo visokih davčnih stopnjah (Tabela 1).

2.3.2 Davčno breme

Mnoge raziskave so že potrdile, da je davčno breme glavni vzrok za rast sive ekonomije. Posamezniki čutijo veliko breme zaradi rastočih davkov in prispevkov, zato se odločijo, da jih enostavno ne bodo plačevali. Državljeni podpirajo davčni sistem, če je denar od davkov namenjen za zagotavljanje javnih dobrin, ki jih nudi država. Če pa temu ni tako⁴, poleg tega pa se davki in prispevki povečujejo, začne naraščati siva ekonomija, kar pomeni slabitev temeljev socialnega sistema. Rezultat tega je nadaljnje večanje primanjkljaja zaradi izpada davčnih prihodkov ali pa višanje davkov. Tako se siva ekonomija še povečuje, ekonomski in socialni sistem pa slabi. Gospodarstvo se tako znajde v začaranem krogu, saj višji davki spodbudijo večjo sivo ekonomijo, večja siva ekonomija pa zmanjšuje davčne prihodke.

V Tabeli 1 prikazujem gibanje davčnih stopenj za štirinajst držav OECD v obdobju 1985 – 2005.

Tabela 1: Gibanje davčnega bremena v OECD državah

		Davčno breme kot delež BDP					
		1985	1990	1995	2000	2004	2005
1	ZDA	25,6	27,3	27,9	29,9	26,0	27,3
2	Avstralija	28,3	28,5	28,8	31,1	31,1	30,9
3	Japonska	27,4	29,1	26,8	27,0	26,3	27,4
4	Avstrija	40,9	39,6	41,1	42,6	42,8	42,1
5	Danska	46,1	46,5	48,8	49,4	49,3	50,3
6	Francija	42,8	42,0	42,9	44,4	43,5	44,1
7	Nemčija	36,1	34,8	37,2	37,2	34,8	34,8
8	Grčija	22,2	22,8	25,2	29,7	27,1	27,3
9	Italija	33,6	37,8	40,1	42,3	41,1	41,0
10	Norveška	42,6	41,0	40,9	42,6	43,3	43,7
11	Portugalska	25,2	27,7	31,7	34,1	33,8	34,8
12	Švedska	47,8	52,7	48,1	52,6	49,9	50,7
13	Švica	26,1	26,0	27,8	30,5	29,1	29,7
14	Velika Britanija	37,6	36,3	34,7	37,3	35,6	36,5
	Povprečje	34,5	35,2	35,9	37,9	36,7	37,2

Vir: OECD countries' tax burdens back up to 2000 historic highs, 2007, tabela A.

Iz povprečnih vrednosti je razvidno, da so se davčne stopnje do leta 2000 višale, med letoma 2001 in 2004 so nekoliko padle, leta 2005 pa so spet narasle na 37,2 % BDP. V

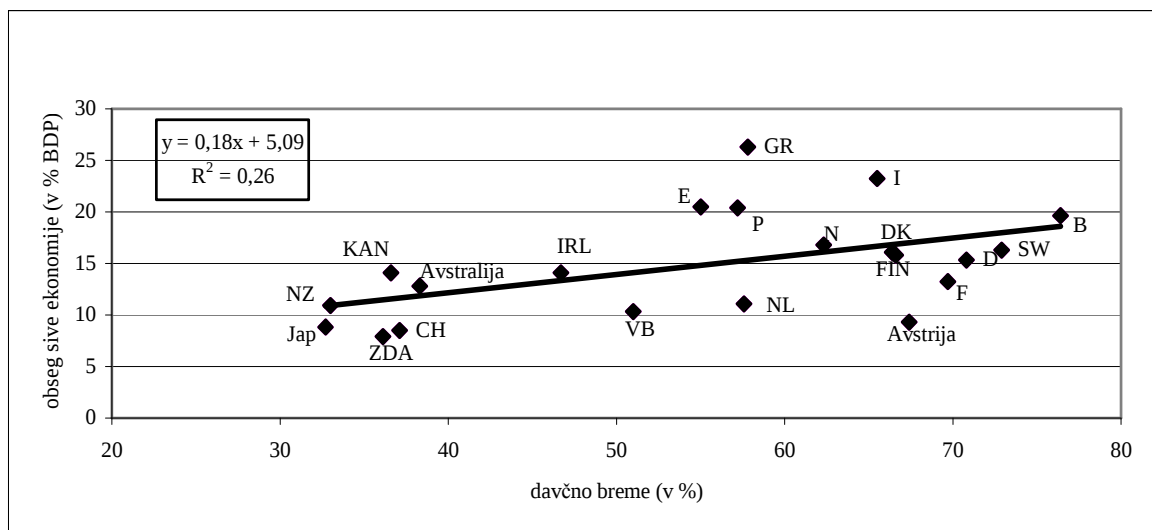
³ Glej Tabelo 3 in Tabelo 4 na strani 23.

⁴ Državljeni lahko čutijo, da se denar iz davkov ne porablja smotrno oz. se porablja za stvari, ki jih imajo za nepomembne in nekoristne.

obdobju 2000/01 se je siva ekonomija začela nižati (Tabela 3 na str. 23), to pa jasno nakazuje pozitivno povezavo med sivo ekonomijo in davčnim bremenom, kar sem prikazala na Sliki 2. V enaindvajsetih državah OECD se je davčno breme v letu 2005 povečalo v petnajstih državah, zmanjšalo se je v petih, v Nemčiji pa je ostalo nespremenjeno. Davčno breme se je med letoma 2004 in 2005 povečalo za eno odstotno točko ali več v ZDA, Japonski, Novi Zelandiji, Danski, Nizozemski, Portugalski in Španiji.

Kot sem že omenila, mora država, da lahko zagotovi ponudbo javnih dobrin, višati davčno stopnjo, to pa vodi v spodbujanje dela v sivi ekonomiji. Postavi se vprašanje, katera je še sprejemljiva višina davkov. Povezavo med davčnimi stopnjami in davčnimi prihodki kaže t.i. Lafferjeva krivulja. Abscisna os kaže davčno stopnjo (kot procent dohodkov od dela in davčnih prihodkov), ordinatna os pa kaže davčne prihodke. Optimalna davčna stopnja se nahaja pri tisti davčni stopnji, kjer so davčni prihodki najvišji. Takoj ko davčna stopnja preseže točko optimalne davčne stopnje, pričnejo davčni prihodki padati, saj državljani občutijo preveliko davčno breme in se raje umaknejo v sivo ekonomijo. Znižanje davčne stopnje se bo v tem primeru odražalo v višjih davčnih prihodkih, kajti zniža se negativna spodbuda za delo v sivi ekonomiji. Povezavo med davčnim bremenom⁵ in sivo ekonomijo za države OECD sem prikazala v Sliki 2. Determinacijski koeficient 0,26 pomeni, da linearni vpliv davčnega bremena pojasnjuje 26 % variance v velikosti sive ekonomije. Povezanost med sivo ekonomijo in davčnim bremenom je torej pozitivna, linearna in srednje močna (korelacijski koeficient $r = 0,51$).

Slika 2: Povezava med celotnim davčnim bremenom in sivo ekonomijo v letu 2005



Legenda: B = Belgija, CH = Švica, D = Nemčija, DK = Danska, E = Španija, F = Francija, FIN = Finska, GR = Grčija, I = Italija, IRL = Irska, Jap = Japonska, KAN = Kanada, N = Norveška, NL = Nizozemska, NZ = Nova Zelandija, P = Portugalska, SW = Švedska, VB = Velika Britanija, ZDA = Združene Države Amerike

Vir: *Taxing Wages: 2004-2005, 2008, tabela 1.3; Wikipedia, Value Added Tax, 2008.*

⁵ Za davčno breme sem upoštevala davek od dohodka fizičnih in pravnih oseb, delodajalčeve in delojemalčeve prispevke za socialno varnost ter DDV.

2.3.3 Jakost regulacije

Naslednji dejavnik, ki močno vpliva na obseg sive ekonomije je breme, ki ga prinašajo številni predpisi in omejitve. Ti se nanašajo predvsem na pogoje dela (delovni čas, varnost pri delu, zaščita okolja, zaščita pred nezakonitim odpuščanjem), na pridobivanje razno raznih dovoljenj in licenc, na delo priseljencev ter na trg dela (Glas et al., 1988, str. 46). Omejitve na trgu dela se v glavnem nanašajo na visoke odpravnine pri odpuščanju zaposlenih, kar pomeni manjšo fleksibilnost delavcev in na ovire pri vstopu na trg za ljudi, ki iščejo zaposlitev (Schneider & Enste, 2002, str. 125). Delodajalec upošteva vse te potencialne težave in pri zaposlovanju zelo pazi koga bo zaposlil. Skratka, veliko število takih predpisov in omejitev vodi v višje stroške dela in škodi tako zaposlenim kot delodajalcem. Veliko regulacije s strani države posameznik težko obvladuje in mu pomeni veliko izgubo časa ter sredstev. Najbolj so ogrožena majhna in srednje velika podjetja, saj so z višjimi stroški manj konkurenčna na trgu.

2.3.4 Delovni čas

Trajanje in struktura delovnega časa se z družbenim razvojem spreminja, zaradi višje brezposelnosti pa se pojavlja težnja skrajševanja delovnega časa, da bi se lahko zagotovilo večjo zaposlenost ljudi. V Nemčiji se je od leta 1984 tedenski delavnik zmanjšal iz približno 40 ur na 37,6 ur v letu 1997 in 35,6 ur v letu 2006. Krajšanje delovnega časa v splošnem velja za vse OECD države. V povprečju se je tedenski delavnik v sedemindvajsetih OECD državah zmanjšal iz 39,6 ur v letu 1997 na 38,2 ure leta 2006 (Priloga 1).

Krajšanje delovnika predstavlja problem, če zaposlenim to ne ustreza. Kar naenkrat imajo več prostega časa in nižje dohodke, zato se umaknejo v sivo ekonomijo, da si zapolnijo čas in pridobijo dodatni dohodek⁶. Raziskave v Nemčiji, Danski, Veliki Britaniji, Švedski in Norveški so pokazale, da zaposleni najraje delajo med 36 in 40 urami na teden. Če jim to ni omogočeno v redni službi, si poiščejo delo v sivi ekonomiji. Ker ljudje niso zadovoljni z ureditvijo delovnega časa, so na delu manj produktivni kar vodi v višje stroške dela, kar pa spet vpliva na sivo ekonomijo (Bajada & Schneider, 2005, str. 132).

Prispevki za zdravstveno in socialno zavarovanje so tudi povezani z delovnim časom, saj so osebe s krajšim delovnim časom deležne enakih ugodnosti iz tega naslova kot polno zaposlene osebe. To je vzrok za večje davčno breme polno zaposlenih in odhod v sivo ekonomijo.

⁶ Delovni čas, ki ga posameznik porabi za delo v neregularnih dejavnostih se med državami zelo razlikuje: v Nordijskih državah znaša okoli 5 ur na teden, v Nemčiji 14 ur, v Veliki Britaniji pa malo manj kot 4 ure (Renoy et al., 2004, str. 109).

2.3.5 Pogostost kontrole in stopnja kaznovanja

Verjetnost odkritja ljudi, ki delajo v sivi ekonomiji je zelo majhna, saj je takih dejavnosti zelo veliko, so prikrite, ukrepi kontrole so zelo dragi in jih je treba financirati z denarjem davkoplačevalcev. Veliko ljudi ima občutek, da za delo v sivi ekonomiji ne bodo kaznovani, kar jim daje dodaten motiv, da se je udeležijo, saj imajo zato nižje stroške oz. večji zaslužek.

Med sedemindvajsetimi državami EU kar 55 % ljudi meni, da je verjetnost odkritja zelo majhna, le tretjina jih meni, da je verjetnost odkritja velika⁷ (Undeclared Work in the European Union, 2007, str. 35, 36). Raziskave v Nemčiji leta 1995 so pokazale, da imajo ljudje raje davčno prednost kot pa dobro investicijo in jim je tako ena enota denarja, ki so jo skrili pred oblastmi pomenila več, kot pa ena enota denarja, ki so jo zaslužili v redni, regularni dejavnosti (Schneider & Enste, 2002, str. 150).

2.3.6 Davčna morala

Pomemben dejavnik, ki vpliva na obseg sive ekonomije je tudi davčna morala oz. splošno vedenje ljudi do države. Nekateri ekonomisti menijo, da je ta vpliv močnejši celo od bremena davkov in regulacije. Davčna morala zajema tiste dejavnike, ki vplivajo na občutek pripadnosti posameznika v družbi. Čim manj se posameznik identificira z družbo v kateri živi, tem manj je pripravljen upoštevati pravila obnašanja v njej in s tem prispevati k skupnim stroškom. Tako postane verjetnost, da se bo vključil v sivo ekonomijo večja (Glas et al., 1988, str. 126). Raziskave so potrdile, da se je davčna morala v obdobju 1960 – 1978 znižala v vseh OECD državah, najbolj pa v Italiji in Franciji (Schneider & Enste, 2002, str. 152).

3 METODE MERJENJA SIVE EKONOMIJE

Merjenje sive ekonomije je zelo težavna naloga, saj skušajo udeleženci svojo dejavnost prikriti. Zaradi tega sive ekonomije ni mogoče meriti neposredno, kajti ni neposrednih podatkov o njenem obsegu. Pridobiti je potrebno nekakšne ocene obsega, te pa so največkrat pristranske ter nepopolne. Vseeno pa so strokovnjaki razvili več metod, s katerimi se lahko sivo ekonomijo izmeri. V splošnem so metode merjenja sive ekonomije razdeljene v tri skupine, in sicer v: neposredne metode, posredne metode in na modelski pristop.

⁷ V Sloveniji kar 70 % ljudi meni, da je verjetnost odkritja velika in le 23 %, da je majhna (Undeclared Work in the European Union, 2007, str. 36).

3.1 Neposredne metode

Gre za mikroekonomski pristop, ki uporablja dobro narejene vzorčne ankete, davčno kontrolo in druge metode ugotavljanja sive ekonomije s privolitvijo udeležencev (Schneider & Enste, 2002, str. 15).

Vzorčne ankete temeljijo na prostovoljnih odgovorih članov gospodinjstev o tem ali sodelujejo v prikriti dejavnosti. Vprašalniki so večinoma anonimni, vendar zelo neposredni in sprašujejo po tem, kako nekdo sodeluje v sivi ekonomiji; ali je kupec ali prodajalec blaga in/ali dela. Nekateri vprašalniki so bolj posredni zato, da nimajo prevelikega vpliva na odgovor (Bajada & Schneider, 2005, str. 74). Ti sprašujejo v tretji osebi, npr. če anketirana oseba pozna koga, ki sodeluje v sivi ekonomiji ali če bi sodelovala, če bi se pokazala priložnost ipd. Na splošno pa so vzorčne ankete za merjenje sive ekonomije široko uporabljane v različnih državah, tudi v Sloveniji. Največja prednost anket je v tem, da daje podrobne podatke o sestavinah sive ekonomije in o ekonomskih in socialnih značilnostih udeležencev. Največja slabost pa je v tem, da je natančnost podatkov odvisna od odgovorov anketiranih. Neposredna vprašanja lahko spravijo anketiranca v zadrego, saj ta omahuje pri priznanju sleparskega vedenja in zaradi tega lahko da napačne oz. podcenjene podatke o svoji udeleženi v sivi ekonomiji. Le redkokdaj so ankete zanesljive in zelo težko je iz njih narediti dobro oceno o obsegu nezakonitega dela.

Davčna kontrola meri koliko je neprijavljenega dohodka. Pogleda se kolikšno je odstopanje med dohodki, ki so prijavljeni in med dejansko zasluženimi dohodki. Največja slabost te metode pa je v tem, da morajo udeleženci privoliti v davčno kontrolo. Zaradi tega vzorec populacije ni naključen, in niti ni značilen za vso populacijo. Naslednja slabost je, da lahko metoda prikaže le del nezakonito zasluženega dohodka, in sicer tistega, ki so ga oblasti odkrile. Poleg tega pa daje davčni pregled informacije le o neprijavljenih oz. prenizko prijavljenih dohodkih tistih, ki so izpolnili davčno napoved. Ne daje pa nobenih podatkov o tistih ljudeh, ki davčne napovedi sploh niso oddali (Golja, 1997, str. 24).

Slabosti obeh metod sta torej, da ne zajameta vseh dejavnosti sive ekonomije ter, da nista sposobni ugotoviti rasti in razvoja sive ekonomije v nekem daljšem časovnem obdobju. Prednost obeh metod pa je v tem, da dajeta podrobne informacije o dejavnostih sive ekonomije in o strukturi ter sestavi nezakonitega dela (tj. kako se določene dohodkovne ali poklicne skupine izogibajo prijavljanju dohodkov).

3.2 Posredne metode

Posredne metode so večinoma makroekonomskega značaja, saj za merjenje in razvoj sive ekonomije uporabljajo razno razne ekonomske kazalnike. Te metode ne temeljijo na ekonomski teoriji, temveč na predpostavkah o obnašanju tistih, ki sodelujejo v prikritem

sektorju in na makroekonomskih implikacijah tega obnašanja (Schneider & Enste, 2002, str. 16).

3.2.1 Odstopanje med narodnimi odhodki in dohodki

Metoda temelji na predpostavki, da se bo dohodek prejet v sivi ekonomiji prej ali slej pokazal na odhodkovni strani narodno gospodarskih računov. Presežek odhodkov nad dohodki daje oceno obsega sive ekonomije. Edina predpostavka, ki mora biti izpolnjena je, da se v proučevanem obdobju ne spreminja stopnja varčevanja. Na razliki med dohodki in odhodki temelji tudi metoda ocenjevanja sive ekonomije na osnovi vzorčne ankete posameznikov, gospodinjestev ali skupin (mikro raven). Dobljeni rezultati se potem posplošijo na oceno obsega sive ekonomije za celotno gospodarstvo (Glas et al., 1988, str. 61).

Če bi bile vse meritve o dohodkih in odhodkih narejene brez napake, bi ta metoda dala zelo dobro oceno o obsegu sive ekonomije. Vendar pa so tako v oceni narodnega dohodka preko dohodkov, kot preko odhodkov možne statistične napake, ki so nastale zaradi razlik v statističnem zajemanju in ki dejansko sploh ne pomenijo sive ekonomije. Med statistično registriranimi odhodki pa se del dejavnosti sive ekonomije sploh ne pojavlja, zato ostane ta ocena neobdelana in ne preveč zanesljiva. Frey in Pommerehne (Golja, 1997, str. 19) menita, da daje ta metoda spodnjo mejo obsega sive ekonomije.

3.2.2 Odstopanje med uradno (registrirano) in dejansko delovno silo

Spremljanje trga delovne sile je pomembno, saj bi znižanje stopnje aktivnosti delovno sposobnega prebivalstva v uradnem sektorju lahko bil znak za povečanje dejavnosti v sivi ekonomiji. Sicer pa metoda temelji na razliki med dejansko in uradno (registrirano) delovno silo. Podatek o dejanski delovni sili dobimo z anketami prebivalstva, s katerimi skušamo ugotoviti ponudbo in povpraševanje po nelegalnem delu. Podatki o uradni delovni sili so na voljo na zavodu za zaposlovanje in na statističnem uradu Republike Slovenije ali pa v kakšnem drugem viru, kjer morajo delodajalci poročati o svojih zaposlenih. Na tem mestu pa je potrebno, ob predpostavki določenega razmerja v produktivnosti dela v uradnem in v skritem sektorju, oceniti relativni obseg sive ekonomije v primerjavi z BDP-jem (Nastav & Bojnec, 2005, str. 7).

Pomanjkljivost te metode je v tem, da so za zmanjšanje stopnje aktivnosti delovno sposobnega prebivalstva možni tudi drugi vzroki (npr. vse večje invalidsko upokojevanje). Poleg tega pa se v sivo ekonomijo lahko vključujejo tudi osebe, ki sicer imajo delo v uradnem sektorju, popoldne pa delajo še na črno (angl. *moonlighting*). Metoda upošteva le prihodke od produkcijskega faktorja delo in podjetništvo, v celoti pa zanemarja prihodke od faktorjev kapital in lastnina. Zaradi tega je taka ocena sive ekonomije podcenjena. Zelo

pomembna je predpostavka o produktivnosti dela, ki pa jo je za sivo ekonomijo težko določiti.⁸ Upoštevati je potrebno tudi možno neiskrenost anketirancev pri odgovarjanju na anketna vprašanja.

3.2.3 Monetarne metode

Interes udeležencev v sivi ekonomiji je, da njihova dejavnost ostane prikrita. Zaradi tega vsa plačila opravljajo predvsem z gotovino, kajti gotovinske transakcije pustijo manj sledi v gospodarstvu kot pa negotovinske transakcije, kjer je veliko posrednikov (predvsem banke, ki te transakcije opravlja in beleži). Torej, če se poveča zanimanje po gotovinskem denarju, obstaja verjetnost, da se je povečala tudi siva ekonomija. V literaturi se pojavljajo tri različne tehnike merjenja obsega in razvoja sive ekonomije, ki temeljijo na denarni statistiki:

3.2.3.1 Metoda gibanja transakcij

Metodo je razvil Feige leta 1979 in temelji na kvantitetni denarni teoriji, ki predpostavlja stalno razmerje med obsegom transakcij in obsegom denarja: $MV = PT$ (M = količina denarja v obtoku, V = obtočna hitrost denarja, P = raven cen, T = obseg transakcij). Celotna količina denarja v obtoku omogoča oceno celotnih transakcij tako uradne kot prikrite ekonomije, na taki podlagi pa je mogoče oceniti tudi celotni narodni dohodek (uradne in sive ekonomije). Od tako dobljenega celotnega narodnega dohodka je potrebno le še odšteti uradni, statistično izmerjeni narodni dohodek in ta razlika predstavlja obseg sive ekonomije (Bajada & Schneider, 2005, str. 78).

Da bi lahko ugotovil obseg sive ekonomije, je avtor moral predpostaviti bazno leto v katerem ni sive ekonomije.⁹ Izpostavil pa je, da ima metoda določene pomanjkljivosti. Vse spremembe v gibanju denarnih agregatov pripisuje samo vplivu sive ekonomije, dejansko pa so lahko posledica tudi drugih dejavnikov¹⁰. Predpostavka, da v baznem letu ni sive ekonomije, je malo verjetna. Za zanesljivo oceno o obsegu sive ekonomije je nujen natančen vpogled v obseg transakcij, kar pa je še posebej težko doseči za gotovinske transakcije, saj so odvisne od trpežnosti oz. kvalitete papirnatega denarja. Metoda se

⁸ Nekateri avtorji menijo, da obstaja razlika v produktivnosti med tistimi delavci, ki so prostovoljno odšli v neuradni sektor in med tistimi, ki so bili v to prisiljeni zaradi razno raznih razlogov. V splošnem velja prepričanje, da je produktivnost v sivi ekonomiji višja kot v uradnem sektorju, saj je plačilo v sivi ekonomiji odvisno od produktivnosti. Zaradi tega gredo v sivo ekonomijo bolj produktivni delavci. Istočasno, pa so delavci, ki so bili prisiljeni prestopiti v sivo ekonomijo manj produktivni in tako znižujejo produktivnost v neuradnem sektorju (Nastav & Bojnec, 2007, str. 200).

⁹ Tako je izpolnil predpostavko o konstantnem razmerju med celotnim obsegom transakcij ($P \cdot T$) in celotnim uradnim narodnim dohodkom.

¹⁰ Sprememb v obrestnih merah, stopnjah inflacije, riziku hranjenja gotovine doma, kar bistveno spreminja razmerje med gotovino in bančnimi vlogami; učinkov rasti denarnega dohodka; organizacijskih in institucionalnih sprememb (npr. večja uporaba kreditnih kartic); sprememb obnašanja pri uporabi gotovine in denarja (Glas et al., 1988, str. 66).

teoretično zdi zelo privlačna, v praksi pa je zelo težko izpolniti vse predpostavke, da bi tako lahko dobili zanesljive rezultate (Schneider & Enste, 2002, str. 18, 19).

3.2.3.2 Metoda gotovinskega obtoka

Bistvo metode, ki jo je razvil Gutmann leta 1977 je, da se sivo ekonomijo ocenjuje na osnovi razmerja med gotovino in depoziti. Pri tem je potrebno upoštevati več predpostavk: transakcije v sivi ekonomiji se opravljajo le z gotovino, obstaja določeno referenčno obdobje, v katerem ni bilo sive ekonomije, razmerje med gotovino in depoziti bi bilo brez sive ekonomije nespremenjeno ter obtočna hitrost denarja je enaka v uradnem in prikritem gospodarstvu. S to metodo se proučuje gibanje gotovine v obtoku. Če je rast gotovine hitrejša od rasti depozitov, pomeni, da je siva ekonomija v porasti (Glas et al., 1988, str. 64,65). Pomanjkljivosti te metode so enake kot pri metodi gibanja transakcij.

3.2.3.3 Metoda povpraševanja po gotovini

Prvi jo je uporabil Cagan leta 1958. Izračunal je razmerje med povpraševanjem po gotovini in davčno obremenitvijo (kot glavni vzrok za sivo ekonomijo). Kasneje, leta 1980, je Tanzi metodo razširil tako, da je ekonometrično ocenil povpraševanje po gotovini za ZDA. Predpostavil je, da se v sivi ekonomiji transakcije opravljajo pretežno z gotovino, ker ne pušča sledi v gospodarstvu. Tako se povečanje sive ekonomije pokaže v povišanem povpraševanju po gotovini. Tanzi je tako predlagal regresijsko enačbo povpraševanja po gotovini. Ta upošteva najrazličnejše dejavnike, ki bi tako ali drugače lahko vplivali na sivo ekonomijo: davčno breme, jakost državne regulacije, zapletenost davčnega sistema, gibanje dohodkov, plačilne navade, obrestne mere itd. (Schneider & Enste, 2002, str. 19, 20).

Za izračun obsega sive ekonomije je potrebno najprej primerjati razliko med povpraševanjem po gotovini, ko sta davčna obremenitev in državna regulacija na najnižji ravni ter povpraševanjem po gotovini, ko sta davčno breme in državna regulacija visoki. Nato pa se lahko, ob predpostavki enake obtočne hitrosti denarja v uradni in prikriti dejavnosti, naredi primerjavo obsega sive ekonomije z uradnim BDP-jem (Bajada & Schneider, 2005, str. 77).

Metoda povpraševanja po gotovini je ena izmed najbolj uporabljenih metod za merjenje obsega sive ekonomije, vendar ima tudi ta nekaj pomanjkljivosti. Ker niso ravno vse transakcije v sivi ekonomije opravljene z gotovino, je ocena o njenem obsegu lahko podcenjena¹¹. Večina študij šteje za edini vzrok sive ekonomije davčno breme, drugih vzrokov kot so državna regulacija, nezadovoljstvo z delom države, davčna morala ipd. ne

¹¹ Na Danskem je npr. le 44 % transakcij plačanih v gotovini, na Norveški 49 %, na Švedski 70 %, v Nemčiji 68 % in v Veliki Britaniji 45 % (Renoy et al., 2004, str. 29).

upoštevajo, ker za večino držav ni zanesljivih podatkov. Zaradi tega je ocena spet podcenjena. Nekateri raziskovalci menijo, da na povečano povpraševanje po gotovini ni vplivala siva ekonomija, temveč zmanjšane depozitov. V oceno sive ekonomije bi bilo potrebno upoštevati tudi dejstvo, da pri upravljanju z mednarodnimi valutami veliko gotovine ostane v tujini. Naslednja šibka točka metode je predpostavka o enaki obtočni hitrosti denarja v uradni in prikriti ekonomiji. Že za uradni sektor je težko izračunati obtočno hitrost denarja, za prikriti pa še toliko bolj. Z rezervo je potrebno jemati tudi predpostavko, da v referenčnem obdobju ni sive ekonomije (zaradi tega je ocena spet nekoliko podcenjena). Metoda je skupaj s predpostavko o enakih obtočnih hitrosti denarja točna le, če je dohodkovna elastičnost enaka ena, ker pa to za večino držav ne velja, je treba izračun tudi tukaj popraviti (Schneider & Enste, 2002, str. 20-22).

3.2.4 Metode porabe električne energije

Metoda porabe električne energije temelji na primerjavi med BDP-jem in gibanjem porabe električne energije. Večinoma so jo uporabili za računanje obsega sive ekonomije v tranzicijskih državah. Menili so, da je poraba električne energije najboljši indikator gospodarske dejavnosti v državah Vzhodne Evrope. Pojavljata se dve metodi porabe električne energije:

3.2.4.1 Metoda Kaufmann-Kaliberda

Kaufmann in Kaliberda sta menila, da je poraba električne energije dober kazalec za merjenje celotne gospodarske dejavnosti (uradne in prikrite). Empirični podatki namreč kažejo, da se celotna gospodarska aktivnost in poraba električne energije na globalni ravni gibljeta v isti smeri z elastičnostjo elektrika/BDP blizu ena. To pomeni, da je rast celotne porabe električne energije kazalec za rast celotnega BDP-ja (uradnega in prikrita). Tako je lahko razlika med bruto stopnjo uradnega BDP-ja in bruto stopnjo celotne porabe električne energije enaka obsegu sive ekonomije (Schneider & Enste, 2002, str. 22).

Metoda je zelo enostavna in zato tudi privlačna, vendar ima nekaj pomanjkljivosti. V izračun je zajet samo del sive ekonomije, saj ne porabijo vse dejavnosti v sivi ekonomiji veliko električne energije (predvsem storitve). Poleg tega pa se lahko uporablja tudi druge vire energije kot so plin, nafta itd¹². Skozi čas se je pojavil velik tehnološki napredek, s tem pa tudi bolj učinkovita proizvodnja in poraba električne energije kot v preteklosti in to velja tako za uradno kot za prikrito uporabo. Možne pa so tudi velike razlike in spremembe v elastičnosti elektrika/BDP med državami in skozi čas (Bajada & Schneider, 2005, str. 82).

¹² V rabi končne energije je leta 2005 električna energija v Sloveniji predstavljala 22 % (Agencija Republike Slovenije za okolje).

V Tabeli 2 prikazujem letne stopnje rasti porabe električne energije in stopnje rasti BDP v Sloveniji. V obdobju 2000 – 2006 je raba električne energije v Sloveniji rasla s povprečno letno stopnjo 3 %. Nenavadno je, da je v letih 2000, 2004, 2005 in 2006 rast realnega BDP višja od rasti porabe električne energije. To bi lahko pomenilo, da se je v teh letih obseg sive ekonomije v Sloveniji znižal. Možno pa je tudi, da so se v tem času zgodile strukturne spremembe v porabi električne energije. Največji porabnik električne energije v Sloveniji so predelovalne dejavnosti (jeklo, aluminij, papir) in gradbeništvo. Zmanjšanje proizvodnje v teh panogah bi torej lahko zelo vplivalo na porabo električne energije in posledično tudi na izračun obsega sive ekonomije. Sklenem lahko torej, da ta metoda ni najbolj primerna za oceno obsega sive ekonomije v Sloveniji.

Tabela 2: Letne stopnje rasti porabe električne energije in realnega BDP v Sloveniji v obdobju 2000 – 2006

Stopnje rasti (%)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Skupna poraba električne energije	2,22	4,00	6,60	3,22	3,90	1,52	3,31
Realni BDP	4,1	3,1	3,7	2,8	4,4	4,1	5,7

Vir: Bilanca proizvodnje in porabe električne energije (GWh), Slovenija, letno, 2008; Bruto domači proizvod, temeljni agregati nacionalnih računov in zaposlenost 1995-2007, 2008; Lastni izračuni.

3.2.4.2 Metoda Lackó

Lackó domneva, da je nek določen del sive ekonomije povezan s porabo električne energije v gospodinjstvem sektorju (samooskrbno gospodarstvo). Pravi, da če je v državah, kjer je del sive ekonomije, ki je povezan z gospodinjstvo porabo električne energije visok, bo tudi ostali del sive ekonomije visok. Tako je izračunala porabo električne energije gospodinjstev na enoto za neko državo. Pri tem je upoštevala, da na to vpliva cena porabe 1 kW ure elektrike v tej državi, število mesecev, ko je potrebno ogrevanje v stanovanjih, delež električne energije v vseh energijskih virih in koliko se sploh splača delati v sivi ekonomiji. S tako zasnovano enačbo je dobila razvrstitev držav glede na porabo električne energije v sivi ekonomiji. Da bi lahko izračunala dejanski obseg sive ekonomije pa je morala vedeti koliko BDP-ja se lahko proizvede z eno enoto elektrike v sivi ekonomiji (v vsaki državi). Glede na to, da te vrednosti ni poznala, je uporabila podatek o obsegu sive ekonomije, ki je bil izračunan po neki drugi metodi ($SE = 10,5 \% BDP$) in ga aplicirala na ostale države.

Metoda ima tudi nekatere pomanjkljivosti (Schneider, 2006, str. 47):

- Ne potrebujejo vse dejavnosti v sivi ekonomiji veliko elektrike in uporabi se lahko tudi druge vire energije.
- Siva ekonomija se ne pojavlja le v gospodinjstvem sektorju.
- Ni znano ali razmerje med izdatki za javno (socialno) blaginjo in BDP-jem resnično vpliva na sivo ekonomijo oz. ni znano ali je to razmerje vzrok za sivo ekonomijo. To še posebej velja za tranzicijske države in države v razvoju.
- Postavlja pa se tudi vprašanje, katera naj bi bila najzanesljivejša, referenčna ocena o obsegu sive ekonomije: tista, ki se jo uporabi za izračun sive ekonomije še za ostale

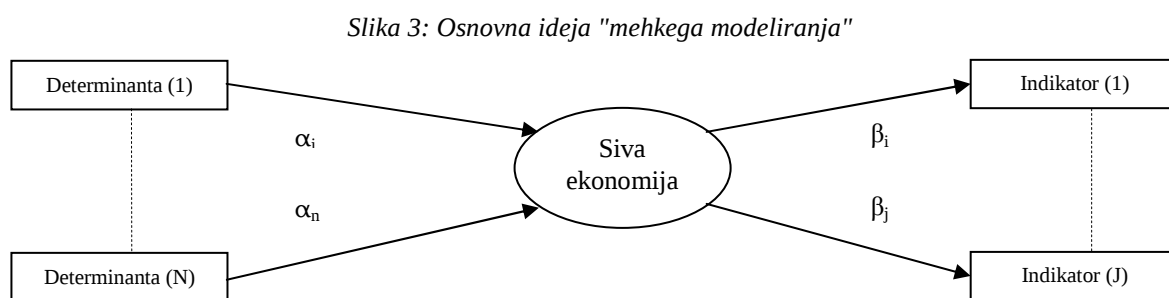
države. To spet velja še posebej za tranzicijske države in države v razvoju, saj imajo le-te drugačne ekonomske temelje kot npr. OECD države.

3.3 Modelski pristop

Modelski pristop (v nadaljevanju DYMIMIC¹³ model), za razliko od ostalih do sedaj opisanih metod upošteva, da na obstoj in obseg sive ekonomije skozi čas vpliva več vzrokov (determinant) ter, da siva ekonomija povzroči tudi več učinkov (indikatorjev). Metoda se nanaša na statistično teorijo o latentnih spremenljivkah¹⁴, tj. o spremenljivkah, ki jih ni mogoče meriti direktno (v tem primeru je ta spremenljivka siva ekonomija), vendar pa vpliva na odnose med drugimi spremenljivkami, ki pa jih je mogoče meriti direktno. Teorija latentnih spremenljivk torej upošteva več determinant in več indikatorjev o pojavu, ki ga želimo meriti.

V splošnem je modelski pristop sestavljen iz dveh delov. V prvem delu poteka merjenje, ki poveže latentne spremenljivke z merljivimi indikatorji, v drugem, strukturnem delu pa je pojasnjen vzročen odnos med latentnimi spremenljivkami in determinantami. V tem primeru obstaja le ena latentna spremenljivka, ki je obseg sive ekonomije. Predpostavlja se, da je posredno merljiva z nizom indikatorjev obsega sive ekonomije. Na ta način se prikaže strukturno odvisnost sive ekonomije od raznih spremenljivk, te pa lahko napovejo bodoče premike v obsegu sive ekonomije (Bajada & Schneider, 2005, str. 79).

Slika 3 prikazuje medsebojno odvisnost med determinantami, latentno spremenljivko in indikatorji.



Vir: C. Bajada & F. Schneider, *Size, Causes and Consequences of the Underground Economy: An International Perspective*, 2005, str. 79.

Razvidno je, da povezave potekajo enosmerno, tako da determinante določajo obseg in rast latentne spremenljivke, ta pa vpliva na indikatorje. Kot sem že omenila, je siva ekonomija odvisna od več determinant, ki se jih oceni s pomočjo parametrov α_i ($i=1\dots n$). Te pa se lahko oceni z odkrivanjem sledi njihovega obstoja s pomočjo indikatorjev in njihovih

¹³ DYMIMIC je okrajšava za Dynamic Multiple Causes Multiple Indicators.

¹⁴ Tehniko latentnih spremenljivk so razvili sociologi, Frey in Weck-Hanneman pa sta bila prva ekonomista, ki sta ta pristop uporabila (1984) za oceno obsega sive ekonomije za več let, in sicer za 24 OECD držav (Thomas, 1992, str. 165).

parametrov β_j ($j=1\dots k$). Z ocenami parametrov α_i , se lahko izračuna tehtan indeks gibanja sive ekonomije. Za absolutno oceno o obsegu sive ekonomije pa je potrebna neka relativna ocena, ki izvira iz ene od alternativnih metod za oceno obsega sive ekonomije. Ponavadi je to metoda povpraševanja po gotovini.

Obstaja veliko možnih determinant sive ekonomije, vendar bom opisala le tiste, ki se mi zdijo najpomembnejše:

- Naraščajoče davčno breme, tako dejansko kot občuteno, daje močno spodbudo za delo v sivi ekonomiji.
- Breme prevelike oz. naraščajoče regulacije s strani države spet daje močno spodbudo za delo v sivi ekonomiji.
- Davčna morala opisuje pripravljenost posameznika zapustiti svoje uradno delo zato, da bi lahko delal v sivi ekonomiji. Predpostavlja se, da padanje davčne morale spodbuja večanje sive ekonomije.

Spremembe v obsegu sive ekonomije se odražajo v naslednjih indikatorjih (Schneider & Enste, 2002, str. 26):

- Izboljšanje monetarnih kazalcev, kajti če se bo povečalo število dejavnosti v sivi ekonomiji, bodo potrebne dodatne monetarne transakcije.
- Razvoj trga delovne sile: če se poveča število posameznikov, ki delajo v prikriti dejavnosti, se bo zmanjšalo število zaposlenih v uradnem sektorju. Podobno se bo povečanje delovnih ur v sivi ekonomiji odražalo v krajšem delavniku v uradnem gospodarstvu.
- Razvoj trga produkcijskih faktorjev: povečanje sive ekonomije povzroči manjšo potrebo po produkcijskih faktorjih (predvsem dela) v uradni ekonomiji in večjo v sivi ekonomiji. Ta premestitev ima lahko negativen učinek na uradno gospodarsko rast.

Kot ostale metode, ima tudi modelski pristop nekaj slabosti. Determinante in indikatorji so lahko povzročeni tudi od kakšnih drugih ekonomskih pojavov in ne le od sive ekonomije, zato ni nobenega zagotovila, da bodo izračuni DYMIMIC modela pokazali točen obseg sive ekonomije. DYMIMIC model tudi ne more obsega sive ekonomije oceniti tako, da bi se ga dalo interpretirati npr. kot določen odstotek od BDP-ja. Poda le indeks izmerjene prikrite dejavnosti. Model sicer daje neko prilagodljivost pri izboru spremenljivk, vendar jih ni enostavno uporabiti, saj so težko merljive¹⁵.

¹⁵ Stopnja državne regulacije npr. močno vpliva na dejavnost sive ekonomije, vendar je za take spremenljivke težko narediti zanesljive ocene.

3.4 Katero metodo uporabiti?

Sedaj, ko sem opisala različne metode za merjenje sive ekonomije, se mi je pojavilo vprašanje katera izmed teh metod je v določenem gospodarskem prostoru najprimernejša in katera metoda poda jasno sliko o obsegu in strukturi sive ekonomije? Različne metode zahtevajo različne podatke, tako da mora neka država imeti dovolj razvite statistične sisteme, ki te podatke dajejo na razpolago. Če so podatki na razpolago, je mogoče vse metode aplicirati v vsaki državi, ne glede na gospodarsko razvitost. To pomeni, da pri izboru metode ni omejitev kar se tiče gospodarskega prostora. Na žalost pa ni nekega celovitega in enotnega podatkovnega obsega, ki bi omogočal uporabo iste metode za izračun obsega sive ekonomije za vse države sveta, kar pa seveda otežuje primerjavo med državami.

Zaradi različnih opredelitev in nazivov sive ekonomije ni zaželeno, da se jo meri le z enodimenzionalnimi metodami. Strokovnjaki ocenjujejo, da se posredne metode niso dobro odrezale pri zajemanju vseh relevantnih spremenljivk, ki zadevajo obseg in strukturo sive ekonomije. Ali so preveč enostavne, da bi lahko odražale resnično stanje (npr. monetarne metode), ali pa poskušajo vključiti preveliko število spremenljivk in informacij, kar vodi v še večjo negotovost in nezanesljivost rezultatov. Večina posrednih metod ne da informacij o sestavi sivega trga. Ni mogoče izvedeti kdo dela v sivi ekonomiji, v katerih dejavnostih in v kolikšnem obsegu. Te informacije pa so nujno potrebne za pripravo strategije o preoblikovanju sive ekonomije v uradno ekonomijo. Z uporabo neposrednih metod se pridobi tudi te pomembne informacije (Renoy et al., 2004, str. 102).

V času seminarja, ki je potekal novembra 2003 na Švedskem na temo neformalnega dela, so se strokovnjaki strinjali, da so za ocenjevanje obsega sive ekonomije primernejše¹⁶ direktne metode. Vendar pa se doslej še ni naredilo veliko raziskav v tej smeri. Prevladal je namreč dvom o tem, ali se z anketo lahko pridobi zanesljive podatke o tako občutljivih temah kot sta davčna utaja in neformalno delo. Zaradi tega so se ekonomisti doslej raje posvečali posrednim metodam. Hkrati pa je potrebno poudariti, da je najbolje uporabiti več različnih metod, odvisno od strukture, značilnosti in možnosti posamezne države.

Strokovnjaki za merjenje sive ekonomije so prišli do zaključka, da je najbolje, če merjenje poteka po naslednjih korakih (Renoy et al., 2004, str. 102-104):

1. **Opazovanje in intervjuji** tistih, ki sodelujejo v sivi ekonomiji, omogočajo vpogled v kulturo nekega naroda in v strukturo sivega trga. To služi tudi kot začetna točka drugega koraka.

¹⁶ Mišljena je metoda anketiranja, saj metoda davčne kontrole ni najbolj primerna za merjenje sive ekonomije.

2. **Anketa na ponudbeni strani** sive ekonomije¹⁷. Informacije pridobivamo z osebnimi intervjuji, vprašalniki po telefonu ali po pošti direktno od gospodinjstev. Vprašanja pa zastavljamo tako o zaslužkih kot o času, ki ga anketiranci namenjajo za neformalno delo. Seveda pa morajo biti vprašalniki prilagojeni lokalnemu oz. nacionalnemu kontekstu. Zagotovljena mora biti anonimnost anketiranja, zato, da ta ne postane nezaupljiv. Bolje je, če intervjuje opravlja osebno, kot po telefonu ali elektronski pošti. Vprašanja morajo biti skrbno pripravljena, pogosto pri sestavljanju sodelujejo tudi sociologi¹⁸.
3. **Anketa na strani povpraševanja**, ki zajema razna podjetja. Sestaviti dobro anketo tukaj postane zelo težko, saj podjetja težko ostanejo anonimna. Vseeno pa je to lahko način, ki potrjuje podatke, pridobljene v prvih dveh korakih.
4. **Posredne metode**, kot že omenjeno, niso ravno priporočljive za merjenje obsega sive ekonomije. Vseeno pa se lahko metodo odstopanja med uradno in dejansko delovno silo uporabi za zagotovitev urejenosti nacionalnih računov. Eurostat to metodo priporoča pridruženim članicam EU, da bi lahko dosegle temeljitost in primerljivost nacionalnih računov.

Sama menim, da daje tudi DYMIMIC metoda dobre ocene o obsegu sive ekonomije. Tukaj se pri izračunih upošteva več pomembnejših spremenljivk in ne le ene, ki naj bi sama dokazala obstoj in obseg sive ekonomije. Zadnja leta ekonomist Schneider uporablja večinoma DYMIMIC metodo pri svojih izračunih obsega sive ekonomije, kar je zelo priročno, saj omogoča zelo dobro primerljivost podatkov med različnimi državami in časovnimi obdobji.

4 OBSEG SIVE EKONOMIJE V RAZLIČNIH DRŽAVAH

Primerjati obseg sive ekonomije med državami, z različnimi stopnjami gospodarskega razvoja, je zelo težavna naloga, saj je potrebno pri tem upoštevati različne opredelitve sive ekonomije in metode ocenjevanja, kajti med njimi je veliko modifikacij in različnih predpostavk. Zaradi tega je primerjava lahko le okvirna, ki pa vendarle pokaže neko tendenco razvoja sive ekonomije. Osredotočila sem se na gospodarsko razvite države, ki so članice OECD in EU. Pri primerjavi ocen obsega sive ekonomije sem razdelila države v dve skupini tako, da so v isti skupini države s podobnim gospodarskim razvojem.

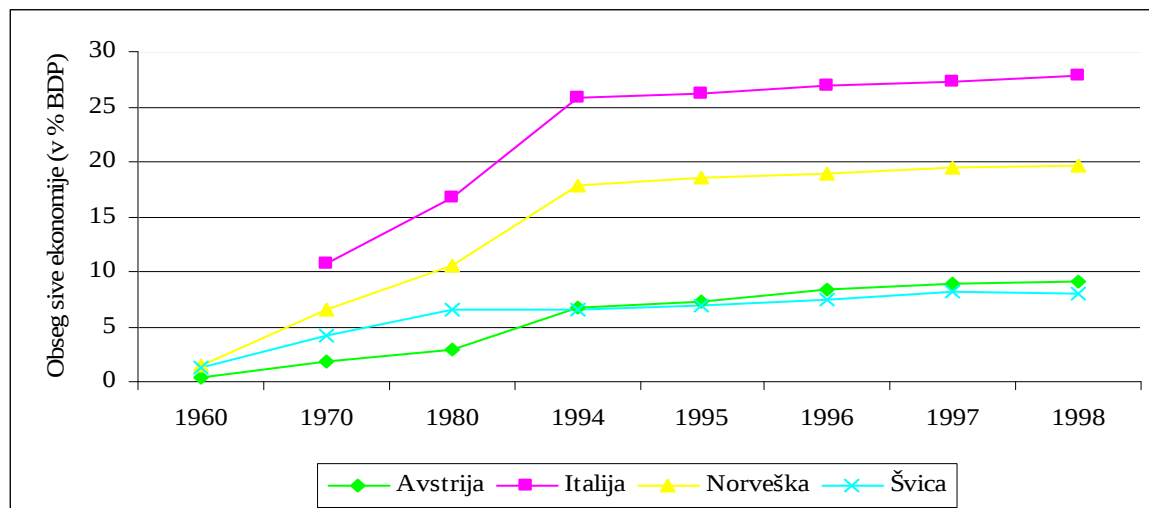
¹⁷ To pomeni, da so anketiranci tisti ljudje, ki ponujajo svoje neprijavljeno delo gospodarskim subjektom, ki povprašujejo po tovrstnem delu.

¹⁸ Ena od tehnik, ki zagotavljajo anketirancu anonimnost je tehnika naključnega odgovarjanja (angl. *Randomised Response Techniques*). Bistvo te tehnike je, da anketiranec odgovarja z »da« ali »ne« na eno od dveh vprašanj, spraševalec pa ne ve na katero izmed dveh vprašanj je anketiranec odgovoril, saj je vprašanje izbrano naključno. Preverjeno je, da daje ta tehnika višje ocene o davčnih utajah, kot pa tehnika direktnega anketiranja (Thomas, 1992, str. 197).

4.1 Ocene obsega sive ekonomije v posameznih državah

Najprej bom prikazala, kako se je spreminjal obseg sive ekonomije v Avstriji, Italiji, Norveški ter Švici:

Slika 4: Spreminjanje obsega sive ekonomije Avstrije, Italije, Norveške in Švice v daljšem časovnem obdobju (1960 – 1998) z uporabo metode povpraševanja po gotovini



Vir: F. Schneider, *The Increase of the Size of Shadow Economy of 18 OECD Countries: Some Preliminary Explanations*, 2000, str. 19, tabela 1.

Iz Slike 4 je razvidno, da je bila siva ekonomija v letu 1960 v vseh štirih državah zanemarljivo nizka. Leta 1970 se je njen obseg že nekoliko povečal, še posebej v Italiji, kjer je znašala že več kot 10 % BDP. Do leta 1994 pa se je siva ekonomija drastično dvignila v Italiji, kjer je znašala kar 25,8 % BDP in v Norveški, kjer je znašala 17,9 % BDP. V Avstriji je opaziti večji porast v obdobju 1980 – 1994, v Švici pa se je rast sive ekonomije že po letu 1980 umirila. V obdobju 1994 – 1998 se je v vseh štirih državah rast sive ekonomije umirila, v Švici pa je leta 1998 celo padla za 0,1 odstotne točke.

V Tabeli 3 na str. 23 prikazujem podatke o obsegu sive ekonomije za enaindvajset najbolj razvitih OECD držav v obdobju 1990 – 2005. Od leta 1990 do 1998 je uporabljena metoda povpraševanja po gotovini, od leta 1999 do 2005 pa je uporabljena metoda DYMIMIC v povezavi z metodo povpraševanja po gotovini. Četudi sta uporabljeni dve različni metodi, je podlaga za primerjavo vseeno dobra, saj dajeta zelo podobne rezultate. Razvidno je, da povprečni obseg sive ekonomije v teh državah prvič začne padati po obdobju 1999/2000. Do leta 2004/2005 se zniža že za 2 odstotni točki (iz 16,8 % BDP na 14,8 % BDP). Najvišjo sivo ekonomijo (nad 20 % BDP) imajo skozi celotno obdobje Grčija, Italija in Španija, najnižjo (pod 10 % BDP) pa ZDA, Švica in Avstrija. Opaziti je tudi, da se vrstni red držav, kar zadeva obseg sive ekonomije, sploh ni spremenil.

Tabela 3: Ocene obsega sive ekonomije v 21 OECD državah

	Država	Obseg sive ekonomije (v % BDP) z uporabo metode povpraševanja po gotovini			Obseg sive ekonomije (v % BDP) z uporabo metode DYMIMIC in metode povpraševanja po gotovini				
		1990/93	1994/95	1997/98	1999/00	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05
1	Grčija	24,9	28,6	29,0	28,7	28,5	28,2	27,4	26,3
2	Italija	24,0	26,0	27,3	27,1	27,0	25,7	24,8	23,2
3	Belgija	20,8	21,5	22,5	22,2	22,0	21,0	20,4	19,6
4	Španija	17,3	22,4	23,1	22,7	22,5	22,0	21,2	20,5
5	Portugalska	17,2	22,1	23,1	22,7	22,5	21,9	21,1	20,4
6	Švedska	17,0	19,5	19,9	19,2	19,1	18,3	17,2	16,3
7	Norveška	16,7	18,2	19,6	19,1	19,0	18,4	17,6	16,8
8	Finska	16,1	18,2	18,9	18,1	18,0	17,4	16,4	15,8
9	Danska	15,0	17,8	18,3	18,0	17,9	17,3	16,7	16,1
10	Irska	14,2	15,4	16,2	15,9	15,7	15,3	14,8	14,1
11	Francija	13,8	14,5	14,9	15,2	15,0	14,5	13,8	13,2
12	Kanada	13,5	14,8	16,2	16,0	15,8	15,2	14,8	14,1
13	Avstralija	13,0	13,5	14,0	14,3	14,1	13,5	13,1	12,8
14	Nizozemska	12,7	13,7	13,5	13,1	13,0	12,6	12,0	11,1
15	Nemčija	12,5	13,5	14,9	16,0	16,3	16,8	16,1	15,3
16	Velika Britanija	11,2	12,5	13,0	12,7	12,5	12,2	11,7	10,3
17	Japonska	9,5	10,6	11,1	11,2	11,1	10,8	9,4	8,8
18	Nova Zelandija	9,0	11,3	11,9	12,8	12,6	12,3	11,6	10,9
19	ZDA	8,2	8,8	8,9	8,7	8,7	8,4	8,2	7,9
20	Avstrija	7,1	8,6	9,0	9,8	10,6	10,9	10,1	9,3
21	Švica	6,9	7,8	8,1	8,6	9,4	9,4	9,0	8,5
Povprečje		14,3	15,7	16,8	16,8	16,7	16,3	15,6	14,8

Vir: F. Schneider, *The Value Added of Underground Activities: Size and Measurement of the Shadow Economies and Shadow Economy Labor Force All Over the World, 2000*, tabela 4; F. Schneider, *Shadow Economies and Corruption All Over the World: What do we really know?*, 2006, str. 27, tabela 3.2.5; F. Schneider, *Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries*, 2007, str. 20, tabela 3.2.5.

V Tabeli 4 prikazujem obseg sive ekonomije v obdobju 1999 – 2005 za 10 držav Vzhodne in Srednje Evrope, ki so članice EU.

Tabela 4: Ocene obsega sive ekonomije 10 držav Vzhodne in Srednje Evrope, ki so članice Evropske Unije

	Država	Obseg sive ekonomije (v % BDP) z uporabo metode DYMIMIC in metode povpraševanja po gotovini				
		1999/00	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05
1	Latvija	39,9	40,7	41,3	40,1	39,4
2	Estonija	38,4	39,2	40,1	39,1	38,2
3	Bolgarija	36,9	37,1	38,3	37,4	36,5
4	Romunija	34,4	36,1	37,4	36,2	35,4
5	Litva	30,3	31,4	32,6	31,3	30,2
6	Poljska	27,6	28,2	28,9	28,2	27,3
7	Slovenija	27,1	28,3	29,4	28,2	27,3
8	Madžarska	25,1	25,7	26,2	25,3	24,3
9	Češka	19,1	19,6	20,1	19,2	18,3
10	Slovaška	18,9	19,3	20,2	19,1	18,2
Povprečje		29,8	30,6	31,5	30,4	29,5

Vir: F. Schneider, *Shadow Economies and Corruption All Over the World: What do we really know?*, 2006, str. 26, tabela 3.2.4; F. Schneider, *Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries*, 2007, str. 19, tabela 3.2.4.

Tudi tukaj je uporabljena metoda DYMIMIC v povezavi z metodo povpraševanja po gotovini¹⁹. V teh državah so ocene precej višje kot v OECD državah, kar je glede na

¹⁹ V tem primeru se uporabljene determinante in indikatorji nekoliko razlikujejo od tistih uporabljenih pri OECD državah. V prilogi 5 je podrobnejši prikaz uporabljenih determinant in indikatorjev ter njihova obrazložitev.

njihovo gospodarsko preteklost in razvitost tudi pričakovano²⁰. V vsaki od teh držav je v letih 1999/00 do 2002/03 siva dejavnost rasla. To odraža tudi povprečna vrednost sive ekonomije v teh državah, ki se je v tem obdobju zvišala za 1,7 odstotne točke (iz 29,8 % BDP na 31,5 % BDP). Po obdobju 2003/2004 pa je prvič opaziti padec v obsegu sive ekonomije, ki je do leta 2005 padla za 0,9 odstotne točke (iz 30,4 % BDP na 29,5 % BDP). Najvišjo sivo ekonomijo (nad 35 % BDP) imajo Latvija, Estonija in Bolgarija, najnižjo (pod 20 % BDP) pa Slovaška in Češka. Tudi tukaj se vrstni red držav v tem obdobju ni spremenil.

Povprečje ocen obsega sive ekonomije je bilo v visoko razvitih OECD državah, v obdobju 1999 – 2005, konstantno nižje za približno 15 odstotnih točk kot v državah Vzhodne in Srednje Evrope, ki so članice EU. Menim pa, da to ni posledica preteklega gospodarskega razvoja, temveč dejstva, da je druga skupina držav danes gospodarsko manj razvita kot prva skupina.

4.2 Primerjava rezultatov za različne metode ocenjevanja sive ekonomije

Poleg tega, da se ocene obsega sive ekonomije zelo razlikujejo med državami, se precej razlikujejo tudi v posamezni državi. Zaradi tega bom prikazala nekaj podatkov o tem kako lahko različne metode merjenja sive ekonomije dajejo različne rezultate.

V Tabeli 5 na str. 25 so zbrani podatki o raznih metodah merjenja sive ekonomije za Nemčijo v obdobju 1970 – 2005. Pri uporabi metode ankete sta Feld in Larsen za leti 2001 in 2004 ugotovila, da če sta pri izračunu uporabila uradno stopnjo davka na dohodek, je znašal obseg sive ekonomije 4,1 % leta 2001 in 3,1 % leta 2004. Če pa sta uporabila stopnjo davka na dohodek, ki velja v neuradnem sektorju (veliko nižja), je ta ocena znašala 1,3 % in 1,0 %. Pri metodah »odstopanj« (ocene so podane od leta 1970 do 1980) je obseg sive ekonomije veliko višji. Pri uporabi metode odstopanja med narodnimi odhodki in dohodki je ocena v tem obdobju okoli 11 %, pri metodi odstopanja med uradno in dejansko delovno silo pa približno 30 %. Metoda porabe električne energije daje vrednosti okoli 15 % v letih 1985 in 1990 in se tako nahaja nekje na sredini po višini ocen obsega sive ekonomije. Pri monetarnih metodah, daje metoda gibanja transakcij znatno višje ocene kot metoda povpraševanja po gotovini. Pri DYMIMIC metodi pa so ocene skozi vsa leta in pri vseh treh avtorjih zelo podobne. Skratka, opaziti je, da metoda gibanja transakcij in metoda odstopanja med uradno in dejansko delovno silo dajeta precenjeno oceno obsega sive ekonomije, saj ta znaša skoraj tretjino uradnega BDP-ja v sredini osemdesetih let prejšnjega stoletja. Vidno pa je tudi, da dajeta metodi povpraševanja po gotovini in DYMIMIC zelo podobno rezultate, kar pa ni naključno, saj je metoda DYMIMIC največkrat uporabljena v

²⁰ V splošnem prevladuje mnenje, da neformalni sektor v teh državah bolj prosperira kot v OECD državah, predvsem zaradi večje korupcije in nižjih dohodkov. Tudi to lahko torej vpliva na višje ocene obsega sive ekonomije v teh državah (Fleming, Roman & Farrell, 2000, str. 408).

povezavi prav z metodo povpraševanja po gotovini. Metoda ankete daje najnižje vrednosti med vsemi uporabljenimi metodami.

Tabela 5: Obseg sive ekonomije v Nemčiji po različnih metodah ocenjevanja (v % BDP)

Metoda	Obseg sive ekonomije (v % BDP)							
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Anketa	-	3,6 ¹⁾	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	4,1 ²⁾	3,1 ²⁾
	-	-	-	-	-	-	1,3 ³⁾	1,0 ³⁾
Odstopanje med narodnimi odhodki in dohodki ⁴⁾	11,0	10,2	13,4	-	-	-	-	-
Odstopanje med uradno in dejansko delovno silo ⁵⁾	23,0	38,5	34,0	-	-	-	-	-
Metoda porabe električne energije ⁶⁾	-	-	-	14,5	14,6	-	-	-
Metoda gibanja transakcij ⁶⁾	17,2	22,3	29,3	31,4	-	-	-	-
Metoda povpraševanja po gotovini	3,1 ⁷⁾	6,0 ⁷⁾	10,3 ⁷⁾	-	-	-	-	-
	12,1 ⁸⁾	11,8 ⁸⁾	12,6 ⁸⁾	-	-	-	-	-
	4,5 ⁹⁾	7,8 ⁹⁾	9,2 ⁹⁾	11,3 ⁹⁾	11,8 ⁹⁾	12,5 ⁹⁾	14,7 ⁹⁾	-
Metoda DYMIMIC	5,8 ¹⁰⁾	6,1 ¹⁰⁾	8,2 ¹⁰⁾	-	-	-	-	-
	-	-	9,4 ¹¹⁾	10,1 ¹¹⁾	11,4 ¹¹⁾	15,1 ¹¹⁾	16,3 ¹¹⁾	-
	4,2 ¹²⁾	5,8 ¹²⁾	10,8 ¹²⁾	11,2 ¹²⁾	12,2 ¹²⁾	13,9 ¹²⁾	16,0 ¹²⁾	15,4 ¹²⁾

Legenda: 1) Leto 1974, Institute for Demoscopy v Allensbachu v Nemčiji (1975); 2) Leto 2001 in 2004, Feld in Larsen (2005), izračunano z uporabo plač v uradnem gospodarstvu 3) Leto 2001 in 2004, Feld in Larsen (2005); izračunano z uporabo dejanskih urnih postavk na črnem trgu; 4) Lippert in Walker (1997); 5) Langstedt (1983); 6) Feld in Larsen (2005); 7) Kirchgässner (1982); 8) Langfeldt (1983, 1984); 9) Schneider in Enste (2000); 10) Frey in Weck (1984); 11) Pickardt in Sarda (2006); 12) Schneider (2005, 2007)

Vir: A. Bühn, A. Karman & F. Schneider, *Size and Development of the Shadow Economy and of Do-It Yourself Activities in Germany*, 2007, str. 6, tabela 2.1.

Podobno študijo sta naredila Schneider in Enste (2002, str. 40) za Kanado, Nemčijo Veliko Britanijo, Italijo in ZDA. Primerjala sta devet različnih metod merjenja sive ekonomije za obdobje 1970 – 1990. Študija pokaže, da ostanejo razmerja med metodami podobna pri vseh petih državah. V Tabeli 6 prikazujem razpored metod glede na višino ocene obsega sive ekonomije.

Tabela 6: Primerjava ocen obsega sive ekonomije z uporabo različnih metod

Metoda	Obseg sive ekonomije (v % BDP) – povprečne vrednosti petih ¹⁾ držav
Anketa gospodinjstev	3,1
Davčna kontrola	6,1
DYMIMIC	6,4
Metoda povpraševanja po gotovini (Tanzi)	7,9
Odstopanje med narodnimi odhodki in dohodki	8,9
Metoda porabe električne energije	12,7
Metoda gotovinskega obtoka (Gutmann)	15,5
Metoda gibanja transakcij (Feige)	21,9
Odstopanje med uradno in dejansko delovno silo	24,4

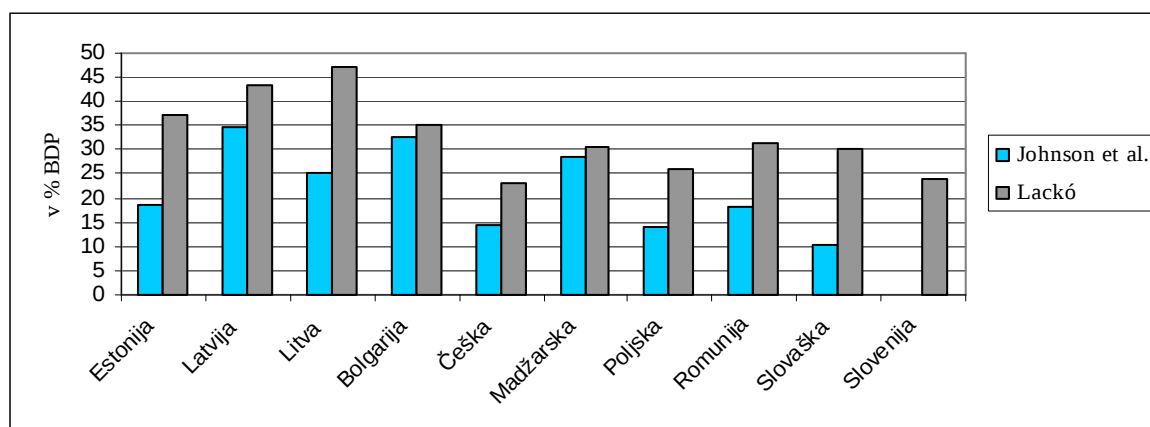
Legenda: ¹⁾ Kanada, Nemčija Velika Britanija, Italija in ZDA.

Vir: F. Schneider & D. H. Enste, *The Shadow Economy: An International Survey*, 2002, str. 41, tabela 4.9.

Metoda ankete daje, po pričakovanjih, najnižje ocene obsega sive ekonomije, nekje na sredini se nahaja metoda porabe električne energije, daleč najvišje ocene pa dajeta metoda gibanja transakcij ter metoda odstopanj med uradno in dejansko delovno silo. Razpon med metodo ankete, ki daje najnižje vrednosti in metodo odstopanja med uradno in dejansko delovno silo, ki daje najvišje ocene, je več kot 21 odstotnih točk.

Na Sliki 5 prikazujem primerjavo med ocenami obsega sive ekonomije za obe metodi porabe električne energije v 10 državah Vzhodne in Srednje Evrope, ki so članice Evropske Unije v obdobju 1994 – 1995.

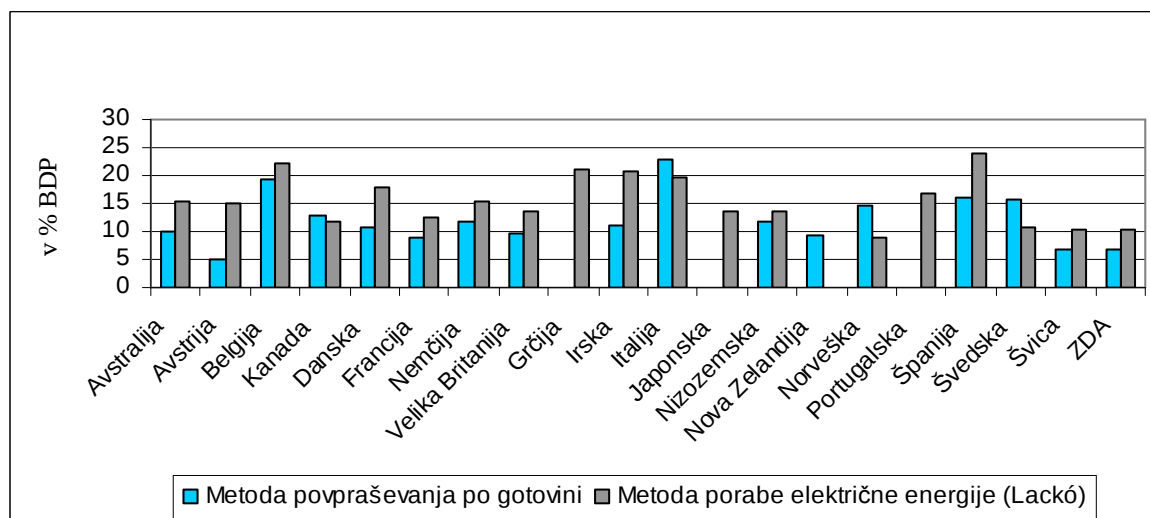
Slika 5: Primerjava ocen obsega sive ekonomije za obe metodi porabe električne energije



Vir: F. Schneider & D. Enste, *Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences*, 2000, str. 10, tabela 3.

Na Sliki 6 pa primerjam razlike v ocenah obsega sive ekonomije med metodo povpraševanja po gotovini in metodo porabe električne energije.

Slika 6: Primerjava ocen obsega sive ekonomije med metodo povpraševanja po gotovini in metodo porabe električne energije



Vir: F. Schneider & D. Enste, *Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences*, 2000, str. 10, tabela 3 in F. Schneider & D. H. Enste, *The Shadow Economy: An International Survey*, 2002, str. 35, tabela 4.3.

Tudi tukaj so razlike kar precejšnje. V splošnem daje metoda porabe električne energije višje ocene obsega sive ekonomije, na kar kaže povprečna vrednost sive ekonomije v vseh dvajsetih državah, ki po tej metodi znaša 15,4 % BDP, medtem ko po metodi povpraševanja po gotovini znaša 12 % BDP. Velika razlika med metodama se pokaže pri oceni obsega sive ekonomije za Avstrijo in Irsko, saj je razpon med ocenama skoraj 10 odstotnih točk.

Sklenem lahko torej, da ni priporočljivo primerjati ocene obsega sive ekonomije če so izračunane po različnih metodah. Izkazalo se je, da se celo med metodami z enakim konceptom rezultati zelo razlikujejo.

5 SIVA EKONOMIJA V SLOVENIJI

V tem poglavju bom ugotovitve, ki so se nanašale na države OECD in na države članice EU aplicirala na Slovenijo. Najprej bom opisala značilnosti sive ekonomije v Sloveniji in predstavila ocene njenega obsega v različnih obdobjih in z različnimi metodami merjenja, nato pa bom z metodo odstopanja med uradno in dejansko delovno silo izračunala njen obseg.

5.1 Značilnosti sive ekonomije v Sloveniji

Pri nas se je siva ekonomija razcvetela v osemdesetih letih dvajsetega stoletja. Povezana je bila z globoko gospodarsko krizo, ki je povzročila padec življenjskega standarda. Tedaj je siva ekonomija po nekaterih meritvah znašala kar 38 % BDP (Predlog zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o preprečevanju dela in zaposlovanja na črno, 2006). Tako visoko sivo ekonomijo je spodbujala zelo toga zakonodaja, centralno planirana ter nadzorovana ponudba dobrin, ki je le malokdaj sledila povpraševanju in pa naraščajoče davčno breme v času tranzicije.

5.1.1 Dejavnosti, v katerih se pojavlja siva ekonomija in struktura udeležencev v njej

Razni strokovnjaki opazajo, da se siva ekonomija v Sloveniji pojavlja predvsem v dejavnostih kot so gradbeništvo, prevoznništvo (oseb in tovora ter avtošole), gostinstvo, razne storitve (frizerstvo, čiščenje, šiviljstvo in zasebna varovanja), kmetijstvo in pridobitne dejavnosti društev. Zadnje čase pa opazajo, da je veliko sive ekonomije tudi v kmečkem turizmu. Razlik v primerjavi z razvitejšimi OECD državami je torej zelo malo.

Struktura delavcev, zaposlenih na črno, je zelo pestra. To so upokojenci, brezposelne osebe, dijaki in študenti brez napotnice, invalidi, pa tudi delavci, ki so že zaposleni pri kakšnem drugemu delodajalcu.

Zaposlovanje na črno je v Sloveniji najpogostejše pri manjših delodajalcih, ki največkrat ob zakonito zaposlenih delavcih zaposlijo še kakšnega delavca na črno. Zaposlovanja na črno se kaže tudi pri delavcih, ki so zaposleni le za nekaj ur na teden, delajo pa polni delovni čas. Povečan je tudi obseg dela preko napotnic študentskega servisa, pri čemer gre za zlorabe študentskih napotnic, fiktivne pogodbe o delu ipd. (Poročilo o aktivnosti in učinkih preprečevanja dela in zaposlovanja na črno za leto 2006, 2007, str. 14). Leta 2006 so inšpektorji zabeležili šest dijakov oz. študentov, ki so delali brez študentske napotnice, v letu 2007 pa je bilo takih primerov že sedemnajst. V štirih primerih so ugotovili, da je delodajalec dovolil uporabo napotnice delavcu, ki do nje ni bil upravičen (S. B., 2008, str. 19). Menim pa, da so ta števila zelo nerealna. Mislim, da je takih primerov veliko več, saj je verjetnost odkritja zelo majhna glede na to, da je zelo veliko dejavnosti, kjer se izvajajo študentska dela. Poleg tega se jih veliko izvaja v privatnih prostorih samostojnih podjetnikov kamor inšpektorji nimajo vedno vstopa ali pa na širših javnih površinah (parkirišča, plaže ipd.), kjer ni pregleda nad dogajanjem.

5.1.2 Gibanje obsega sive ekonomije

V poglavju 4.1 v Tabeli 4 sem nakazala, da je obseg sive ekonomije po obdobju 2002/2003 pričel padati, kar je bilo na nek način pričakovano, saj je Slovenija ena redkih evropskih držav, ki ima zakon, ki preprečuje delo in zaposlovanje na črno. V letu 2006 pa je bila sprejeta tudi davčna reforma katere namen je bil vzpostaviti poenostavljen in transparenten davčni sistem ter administrativne poenostavitve.

V zvezi s tem državni sekretar za davke Andrej Šircelj ugotavlja, da se je povprečna stopnja davkov in socialnih prispevkov zmanjšala iz 37,1 % v bruto plači v letu 2004 na 36,2 % v letu 2006 in na 35,04 % v letu 2007. Ob tem pa je za podjetja pomembno tudi postopno nižanje progresivnega davka na izplačane plače, kar povzroči znižanje skupnih stroškov dela (Kovač, 2008a). Nadalje, Davčna uprava Republike Slovenije ugotavlja povečano stopnjo samoobdavčitve. Število samoprijav je bilo v prvem četrtletju leta 2007 skoraj štirikrat večje kot je bilo vseh samoprijav v letih 2005 in 2006, od tega pa je pretežni del s področja dohodkov fizičnih oseb (Poročilo o aktivnosti in učinkih preprečevanja dela in zaposlovanja na črno za leto 2006, 2007, str. 20). Lahko torej povem, da se je v tem primeru uresničil princip Lafferjeve krivulje, saj so nižji davki povzročili večje davčne prilive, s tem pa tudi manjši obseg sive ekonomije.

5.2 Ocene obsega sive ekonomije v Sloveniji

Prve ocene obsega sive ekonomije v Sloveniji sta pripravila Glas za leto 1988 in Kukar za leto 1993. Glas (1991, str. 24-27) je uporabil anketo med vodji kadrovskih služb v podjetjih in ugotovil, da znaša delež aktivnih v sivi ekonomiji kar 43 %, to pa pomeni 38 % dodatnega zaslužka v družinskem proračunu. Kukarjeva (1995, str. 5, 6) je sivo ekonomijo

ocenila z metodo analize trga delovne sile. Na osnovi analize delovno sposobnega prebivalstva je ocenila število potencialnih udeležencev v sivi ekonomiji in njihov prispevek k BDP-ju Slovenije. Ocenila je, da je bilo v sivo ekonomijo vključenega 26 % aktivnega prebivalstva, kar pomeni 9 % polno zaposlenih ljudi oz. okoli 10 % BDP.

Berglez (Nastav & Bojnec, 2005, str. 4) je v svojem diplomskem delu obseg sive ekonomije ocenila z monetarnimi metodami. Za leto 1996 je dobila rezultat okoli 22 % BDP. Nastav in Bojnec (2007, str. 205) sta obseg sive ekonomije ocenila z metodo analize trga delovne sile. Ocenila sta, da se je letu 1995 rezultat gibal med 18,9 % in 20,8 % BDP, v letu 2000 pa med 20,4 % in 22,5 % BDP. Flajs in Vajda (2004, str. 2) pa sta revidirala BDP za celotno obdobje 1995 – 2002, zato da sta ga uskladila z metodologijo Evropskega sistema računov 1995 (v nadaljevanju ESR 1995), še posebej s kriterijem polnega zajetja. Z revizijo se je raven BDP povečala v povprečju okoli 6,6 % (brez ilegalne ekonomije).

Schneider (2007, str. 19), ki je z metodo DYMIMIC v povezavi z metodo povpraševanja po gotovini ocenil sivo ekonomijo tudi za Slovenijo, je ugotovil, da se je ta gibala med 27 % in 29,4 % BDP. Po obdobju 2002/2003 pa je njen obseg pričel padati, kar je bilo pričakovano, saj se je obdobje tranzicije bližalo koncu, pred vrati pa je bil vstop v EU. Zaradi tega so makroekonomsko okolje, tržno gospodarstvo in pravni sistem postali bolj stabilni in učinkoviti.

Po izračunih Schneiderja²¹, se med petindvajsetimi članicami EU Slovenija po obsegu sive ekonomije od leta 2000 konstantno nahaja v drugi polovici držav, in sicer okoli dvajsetega mesta. Prekašajo jo le Romunija, Bolgarija, Estonija in Latvija, vse z več kot 30 % BDP v obdobju 2004/2005. Podobne odstotke kot Slovenija pa imajo Poljska, Litva in Grčija. Povprečni BDP Slovenije za obdobje 2004/2005 znaša 27.504 milijard evrov in če upoštevam Schneiderjev izračun sive ekonomije, se je v Sloveniji neobdavčeno prelilo kar 7,509 milijard evrov.

5.2.1 Ocena obsega sive ekonomije v Sloveniji z uporabo metode odstopanja med uradno in dejansko delovno silo

Kljub številnemu izboru metod, sem se, zaradi dostopnosti podatkov, odločila za metodo odstopanja med uradno in dejansko delovno silo v obdobju 2000 – 2007. Že v poglavju 4.2.2 sem omenila, da metoda temelji na razliki med dejansko in uradno (registrirano) delovno silo. Podatki v Tabeli 7 na str. 30 kažejo, da je registrirana stopnja delovne aktivnosti v celotnem obdobju 2000 – 2007 nižja od anketne²², kar pomeni, da siva ekonomija obstaja. Znižanje stopnje delovne aktivnosti pa bi lahko bil znak za povečanje dejavnosti v sivi ekonomiji. Podatki v Tabeli 7 kažejo tudi, da se stopnja delovne aktivnosti

²¹ Glej Tabelo 3 in Tabelo 4 na strani 23.

²² Vir podatkov je Anketa o delovni sili, ki temelji na mednarodno usklajenih definicijah Mednarodne organizacije za delo (ILO) in Statističnega urada EU (Eurostat).

v uradnem sektorju (razen v letu 2003) ni zniževala, temveč se je povečevala. To bi lahko pomenilo, da se je dejavnost v sivi ekonomiji nižala. Te ugotovitve se ujemajo tudi s Schneiderjevimi izračuni.

Tabela 7: Registrirana in anketna stopnja delovne aktivnosti (v %) v Sloveniji v obdobju 2000 – 2007

Stopnja delovne aktivnosti prebivalstva ¹⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Registrirana	57,4	57,7	57,7	57,0	57,5	57,4	58,7	60,3
Po anketi o delovni sili	64,1	65,5	65,8	64,2	67,2	67,5	67,1	69,6

Legenda: 1) Stopnje aktivnosti delovno sposobnega prebivalstva sem zaradi primerljivosti izračunala po Eurostatovi metodologiji, katera upošteva kot delovno sposobno prebivalstvo le prebivalstvo v starosti 15-64 let. Stopnja delovne aktivnosti prebivalstva = delovno aktivno prebivalstvo/delovno sposobno prebivalstvo

Vir: Delovno aktivno prebivalstvo SRDAP 2000-2005, 2005; Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 12/2007, 2007, str. 20; Prebivalstvo po izbranih starostnih skupinah in spolu, občine, Slovenija, polletno 2007; Total and Economically Active Population, 2008; Lastni izračuni.

Sedaj moram dobiti podatke o številu ljudi, ki so vključeni v sivo ekonomijo. Kukarjeva (1995, str. 38) je napravila postopek ocenjevanja števila potencialnih kandidatov za delo v sivi ekonomiji, pri tem pa je upoštevala tiste skupine prebivalstva, za katere je najverjetneje, da se bodo vključile v sivo dejavnost. Kot sem že opisala v poglavju 3.2 so to zaposleni in samozaposleni, registrirani brezposelni ter delovno sposobno, vendar neaktivno prebivalstvo (gospodinje, upokojenci, mladina v rednem izobraževanju).

Postopek ocenjevanja števila potencialnih kandidatov za delo v sivi ekonomiji lahko torej naredim po naslednjem modelu (Kukar et al., 1995, str. 38):

- Delovno sposobno prebivalstvo (15 – 64 let)*
- *Aktivno prebivalstvo*
- = *Delovno sposobno, vendar neaktivno prebivalstvo*
- *Mladina, ki se redno izobražuje po končani osnovni šoli*
- = *Ocena delovno sposobnega neaktivnega prebivalstva, ki bi lahko bilo vključeno v sivo ekonomijo*
- + *Registrirani nezaposleni*
- = ***Ocena potencialnih vključitev v sivo ekonomijo***

Ob upoštevanju zgornjega modela, bom sedaj prikazala izračun števila potencialnih udeležencev v sivi ekonomiji v Sloveniji za obdobje 2000 – 2007. Vendar bo taka ocena predstavljala zgornjo mejo možnih vključitev v sivo ekonomijo, saj je večina potencialnih udeležencev v sivo ekonomijo vključena širše, v tako imenovano samooskrbno gospodarstvo. Zaradi tega bo dejansko število udeležencev v sivi ekonomiji znatno nižje (Kukar et al., 1995, str. 42).

V Tabeli 8 prikazujem izračun števila potencialnih udeležencev v sivi ekonomiji v Sloveniji za obdobje 2000 – 2007:

Tabela 8: Ocena števila potencialnih udeležencev v sivi ekonomiji

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Delovno sposobno prebivalstvo (15-64 let)								
	1.395.193	1.397.898	1.401.062	1.404.775	1.404.775	1.406.982	1.410.192	1.416.365
Aktivno prebivalstvo								
	907.142	908.206	911.313	899.057	900.316	904.989	910.675	925.334
Delovno sposobno neaktivno prebivalstvo								
	488.051	489.692	489.749	505.718	504.459	501.993	499.517	491.031
Mladina v rednem izobraževanju								
	161.938	163.556	164.437	165.247	168.232	169.009	169.999	165.947
Delovno sposobno neaktivno prebivalstvo, ki bi lahko bilo vključeno v sivo ekonomijo								
	326.113	326.136	325.312	340.471	336.227	332.984	329.518	325.084
Registrirani brezposelni								
	106.601	101.857	102.634	97.674	92.826	91.889	85.836	71.336
Ocena potencialnih vključitev v sivo ekonomijo								
	432.714	427.993	427.946	438.145	429.053	424.873	415.354	396.420

Vir: Delovno aktivno prebivalstvo SRDAP 2000-2005, 2008; Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 1/2006, 2006, str. 19; Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 12/2007, 2007, str. 19, 20; Prebivalstvo po izbranih starostnih skupinah in spolu, občine, Slovenija, polletno 2007; Predšolski otroci, učenci, dijaki (mladina) in študenti po vrstah izobraževalnih programov, 2007; Srednje izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2000/2001 in začetek šolskega leta 2001/2002 ter konec šolskega leta 2001/2002 in začetek šolskega leta 2002/2003, 2004, str. 2 in 13; Srednješolsko izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2002/2003 in začetek šolskega leta 2003/2004 ter konec šolskega leta 2003/2004 in začetek šolskega leta 2004/2005, 2006, str. 2; Srednješolsko izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2004/2005 in začetek šolskega leta 2005/2006, 2006, str. 2; Srednješolsko izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2005/2006 in začetek šolskega leta 2006/2007, 2007, str. 2 in 8; Srednješolsko izobraževanje mladine in odraslih, Slovenija, konec šolskega leta 2006/2007 in začetek šolskega leta 2007/2008, 2008; Študentje terciarnega izobraževanja po vrsti programa in načinu študija, Slovenija, letno, 2008; Lastni izračuni.

Če želim prikazati realno oceno možnih vključitev v sivo ekonomijo, moram uporabiti določene predpostavke o stopnji vključenosti prebivalstva v sivo ekonomiji ter o delovnem času, ki ga ti ljudje porabijo za delo v sivi ekonomiji. Uporabila bom kar predpostavke, ki jih je uporabila tudi Kukarjeva, temelječe na socioloških anketah o kvaliteti življenja ter na anketah o kadrovskem potencialu Slovenije v letu 1993:

Tabela 9: Vključenost in delovni čas v sivi ekonomiji po skupinah prebivalstva (v %)

	Vključenost v sivo ekonomijo	Delovni čas v sivi ekonomiji
Mladina v rednem izobraževanju	10	25
Drugo delovno sposobno neaktivno prebivalstvo	25	25
Registrirani nezaposleni	30	80
Zaposleni in samozaposleni	15	25

Vir: S. Kukar, Siva ekonomija v Sloveniji: Razlogi za njen obstoj in ocene njenega obsega, 1995, str. 40.

V Tabeli 10 na str. 32 sem, ob predpostavkah vključenosti v sivo ekonomijo po skupinah prebivalstva, izračunala število udeležencev v sivo dejavnost.

Tabela 10: Ocena števila vključitev v sivo ekonomijo

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mladina v rednem izobraževanju (10%)	16.194	16.356	16.444	16.525	16.823	16.901	17.000	16.595
Drugo delovno sposobno neaktivno prebivalstvo (25%)	81.528	81.534	81.328	85.118	84.057	83.246	82.379	81.271
Registrirani nezaposleni (30%)	31.980	30.557	30.790	29.302	27.848	27.567	25.751	21.401
Zaposleni in samozaposleni (15%)	120.081	120.952	121.283	120.207	121.123	121.116	124.175	128.100
Skupaj	249.783	249.399	249.844	251.152	249.851	248.830	249.306	247.367

Vir: Tabela 8; Tabela 9; Lastni izračuni.

Večina tako ocenjenih udeležencev v sivi ekonomiji pa ne opravlja dela s polnim delovnim časom. Ob predpostavkah delovnega časa, ki ga posamezne skupine prebivalstva namenijo za delo v sivi ekonomiji, moram napraviti še preračun v število polno zaposlenih:

Tabela 11: Ocena števila vključitev v sivo ekonomijo preračunano v število polno zaposlenih

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mladina v rednem izobraževanju (25%)	4.048	4.089	4.111	4.131	4.206	4.225	4.250	4.149
Drugo delovno sposobno neaktivno prebivalstvo (25%)	20.382	20.383	20.332	21.279	21.014	20.811	20.595	20.318
Registrirani nezaposleni (80 %)	25.584	24.446	24.632	23.442	22.278	22.054	20.601	17.121
Zaposleni in samozaposleni (25%)	30.020	30.238	30.321	30.052	30.281	30.279	31.044	32.025
Skupaj	80.034	79.156	79.395	78.904	77.779	77.369	76.489	73.612

Vir: Tabela 9; Tabela 10; Lastni izračuni.

Število ljudi, ki so vključeni v sivo ekonomijo lahko ugotovim tudi z razliko med uradno in dejansko delovno silo, kar prikazujem v Tabeli 12.

Tabela 12: Registrirano in anketno delovno aktivno prebivalstvo (v 1000) v Sloveniji v obdobju 2000 – 2007

Delovno aktivno prebivalstvo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Registrirano (SRDAP)	800,5	806	808,5	801	807,5	807,5	828	854
Po anketi o delovni sili (ILO)	894	916	922	901	943,5	949	946	985
Število ljudi v SE	93,5	110	113,5	100	136	141,5	118	131

Vir: Delovno aktivno prebivalstvo SRDAP 2000-2005, 2005; Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 12/2007, 2007, str. 20; Total and Economically Active Population, 2008; Lastni izračuni.

V tem primeru predpostavljam, da so ti ljudje v sivi ekonomiji zaposleni polni delovni čas, uradno zaposleni pa so izključeni iz sive ekonomije²³.

Sedaj, ko imam podatek o številu ljudi, ki so vključeni v sivo ekonomijo lahko, ob predpostavki določenega razmerja v produktivnosti dela v uradnem in v skritem sektorju, ocenim relativni obseg sive ekonomije v primerjavi z BDP. Predpostavila bom, da je produktivnost v obeh sektorjih enaka. To je dokaj realno, saj so negativni učinki

²³ Ta predpostavka ni najbolj realna. Bolj realno je, da se dela polovični delavnik v obeh sektorjih.

produktivnosti (skrivanje, ni zaščite ipd.) kompenzirani s pozitivnimi učinki. Ljudje, ki delajo za svoje preživetje, so namreč bolj zavzeti in produktivnejši. Kot mero produktivnosti bom vzela BDP na zaposlenega, kar prikazujem v Tabeli 13:

Tabela 13: BDP na zaposlenega v Sloveniji v obdobju 2000 – 2007

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BDP (v mio EUR)	21.288	22.505	24.108	25.344	26.764	28.244	30.453	33.542
Delovno aktivno prebivalstvo	800.541	806.349	808.551	801.383	807.490	807.440	827.836	853.999
BDP / zaposlenega	26.592	27.910	29.816	31.625	33.145	34.975	36.787	39.276

Vir: Bruto domači proizvod, temeljni agregati nacionalnih računov in zaposlenost 1995-2007, 2008; Delovno aktivno prebivalstvo SRDAP 2000-2005, 2005; Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 12/2007, 2007, str. 20; Lastni izračuni.

Ker pa želim oceno obsega sive ekonomije v primerjavi z BDP, moram BDP na zaposlenega pomnožiti s številom ljudi, ki so vključeni v sivo ekonomijo. Najprej bom uporabila število vključenih v sivo ekonomijo po postopku Kukarjeve (1), nato pa še kot razliko med uradno in dejansko delovno silo (2). Na ta način bom dobila dve oceni obsega sive ekonomije v odstotku BDP.

Tabela 14: Ocene obsega sive ekonomije v % BDP

Metoda	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
(1)	10	9,8	9,8	9,8	9,6	9,6	9,2	8,6
(2)	11,7	13,7	14	12,5	16,8	17,5	14,2	15,3

Vir: Lastni izračuni.

Ocene obsega sive ekonomije so precej nižje, kot jih je ocenil Schneider. Nižje so tudi od tistih, ki sta jih ocenila Nastav in Bojnec, čeprav sta uporabila tako metodo. Menim, da je to posledica predpostavk, ki sem jih uporabila, kajti moje niso bile toliko dodelane, pa tudi nekoliko zastarele. Že kar se tiče stopnje sodelovanja posameznih skupin prebivalstva v sivo ekonomijo, so se razmerja do danes spremenila. Vključenost v sivo ekonomijo se najpogosteje pojavlja med samozaposlenimi, študenti in nezaposlenimi, medtem ko se pri upokojevcih pojavlja le v redkih primerih (Undeclared Work in the European Union, 2007, str. 24, 25).

Kljub temu pa lahko potrdim ugotovitve strokovnjakov, saj je tudi iz mojih izračunov opaziti, da se je obseg sive ekonomije v tem obdobju zmanjševal. Pri uporabi metode (2) rezultati sicer nekoliko nihajo, vendar menim, da je to posledica nihanj v številu delovnega aktivnega prebivalstva po anketi o delovni sili.

6 POSLEDICE SIVE EKONOMIJE

Za boljše razumevanje pomena merjenja obsega sive ekonomije, bom na koncu prikazala posledice, ki jih ima siva ekonomija na gospodarstvo in družbo. V splošnem se proučuje posledice, ki jih ima siva ekonomija na blaginjo prebivalstva oz. na BNP kot na pokazatelj

materialne blaginje neke družbe. Tako se te posledice delijo na alokacijske, distribucijske in stabilizacijske. Z vidika države pa so še fiskalne posledice. Pokazala bom, da je siva ekonomija lahko tudi koristna.

6.1 Alokacijski učinki

Eden od pomembnejših ciljev ekonomske politike je izboljšanje alokacije oz. razporeditve. Alokacijski učinki so lahko tako pozitivni kot negativni.

6.1.1 Nižja gospodarska rast

Gre za izkrivljanje konkurence med uradnim in neuradnim sektorjem. Uradni ponudniki morajo nositi breme davkov in prispevkov in pa tudi vseh ostalih stroškov, ki jih zahtevajo razni predpisi in zakoni, zaposleni v sivi ekonomiji pa se temu lahko izognejo. Rezultat je, da je kapital v uradnem gospodarstvu relativno cenejši kot v neuradnem, delo pa je relativno dražje. Produkcija v sivi ekonomiji je tako preveč delovno intenzivna, kapitala pa je premalo, saj je najemanje kreditov v nezakonitem sektorju povezano z visokimi stroški. Zaradi tega je tu investicij zelo malo, kar pa omejuje gospodarsko rast. Loayza je za Latinsko Ameriko izračunal, da porast sive ekonomije za 1 % BDP zmanjša gospodarsko rast za 1.22 % (Schneider & Enste, 2002, str. 159, 160).

6.1.2 Tratenje denarnih sredstev na makroekonomski ravni

Gre za to, da je zbiranje in prikrivanje informacij za neregularne delavce zelo drago. Poleg tega ne uživajo nikakršne zakonske zaščite kot so minimalne plače, varstvo pri delu ali kolektivne pogodbe. Problem se kaže tudi pri porabnikih, ki v primeru slabo opravljenega dela nimajo možnosti uveljavljanja garancij ali pritožb. Po drugi strani pa ima tudi država visoke stroške pri odkrivanju in preganjanju tega početja. Vendar kljub temu, da sredstva niso uporabljena za doseganje višje gospodarske rasti, se transakcijski stroški obeh strani kompenzirajo z dodatno dodano vrednostjo. Rezultat tega pa je višja blaginja (Schneider & Enste, 2002, str. 158).

6.1.3 Neregulirane cene v sivi ekonomiji

Uradno gospodarstvo je daleč od popolne konkurence s fleksibilnimi cenami in učinkovito produkcijo. V neuradnem sektorju pa velikokrat ni teh državnih sporazumov in poseganj na trg, kar se odraža v višji individualni svobodi in v fleksibilnosti cen. Tako ima siva ekonomija skoraj idealne pogoje za optimalno alokacijo resursov. Majhna podjetja imajo v

tem sektorju idealne pogoje za rast in razvoj. Na dolgi rok lahko pritisk iz neuradnega sektorja povzroči tudi zmanjšanje regulacije v uradnem sektorju.

6.1.4 Nelojalna cenovna konkurenca

Povečanje konkurence v uradnem sektorju zaradi podobne ponudbe podjetij v sivem, ima vsekakor pozitiven učinek na alokacijo. Tako se pojavijo pozitivne stimulacije kot npr. poceni in učinkovita proizvodnja, večja fleksibilnost podjetij in spodbujanje tehnološkega napredka. Problem je v tem, da lahko podjetja v sivem sektorju ponujajo svoje izdelke po nižjih cenah zaradi davčne utaje, ne pa zaradi nižjih stroškov. To lahko povzroči izrinjanje regularnih podjetij iz trga in povečano motivacijo za zaposlovanje neregularnih delavcev, kar na dolgi rok pritiska na javne finance. V nekaterih primerih so uradna podjetja celo prisiljena prestopiti v sivo ekonomijo (Schneider & Enste, 2002, str. 162, 163).

6.1.5 Inovativni potencial v sivi ekonomiji

Siva ekonomija ponuja velik potencial za inovacije, še posebej v državah v razvoju in v tranzicijskih državah. Tukaj deluje veliko posameznikov, ki za svoje izdelke odkrivajo nove tržne niše in so za svojo dejavnost pripravljeni tvegati. V neuradnem sektorju so lahko uspešni, ker se soočajo z nižjimi stroški²⁴ in zato tudi z nižjim tveganjem. Ker delo tukaj predvideva določeno stopnjo naklonjenosti do tveganja, je tudi več ljudi, ki so odprti za strukturne spremembe. To je razlog, da se tehnične inovacije tukaj lažje izpeljejo (Schneider & Enste, 2002, str. 164).

6.1.6 Uporaba neizkoriščenih resursov

Izkoriščanje produkcijskega potenciala, ki je pod optimalnim pomeni velike izgube v blaginji. Zaradi tega je pomembno, da so nezaželena brezposelnost, prezgodnje upokojevanje in nezaželeno krajšanje delavnika čim nižji. Uporaba neizkoriščenih resursov ima pozitiven učinek na uradno gospodarstvo, saj se tako proizvede več sredstev (materiala, storitev, orodja ipd.). Tako siva ekonomija poskrbi, da dobijo zaposlitev visoko izobraženi, manj izobraženi, brezposelni in tisti, ki bi radi delali več, tudi v prostem času. Zaradi pozitivnih učinkov na blaginjo bodo ti ljudje na srednji rok vključeni v uradno dejavnost²⁵.

²⁴ Nižje stroške imajo, ker se izognejo davkom in državni regulaciji (podjetje se lahko ustanovi in nato deluje brez bremena zahtev uradne administracije).

²⁵ Delodajalci so pripravljeni zaposlovati nekdanje neregularne delavce, saj prinašajo novo znanje v podjetje, so bolj fleksibilni in se tako lahko enostavno vključijo v delovni proces.

6.2 Distribucijski učinki

Politika neke države mora najti nekakšen sporazum med učinkovitostjo in socialno pravico. Zelo pomembno je, da se javnost strinja z nekimi prerazdelitvenimi pravili²⁶, sicer se ljudje v takem sistemu lahko počutijo diskriminirane. Tako poskuša vsak posameznik na svoj način popraviti redistribucijo z izogibanjem davkom, z zlorabljanjem raznih podpor in ugodnosti, z delom na črno, s pridobivanjem subvencij s sleparjenjem ipd. Zaradi občutka diskriminacije prestopijo v sivo ekonomijo predvsem ljudje iz srednjega in višjega dohodkovnega razreda, kar pa zaradi izpada javnih prihodkov (davčna utaja) in s tem tudi investicij in ponudbe javnih dobrin, prizadene predvsem nižji in srednji dohodkovni razred. Država pa ne more znižati socialnega proračuna, da bi lahko poravnala nastali davčni deficit, saj bi to lahko imelo nazadujoči učinek, kajti ljudje nižjega dohodkovnega razreda bi bili tako še dodatno diskriminirani. Večjo korist imajo torej tisti, ki delujejo v sivi ekonomiji. Predvsem v OECD državah vse kaže, da se ljudje ne strinjajo s politiko socialne tržne ekonomije, ki vsebuje veliko regulacije in redistribucije.

6.3 Stabilizacijski učinki

Stabilizacijska politika skuša zmanjšati ciklična nihanja ali strukturne premike z uporabo monetarnih in fiskalnih instrumentov. Uspešna fiskalna politika mora temeljiti na pravilnih makroekonomskih podatkih, siva ekonomija pa te ekonomske indikatorje v uradni statistiki popači.

Pojavijo se lahko napačni podatki o (Schneider & Enste, 2002, str. 170):

- bruto nacionalnem proizvodu,
- stopnji gospodarske rasti (dejavnosti sive ekonomije prosperirajo, kadar uradno gospodarstvo stagnira in obratno),
- stopnji inflacije, ki je ocenjena previsoko (praviloma v sivi ekonomiji cene rastejo počasneje kot v uradnem gospodarstvu, pa tudi raven cen je nižja),
- nezaposlenosti, ki je ocenjena previsoko, saj so neregularni delavci še vedno registrirani kot brezposelni.

Vse to lahko pripelje do napačnih političnih odločitev, ukrepi ekonomske politike pa lahko povzročijo celo nasprotno učinke od želenih.

Učinki neuradnih dejavnosti se pokažejo na plačah in na zaposlenosti v uradnem gospodarstvu. Uradna stopnja brezposelnosti naraste (če je uradna delovna sila nadomestljiva z neuradno), plače pa padejo zaradi dodatne konkurence. Tu se pokaže

²⁶ Prerazdelitev se izvaja s progresijskim davkom na dohodek, s transfernimi plačili, s politiko javnega izobraževanja, z raznimi subvencijami, z davčnimi oprostitvami ipd.

stabilizacijski učinek sive ekonomije. Ta deluje kot nekakšen ekonomski blažilec na gospodarska nihanja in ima tako anticiklično funkcijo. Zaradi večje fleksibilnosti cen in plač se gospodarstvo lažje prilagodi nihanjem.

V sivi ekonomiji obstaja tržno ravnotežje, ki v uradnem gospodarstvu, z uravnavanjem cen in količin ne obstaja. Posledično, preveliko ponudbo in povpraševanje absorbira sivi trg. Vendar pa lahko siva ekonomija popravlja strukturne nepravilnosti v uradnem sektorju le na kratek in srednji rok, na dolgi rok pa ne, zaradi učinkov na fiskalno politiko in na družbo na sploh. Naslednji učinek, ki ga povzroči siva ekonomija je povečano povpraševanje v uradnem sektorju. Zaradi dejavnosti sive ekonomije naraste kupna moč prebivalstva, ta pa povzroči povečano povpraševanje tako v uradnem kot v sivem sektorju. Za Nemčijo in Avstrijo je preverjeno, da se dve tretjini nelegalnega zaslužka porabi v uradnem gospodarstvu (Schneider & Enste, 2002, str. 171).

6.4 Fiskalni učinki

Prvi fiskalni učinek je izguba javnih prihodkov, glede na to, da neregularno delo ni obdavčeno. V večini primerov se ta izguba nadomesti z višjimi davčnimi stopnjami, kar pa pomeni še dodatno breme za javnost. Vendar pa vpliv na davčne prihodke ni izključno negativen. Dodatna poraba v sivi ekonomiji lahko vodi v povečane davčne prihodke. Če obstaja neka komplementarna povezava med sivim in uradnim sektorjem, bo dodatna ponudba izboljšala preskrbo z dobrinami in ustvarila več osebnih prihodkov, ki bodo potem porabljeni v uradnem gospodarstvu. Tako se zaradi večje in obdavčene prodaje povečajo prihodki od DDV. Večja poraba pa ustvari tudi več delovnih mest v uradnem sektorju in s tem več izplačanih plač delavcem, kar pomeni več pobranih davkov. Še en vir prihodkov od DDV so surovine proizvedene v sivem sektorju, ki pa so v uradnem sektorju obdelane in prodane kot končni izdelek in seveda obdavčene (Schneider & Enste, 2002, str. 172, 173).

Za primanjkovanje sredstev za socialno varstvo so največji krivci neregularni delavci, saj ne plačujejo prispevkov, uživajo pa vse ugodnosti iz tega naslova²⁷. Zaradi tega bodo spet kaznovani regularni delavci, kar pa je z vidika socialne solidarnosti nemoralno. Vendar pa najverjetneje ne bodo ravno vsi neregularni delavci izkoriščali podpore socialnega zavarovanja. To je treba upoštevati pri računanju stroškov, ki jih povzroči siva ekonomija.

SKLEP

Siva ekonomija je zelo širok pojem, v katerega spadajo zelo različne dejavnosti. Različni strokovnjaki si vsak po svoje razlagajo pojem sive ekonomije in ravno zaradi tega ni neke

²⁷ Tako dobivajo podporo za brezposelne, saj so uradno nezaposleni, v celoti lahko koristijo zdravstveno zavarovanje, pa čeprav plačujejo le delni prispevek, ipd.

enotne definicije, ki bi lahko omogočila enotno pojmovanje in razumevanje tega pojava. Ravno ta neenotnost pojmovanja otežuje izračun obsega sive ekonomije po enakem sistemu za vse države sveta. Strokovnjaki so razvili številne metode merjenja njenega obsega, vendar z zelo različnimi koncepti. Rezultati se tako razlikujejo in so odvisni od uporabljene metode. Metoda odstopanj med uradno in dejansko delovno silo daje ponavadi najvišje ocene, metoda ankete pa najnižje. Razpon v oceni obsega sive ekonomije med tema dvema metodama je precejšen, in sicer več kot 20 odstotnih točk gledano v % BDP. Ocene obsega sive ekonomije se zaradi raznovrstnosti metod razlikujejo tudi med posameznimi državami. Glede na razvitost statističnega sistema in s tem razpoložljivosti podatkov, računajo različne države njen obseg po različnih metodah. Tudi zaradi tega je primerjava izračunov med različnimi državami zelo otežena.

Ob primerjanju obsega sive ekonomije med državami sem opazila, da se ocene precej razlikujejo tudi glede na gospodarsko razvitost. Povprečje ocen obsega sive ekonomije v visoko razvitih OECD državah je, v obdobju 1999 – 2005, konstantno nižje za približno 15 odstotnih točk kot v državah EU, ki so še ali so bile še pred kratkim v obdobju tranzicije.

Merjenje sive ekonomije je zelo težavna naloga, saj skušajo udeleženci svojo dejavnost prikriti. Prvi korak pri zastavljanju njenega merjenja je proučitev možnih vzrokov, ki bi lahko vplivali na njen obseg in razvoj. Brez tega ni možno zastaviti njenega merjenja. Vendar pa sive ekonomije ni mogoče meriti neposredno. Uporabljati je potrebno veliko predpostavk, ki pa jih je težko določiti. Težko je določiti tudi dejavnike, ki vplivajo na sivo ekonomijo, saj so težko merljivi in zato je zanje težko dobiti zanesljive ocene. Niti ni nujno, da se vse spremembe v proučevanih dejavnikih nanašajo na vpliv sive ekonomije; lahko so posledica drugih ekonomskih pojavov. Nenazadnje pa je natančnost pridobljenih podatkov o obsegu sive ekonomije lahko odvisna tudi od odgovorov anketiranih oseb.

Pri izboru metode, s katero se bo ocenilo obseg sive ekonomije, gre za vprašanje razpoložljivosti podatkov. Če so ti na razpolago, je mogoče vse metode aplicirati v vsaki državi, ne glede na gospodarsko razvitost. Pri izboru metode torej ni omejitev kar se tiče gospodarskega prostora. Vendar pa strokovnjaki ocenjujejo, da je najprimernejša metoda anketiranja oz. kombinacija več različnih metod. Veliko je odvisno od strukture, značilnosti in možnosti posamezne države. Za Slovenijo sem tako ugotovila, da metoda porabe električne energije ni najprimernejša za merjenje sive ekonomije. Pri nas je poraba električne energije zelo odvisna od predelovalnih dejavnosti in gradbeništva. Sprememba proizvodnje v teh panogah bi zato lahko vplivala na izračun obsega sive ekonomije.

Sama sem se zaradi meni dostopnih podatkov odločila, da bom obseg sive ekonomije ocenila s pomočjo metode odstopanja med uradno in dejansko delovno. Dobila sem precej nizke ocene, če upoštevam, da daje ta metoda najvišje vrednosti. Siva ekonomija je leta 2000 znašala 10 % BDP, leta 2007 pa le še 8,6 %. Padati je začela po letu 2003, kar ni nenavadno, saj se je obdobje tranzicije bližalo koncu, pred vrati pa je bil vstop v EU.

Od sedemdesetih let prejšnjega stoletja, ko se je siva ekonomija prvič pojavila, je v vseh proučevanih državah rasla, v zadnjih letih pa upada. V državah OECD se je upadanje pričelo v obdobju 1999/2000, v državah Vzhodne in Srednje Evrope, ki so članice EU pa kasneje, v obdobju 2003/2004. Upadanje se je v vseh državah nadaljevalo do leta 2005.

Dobra ocena njenega obsega je pomembna zaradi posledic, ki nastanejo zaradi njenega obstoja. Negativni vplivi sive ekonomije so občutni za delodajalce in delojemalce, pa tudi za državo, socialno zavarovanje, premoženje in varnost ljudi. Obstajajo pa tudi pozitivni vplivi sive ekonomije, ki privedejo do boljše alokacije resursov, večje stabilnosti gospodarstva v recesiji in v nekaterih primerih celo do večjih davčnih prihodkov. Sklenem lahko torej, da je sivo ekonomijo zelo pomembno dobro in natančno oceniti. Le tako se lahko ugotovi njen vpliv na gospodarsko in družbeno aktivnost države.

LITERATURA IN VIRI

1. Allessandrini, S. & Dallago, B. (1987). *The Unofficial Economy (consequences and perspectives in different economic systems)*. Aldrshot: Gower Publishing Company Limited.
2. Bajada, C. & Schneider, F. (2005). *Size, Causes and Consequences of the Underground Economy: An International Perspective*. Aldrshot: Ashgate.
3. *Bilanca proizvodnje in porabe električne energije (GWh), Slovenija, letno*. (2007). [SI-STAT podatkovni portal]. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 11. aprila 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=1817602S&ti=Bilanca+proizvodnje+in+porabe+elektri%28ne+energije+%28GWh%29%2C+Slovenija%2C+letno&path=../Database/Okolje/18_energetika/03_18176_elektricna_energija/&lang=2.
4. *Bruto domači proizvod, temeljni agregati nacionalnih računov in zaposlenost 1995-2007*. (2008). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 8. maja 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/tema_ekonomsko_nacionalni_bdp1.asp.
5. Bühn, A., Karmann, A. & Schneider, F. (2007, junij). Size and Development of the Shadow Economy and of Do-It Yourself Activities in Germany. *CESifo Working Paper No. 2021*. Najdeno 25. maja 2008 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=995414#PaperDownload.
6. *Communication of the commission on undeclared work*. (1998). European Commission. Bruselj. Najdeno 14. oktobra 2007 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/employment_social/empl_esf/docs/com98-219_en.pdf.
7. Daza, J. L. (2005, junij). Informal Economy, Undeclared Work and Labour Administration. *Social Dialogue, Labour Law and Labour Administration Department*. Ženeva: International Labour Office. Najdeno 3. junija 2008 na spletnem naslovu <http://www.ilo.org/public/english/dialogue/ifpdial/downloads/informal.pdf>.
8. *Delovno aktivno prebivalstvo SRDAP 2000-2005*. (2005). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 8. maja 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/tema_demografsko_trg_dap.asp.
9. Flajs, A. & Vajda, J. (2004). Merjenje nezajetih dejavnosti: Vrste popravkov zajetja bruto domačega proizvoda 2002 po Eurostatovi klasifikaciji in tabelah. *Statistični dnevi 2004*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 21.5.2008 na spletnem naslovu http://193.2.238.17/radenci/program_2004/C21-FLAJS,VAJDA.doc.
10. Fleming, H. M., Roman, J. & Farrell, G. (2000). The Shadow Economy. *Journal of International Affairs*, 53 (2), 387-409. Najdeno 14. oktobra 2007 na spletnem naslovu <http://www-staff.lboro.ac.uk/~ssgf/PDFs/Shadow%20Economy.pdf>.
11. Glas, M. (1991). *Siva ekonomija v svetu in v slovenskem gospodarstvu*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

12. Glas, M., Kukar, S., Simončič, M. & Bičanić, I. (1988). *Siva ekonomija v svetu in Jugoslaviji*. Ljubljana: Delavska enotnost.
13. Golja, P. (1997). *Možnosti statističnega zajetjanezakonite proizvodnje kot sestavnega dela sive ekonomije v Sloveniji*. [diplomsko delo]. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
14. Kovač, S. (2008a, 19. maj). Slovenija je lahko druga davčna Irska. *Finance.si*. Najdeno 19. maja 2008 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/213161?src=pj190508>.
15. Kovač S. (2008b, 3. september). Public enemy: Predvolilni spopad prevarantov. *Finance.si*. Najdeno 3. septembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/222232?src=pj030908>.
16. Kukar, S. (1995). *Siva ekonomija v Sloveniji: Razlogi za njen obstoj in ocene njenega obsega*. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.
17. Lauko, B. (1987). *Siva ekonomija v razvitih kapitalističnih državah*. [diplomsko delo]. Ljubljana: Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča.
18. Nastav, B. & Bojnec, Š. (2005, 24-26 november). Shadow Economy in Slovenia. *Managing the Process of Globalisation in New and Upcoming EU Members. Proceedings of the 6th International Conference of the Faculty of Management Koper*. Bernardin: Kongresni center. Najdeno 21. maja 2008 na spletnem naslovu <http://www.fm.si/zalozba/ISBN/961-6573-03-9/nastav.pdf>.
19. Nastav, B. & Bojnec, Š. (2007) Shadow Economy in Slovenia: The Labour Approach. *Managing Global Transitions*, 5 (2), 193-208. Najdeno 14. oktobra 2007 na spletnem naslovu http://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/5_193-208.pdf.
20. *OECD countries' tax burdens back up to 2000 historic highs*. (2005). OECD. Najdeno 18. aprila 2008 na spletnem naslovu <http://www.oecd.org/dataoecd/44/41/39494985.pdf>.
21. Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 1/2006. (2006). *Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji*. (Letnik 1, št. 1, 31. marec 2006). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/doc/pub/psp_1-2006.pdf.
22. Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, 12/2007. (2007). *Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji*. (Letnik 2, št. 12, 28. december 2007). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/pub/PSP/00-PS-912-0712.pdf>.
23. Poročilo o aktivnostih in učinkih preprečevanja in zaposlovanja na črno za leto 2006. (2007, september). Ministrstvo za delo družino in socialne zadeve. *Številka: 11005-35/2007*. Najdeno 5. maja 2008 na spletnem naslovu http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/pdzc_porocilo2006.pdf.

24. *Prebivalstvo po izbranih starostnih skupinah in spolu, občine, Slovenija, polletno.* (2007). [SI-STAT podatkovni portal]. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 8. maja 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=0520303S&ti=Prebivalstvo+po+izbranih+starostnih+skupinah+in+spolu%2C+ob%2C+Slovenija%2C+polletno&path=../Database/Dem_soc/05_prebivalstvo/02_05007_stev_strukt/01_05203_star_spol/&lang=2.
25. Predlog zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o preprečevanju dela in zaposlovanja na črno. (2006, 27. julij). *Zbirke državnega zbora RS – predlogi zakonov.* Najdeno 5. maja 2008 na spletnem naslovu http://www2.gov.si/zak/Pre_Zak.nsf/76a77e80d2bb67a8c12566160029fa81/7102716a031a369bc12571d40028c896?OpenDocument.
26. Predšolski otroci, učenci, dijaki (mladina) in študenti po vrstah izobraževalnih programov. (2007). *Statistični letopis Republike Slovenije 2007.* Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/letopis/index_vsebina.asp?poglavje=6&leto=2007&jezik=si.
27. *Raba električne energije.* Agencija Republike Slovenije za okolje. Najdeno 3. junija 2008 na spletnem naslovu http://kazalci.arso.gov.si/kazalci/index_html?Kaz_id=166&Kaz_naziv=Raba%20elektri%C4%8Dne%20energije&Sku_id=7&Sku_naziv=ENERGIJA&tip_kaz=1.
28. Renoy, P., Ivarsson, I., Wusten-Gritsai, O. & Meijer, E. (2004, maj). *Undeclared Work in An Enlarged Union.* Employment & social affairs, European Commission. Najdeno 14. oktobra 2007 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/employment_social/employment_analysis/work/undecl_work_final_en.pdf.
29. S. B. (2008, 10. junij). Ugotovitve inšpektorjev za delo. Samo poduk o možnosti sodne izterjave. *Delo*, str. 19.
30. Schneider, F. (2000, april). The Increase of the Size of the Shadow Economy of 18 OECD Countries: Some Preliminary Explanations. *EPCS 2000.* Najdeno 26. avgusta 2008 na spletnem naslovu <http://www.econ.jku.at/papers/2000/wp0008.pdf>.
31. Schneider, F. (2000, julij). The Value Added of Underground Activities: Size and Measurement of the Shadow Economies and Shadow Economy Labor Force all over the World. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu http://www.lex.unict.it/eurolabor/ricerca/dossier/dossier7/cap1/studi_schneider/schneider2000_mondo.htm.
32. Schneider, F. (2006, september). Shadow Economies and Corruption all over the World: What do we really know? Department of Economics Johannes Kepler University of Linz. *Working Paper No. 0617.* Najdeno 15. februarja 2008 na spletnem naslovu <http://www.econ.jku.at/papers/2006/wp0617.pdf>.

33. Schneider, F. (2007, 24. julij). Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries. *Economics No. 2007-9*. Najdeno 15. februarja 2008 na spletnem naslovu <http://ideas.repec.org/a/zbw/ifweej/5744.html>.
34. Schneider, F. & Enste, D. (2000, februar). Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences. *WP/00/26 IMF Working Paper*. International Monetary Found: Fiscal Affairs Department. Najdeno 15. februarja 2008 na spletnem naslovu <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0026.pdf>.
35. Schneider, F. & Enste, D. H. (2002). *The Shadow Economy: An International Survey*. Cambridge: Cambridge University Press.
36. *Srednješolsko izobraževanje mladine in odraslih, Slovenija, konec šolskega leta 2006/2007 in začetek šolskega leta 2007/2008*. (2008, 24. april). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1591.
37. Srednje izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2000/2001 in začetek šolskega leta 2001/2002 ter konec šolskega leta 2001/2002 in začetek šolskega leta 2002/2003. (2004). *Statistične informacije*. (Št. 66, 9. marec 2004). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/09-SI-034-0401.pdf>.
38. Srednješolsko izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2002/2003 in začetek šolskega leta 2003/2004 ter konec šolskega leta 2003/2004 in začetek šolskega leta 2004/2005. (2006). *Statistične informacije*. (Št. 85, 26. april 2006). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/09-si-034-0601.pdf>.
39. Srednješolsko izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2004/2005 in začetek šolskega leta 2005/2006. (2006). *Statistične informacije*. (Št. 203, 21. december 2006). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/09-si-034-0602.pdf>.
40. Srednješolsko izobraževanje, Slovenija, konec šolskega leta 2005/2006 in začetek šolskega leta 2006/2007. (2007). *Statistične informacije*. (Št. 34, 31. maj 2007). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/09-si-034-0701.pdf>.
41. *Študentje terciarnega izobraževanja po vrsti programa in načinu študija, Slovenija, letno*. (2008). [SI-STAT podatkovni portal]. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=0955001S&ti=%8Atudentje+terciarnega+izobra%9Eevanja+po+vrsti+programa+in+na%E8inu+%9Atudija%2C+Slovenija%2C+letno&path=../Database/Dem_soc/09_izobrazevanje/08_terciarno_izobraz/01_09550_vpisani_splosno/&lang=2.
42. *Taxing Wages 2004-2005*. (2006). OECD. Najdeno 18. aprila 2008 na spletnem naslovu http://www.oecd.org/document/40/0,3343,en_2649_201185_36330280_1_1_1_1,00.html.

43. *Total and Economically Active Population*. (2008). International Labour Organization. Najdeno 25. maja 2008 na spletnem naslovu <http://laborsta.ilo.org/>.
44. Thomas, J. J. (1992). *Informal Economic Activity*. London: Harvester Wheatsheaf.
45. Undeclared Work in the European Union. (Oktober 2007). *Special Eurobarometer*. Najdeno 24. septembra 2008 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_284_en.pdf.
46. *Value Added Tax, Tax Rates*. [Wikipedia]. (2008). Najdeno 21. maja 2008 na spletnem naslovu http://en.wikipedia.org/wiki/Value_added_tax.
47. *Working Time, Average usual weekly hours worked per week*. (2008). OECD. Najdeno 4. novembra 2007 na spletnem naslovu http://stats.oecd.org/wbos/Index.aspx?DatasetCode=AVE_HRS.

PRILOGE

Priloga 1: Spreminjanje tedenskega delovnega časa v državah OECD v obdobju 1997 – 2006

	Država	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Avstralija	37,4	37,2	37,4	37,4	36,8	36,5	36,4	36,6	36,5	36,5
2	Avstrija	39,0	38,7	38,5	38,4	38,3	37,9	37,9	39,9	39,3	38,8
3	Belgija	37,6	38,0	37,2	37,1	37,5	37,5	37,4	36,9	37,0	36,7
4	Kanada	36,7	36,7	36,8	36,7	36,6	36,3	36,2	36,5	36,5	36,5
5	Češka	43,7	43,9	43,6	43,6	41,6	41,8	42,1	42,0	41,9	41,7
6	Danska	35,3	35,4	35,8	36,1	36,2	35,8	35,9	35,6	35,6	35,5
7	Francija	37,9	37,8	37,7	37,2	36,8	36,3	37,9	37,9	37,9	38,0
8	Finska	38,9	38,8	38,6	38,5	38,4	38,2	38,0	37,9	37,8	37,8
9	Nemčija	37,6	37,3	37,2	37,1	36,7	36,5	35,9	36,0	35,7	35,6
10	Grčija	43,4	43,1	43,3	43,2	43,3	43,2	43,4	43,0	43,2	42,7
11	Madžarska	41,4	41,1	41,2	41,2	40,9	40,8	40,6	40,4	40,3	40,3
12	Islandija	41,4	41,0	41,9	42,3	42,1	41,2	-	-	-	-
13	Irska	40,1	38,8	38,1	38,0	37,7	37,5	37,0	36,9	36,7	36,4
14	Italija	39,3	39,4	39,2	39,1	39,1	39,1	39,0	38,8	38,7	38,6
15	Koreja	51,8	50,7	51,0	51,1	50,9	50,3	49,8	49,4	48,8	48,5
16	Luksemburg	38,7	38,4	38,5	38,4	38,2	38,0	38,1	37,7	37,5	37,3
17	Mehika	44,6	44,0	44,3	44,3	43,9	43,6	43,7	43,6	-	-
18	Nizozemska	32,8	32,3	32,2	31,8	31,6	31,1	30,9	30,8	30,7	30,8
19	Nova Zelandija	38,5	38,4	38,5	38,6	38,3	38,2	38,2	38,0	38,0	38,0
20	Norveška	35,5	35,5	35,6	35,4	35,4	35,3	33,7	33,5	33,8	33,7
21	Poljska	41,4	41,0	40,2	40,6	41,0	41,0	41,1	40,9	41,0	40,9
22	Portugalska	41,2	40,5	40,0	39,7	39,5	39,5	39,1	39,3	39,2	39,1
23	Slovaška	42,8	42,8	42,6	42,5	42,2	41,5	40,7	41,0	41,2	41,3
24	Španija	40,3	40,4	40,2	40,2	40,1	39,9	39,7	39,6	39,4	39,3
25	Švedska	36,7	36,7	36,6	36,6	36,7	36,7	36,5	36,4	36,5	36,5
26	Švica	36,9	36,7	36,5	36,4	35,4	35,3	35,1	35,1	35,2	-
27	Velika Britanija	38,2	38,1	37,8	37,7	37,9	37,4	37,2	37,0	36,9	36,9
Povprečje		39,6	39,4	39,3	39,2	39,0	38,8	38,5	38,5	38,2	38,2

Vir: OECD, Average usual weekly hours worked per week, 2008; Lastni izračuni

Priloga 2: Metoda gotovinskega obtoka

Znesek gotovine (G) je sestavljen iz gotovine, ki se uporablja v uradnem gospodarstvu (G_u) in iz gotovine, ki se uporablja v sivi ekonomiji (G_s) (Glas et al., 1988, str. 65):

$$G = G_u + G_s \quad (1)$$

V referenčnem obdobju (R) ni bilo sive ekonomije, zato velja $G_s = 0$. V tem obdobju je bilo razmerje med gotovino in depoziti (D) naslednje:

$$(G/D)_R = (G_u/D)_R \quad (2)$$

Po tej predpostavki velja za vsa obdobja t:

$$(G_u/D)_t = (G/D)_R = \text{const.} \quad (3)$$

Zato lahko dobimo:

$$G_u = (G/D) * D_t \quad (4)$$

$$G_{s_t} = G_t - G_{u_t} \quad (5)$$

Predpostavili smo, da je obtočna hitrost denarja (V) v obeh sektorjih enaka:

$$V_{u_t} = V_{s_t} \quad (6)$$

Iz monetarne teorije poznamo opredelitev obtočne hitrosti kot razmerja med narodnim dohodkom (ND) in količino denarja v obtoku (M):

$$V_{u_t} = ND_t / M_{u_t} \quad (7)$$

Ker se v sivi ekonomiji uporablja le gotovina, v uradnem gospodarstvu pa tudi druge oblike denarja velja:

$$M_{u_t} = M_t - G_{s_t} \quad (8)$$

Iz tega lahko sedaj izpeljemo oceno obsega sive ekonomije (SE):

$$SE_t = V_{s_t} * G_{s_t} \quad (9)$$

ali

$$SE = V_{u_t} (G - (G/D)_R - D_t) \quad (10)$$

Priloga 3: Metoda povpraševanja po gotovini

Regresijska enačba povpraševanja po gotovini upošteva najrazličnejše dejavnike, ki bi tako ali drugače lahko vplivali na sivo ekonomijo: davčno breme, jakost državne regulacije, zapletenost davčnega sistema, gibanje dohodkov, plačilne navade, obrestne mere itd. (Schneider & Enste, 2002, str. 19, 20):

$$\ln (C/M_2)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln (1 + TW)_t + \beta_2 \ln (WS/Y)_t + \beta_3 \ln R_t + \beta_4 \ln (Y/N)_t + u_t, (1)$$

kjer so $\beta_1, \beta_2, \beta_4 > 0$ in $\beta_3 < 0$

- C/M_2 je razmerje med gotovino in depoziti,
- TW je tehtana povprečna davčna stopnja (kaže spremembe v obsegu sive ekonomije),
- WS/Y je razmerje plač v narodnem dohodku (kaže spremembe v načinu plačevanja in v obliki hranjenja denarja),
- R je plačane obresti za depozite (kaže oportunitetne stroške hranjenja gotovine),
- Y/M je dohodek na prebivalca.

Priloga 4: Lackó metoda porabe električne energije

Lackó metodo porabe električne energije se lahko opiše z naslednjima dvema enačbama (Schneider, 2006, str. 46, 47):

$$\ln E_i = \alpha_1 \ln C_i + \alpha_2 \ln PR_i + \alpha_3 G_i + \alpha_4 Q_i + \alpha_5 H_i + u_i; \alpha_1, \alpha_3, \alpha_5 > 0 \text{ in } \alpha_2, \alpha_4 < 0 \quad (1)$$

$$H_i = \beta_1 T_i + \beta_2 (S_i - T_i) + \beta_3 D_i; \beta_1, \beta_3 > 0 \text{ in } \beta_2 < 0 \quad (2)$$

- i je število, ki je dodeljeno posamezni državi,
- E_i je poraba električne energije gospodinjstva v državi i ,
- C_i je realna poraba gospodinjstev na enoto, brez porabe elektrike v državi i v dolarjih (paritetna kupna moč),
- PR_i je realna cena porabe 1 kWh elektrike v državi i (v dolarjih, paritetna kupna moč),
- G_i je relativna frekvenca mesecev, ki potrebujejo ogrevanje v stanovanjih v državi i ,
- Q_i je razmerje med energijskimi viri (brez elektrike) in vsemi energijskimi viri v energijski porabi gospodinjstev,
- H_i je učinek (output) sive ekonomije na enoto,
- T_i je razmerje med vsoto plačanega osebnega dohodka, korporacijskih dobičkov ter davkov na proizvode in storitve in med BDP-jem,
- S_i je razmerje med izdatki za javno (socialno) blaginjo in BDP-jem,
- D_i je vsota vzdrževanih družinskih članov in upokojencev v štirinajst letnem obdobju in registriranih brezposelnih (na 100 delovno aktivnih prebivalcev).

Če v enačbi (1) H_i nadomestimo z enačbo (2) dobimo razvrstitev držav glede na porabo električne energije v sivi ekonomiji.

Priloga 5: Uporabljene determinante in indikatorji za enaindvajset držav OECD in deset držav Vzhodne in Srednje Evrope v obdobju 1999 - 2005

	Države Vzhodne in Srednje Evrope (10)	Države OECD (21)
DETERMINANTE	▪ Breme direktnega in indirektne davčnega bremena (v % BDP) ▪ Breme državne regulacije (indeks regulacije, Heritage Foundation, 2005) ▪ Delež brezposelnosti ▪ BDP/prebivalca	▪ Breme direktnega in indirektne davčnega bremena (v % BDP) ▪ Breme državne regulacije (indeks regulacije, Heritage Foundation, 2005) ▪ Delež brezposelnosti ▪ BDP/prebivalca ▪ Breme prispevkov za socialno varnost (v % BDP) ▪ Davčna morala (indeks) ▪ Kvaliteta državnih institucij ▪ Indeks regulacije trga delovne sile
INDIKATORJI	▪ Nezaposlenost (% populacije med 18 in 64 let) ▪ Letna stopnja BDP-ja ▪ Letna količina gotovine na prebivalca	▪ Nezaposlenost (% populacije med 18 in 64 let) ▪ Letna stopnja BDP-ja ▪ Letna količina gotovine na prebivalca ▪ Povprečni tedenski delovni čas

Vir: F. Schneider, Shadow Economies and Corruption all over the World: What do we really know?, 2006, str. 15, 16.

Za obe skupini držav velja, da so ocenjeni koeficienti vseh determinant in indikatorjev statistično značilni, in da tako dajejo pričakovane rezultate. Za države Vzhodne in Srednje Evrope velja, da ima direktno davčno breme (vključno s prispevki za socialno varnost) največji vpliv na obseg sive ekonomije, sledita pa mu delež brezposelnosti in indirektno davčno breme. Pri državah OECD je vpliv determinant na sivo ekonomijo nekoliko drugačen. Največji vpliv imata breme prispevkov za socialno varnost in direktno davčno breme, sledita pa jima davčna morala ter kvaliteta državnih institucij. V obeh skupinah držav sta najmočnejša indikatorja nezaposlenost ter sprememba letne količine gotovine na prebivalca (Schneider, 2006, str. 16, 17).

Priloga 6: Primerjava obsega sive ekonomije za pet OECD držav za devet različnih metod ocenjevanja v obdobju 1970 – 1990

Metoda		Anketa	Davčna kontrola	Odstopanje med narodnimi odhodki in dohodki	Odstopanje med uradno in dejansko delovno silo	Metoda porabe električne energije	Metoda povpraševanja po gotovini	Metoda gotovinskega obtoka	Metoda gibanja transakcij	DYMIMIC	Število uporabljenih metod
ZDA	1986–1990	-	10	10,2	-	9,9	6,2	-	19,4	-	5
	1981–1985	5,6	8,2	6,1	-	7,8	5,3	14,6	21,2	-	7
	1976–1980	4,5	6,3	4,9	-	-	4,6	11,2	24,9	8,2	7
	1970–1975	3,7	4,9	3,2	-	-	3,5	8,8	17,3	-	6
Italija	1986–1990	-	10	9,3	-	19,3	21,3	-	-	-	4
	1981–1985	-	-	-	-	-	17,5	29,3	34,3	-	3
	1976–1980	-	3,9	4,3	18,4	-	13,2	27,2	26,4	10,5	7
	1970–1975	-	3	3,2	-	-	11,3	23,4	19,5	-	5
Velika Britanija	1986–1990	-	-	-	-	13,2	9,7	-	-	-	2
	1981–1985	-	-	4,2	-	-	8,5	6,2	15,9	-	4
	1976–1980	-	-	3,6	-	-	7,9	7,2	12,6	8	5
	1970–1975	1,5	-	2,5	-	-	4,3	14	17,2	-	5
Nemčija	1986–1990	-	-	-	-	14,5	11,3	-	31,4	-	3
	1981–1985	-	-	13,4	34	-	9,2	-	29,3	8,2	5
	1976–1980	-	-	10,2	38,5	-	7,8	-	22,3	6,1	5
	1970–1975	3,6	-	11	23	-	4,5	-	17,2	5,8	6
Kanada	1986–1990	1,4	-	-	-	11,2	12	18,4	21,2	-	5
	1981–1985	1,3	2,9	-	-	-	8,8	11,2	15,4	-	5
	1976–1980	-	-	-	-	-	6,3	15,9	26,5	8,7	4
	1970–1975	-	-	-	-	-	5,1	13,8	-	-	2

Vir: F. Schneider & D. Enste, *The Shadow Economy: An International Survey*, 2002, str. 40.

Priloga 7: Primerjava ocen obsega sive ekonomije za obe metodi porabe električne energije

	Država	Metoda porabe električne energije (v % BDP)						Absolutno odstopanje med metodama za obdobje 1994-95
		Johnson et al.			Lackó			
		1989-90	1990-93	1994-95	1989-90	1990-93	1994-95	
1	Estonija	19,9	23,9	18,5	19,5	35,9	37	18,5
2	Latvija	12,8	24,3	34,8	18,4	32,2	43,4	8,6
3	Litva	11,3	26	25,2	19	38,1	47	21,8
4	Bolgarija	24	26,3	32,7	26,1	32,7	35	2,3
5	Češka	6,4	13,4	14,5	23	28,7	23,2	8,7
6	Madžarska	27,5	30,7	28,4	25,1	30,9	30,5	2,1
7	Poljska	17,7	20,3	13,9	27,2	31,8	25,9	12
8	Romunija	18	16	18,3	20,9	29	31,3	13
9	Slovaška	6,9	14,2	10,2	23	30,6	30,2	20
10	Slovenija	-	-	-	26,8	28,5	24	-
Povprečje		16,1	21,7	21,8	22,9	31,8	32,7	11,9

Vir: F. Schneider & D. Enste, *Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences*, 2000, str. 10, tabela 3.

Priloga 8: Primerjava ocen obsega sive ekonomije (v % BDP) med metodo povpraševanja po gotovini in metodo porabe električne energije

	Država	Metoda povpraševanja po gotovini	Metoda porabe električne energije (Lackó)	Absolutno odstopanje
1	Avstralija	10,1	15,3	5,2
2	Avstrija	5,1	15	9,9
3	Belgija	19,3	22	2,7
4	Kanada	12,8	11,7	1,1
5	Danska	10,8	17,8	7
6	Francija	9	12,5	3,5
7	Nemčija	11,8	15,2	3,4
8	Velika Britanija	9,6	13,6	4
9	Grčija	-	21,2	-
10	Irska	11	20,7	9,7
11	Italija	22,8	19,6	3,2
12	Japonska	-	13,7	-
13	Nizozemska	11,9	13,5	1,6
14	Nova Zelandija	9,2	-	-
15	Norveška	14,8	9	5,8
16	Portugalska	-	16,8	-
17	Španija	16,1	23,9	7,8
18	Švedska	15,8	10,8	5
19	Švica	6,7	10,2	3,5
20	ZDA	6,7	10,5	3,8
Povprečje		12	15,4	4,8

Vir: F. Schneider & D. Enste, Shadow Economies Around the World: Size, Causes and Consequences, 2000, str. 10, tabela 3; F.

Schneider & D. H. Enste, The Shadow Economy: An International Survey, 2002, str. 35, tabela 4.3.