

МАКРОЕКОНОМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ DETERMINANTE SIVE ЕКОНОМИЈЕ У ЗЕМЉАМА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА

Kristina Pešić, master ekonomista¹
Dr Bojan Đorđević, redovni profesor²

Rezime: Predmet istraživanja ovog rada jeste siva ekonomija u zemljama Zapadnog Balkana. Cilj istraživanja je identifikacija ključnih makroekonomskih i društvenih uzroka sive ekonomije u Republici Srbiji, Severnoj Makedoniji, Albaniji, Bugarskoj i Hrvatskoj. Primenom osnovnih statističkih metoda – korelace analize i višelinearne regresije – za uzorce vrednosti izabranih varijabli u periodu od 1999. do 2015. godine utvrđena je statistički značajna veza i uticaj pojedinih makroekonomskih i društvenih faktora na nivo sive ekonomije u izabranim zemljama. Formirani višelinearni regresioni modeli zadovoljavaju osnovne ekonometrijske testove, tako da statistički značajne nezavisne varijable modela možemo posmatrati kao ključne indikatore sive ekonomije, na koje bi kreatori ekonomskih politika u ovim zemljama trebalo da obrate posebnu pažnju.

Ključne reči: siva ekonomija, BDPpc, nezaposlenost, poreska politika, korupcija, Indeks ekonomiske slobode

Uvod

Siva ekonomija predstavlja jedan od najvećih izazova sa kojima se suočavaju savremene privrede, kako razvijenih tako i zemalja u razvoju. Njene posledice manifestuju se kroz utaju poreza, nelojalnu konkureniju i neefikasnu raspodelu resursa. U mnogim zemljama u tranziciji je siva ekonomija značajna prepreka za razvoj snažnog poslovnog sektora i tržišne privrede. Iako siva ekonomija i dalje predstavlja „sigurnosnu mrežu“ za mnoge pojedince i domaćinstva u tranzicionim ekonomijama, njene negativne posledice po zaposlene, kompanije i društvo u celini, daleko prevazilaze njene prednosti.

Rast sive ekonomije je posledica raznovrsnih faktora i razlikuje se od zemlje do zemlje, tj. od nivoa ekonomskog i društvenog razvoja. Pogrešno je mišljenje da se siva ekonomija javlja samo u nerazvijenim zemljama i onim u razvoju. Siva ekonomija postoji i u ekonomski i društveno najrazvijenijim zemljama u svetu, ali na različitim nivoima. Prema mnogobrojnim istraživanjima, među najznačajnijim pokretačima sive ekonomije ističu se rast poreskog opterećenja i doprinosa za obavezno socijalno osiguranje, jačanje propisa vezanih za privredu i tržište rada, prinudno smanjenje radnog vremena, ranije penzionisanje, nezaposlenost, kao i slabljenje građanske svesti, odanosti javnim institucijama i poreskog morala. S obzirom da ekonomski faktori samo delimično mogu da objasne rast sive ekonomije, za podrobniju analizu je neophodan interdisciplinarni pristup, odnosno potrebno je ovu pojavu sagledati i sa socijalnog aspekta. U tom cilju, za istraživanje smo koristili istorijske vrednosti komponenti (podindekse) dva indeksa –

¹ M&Co., Paraćin, Republika Srbija

² Fakultet za menadžment Zaječar, Republika Srbija; bojan.djordjevic@fmz.edu.rs

Indeksa ekonomske slobode (Economic Freedom Index, Heritage Foundation i Wall Street Journal), kojim smo, pored socijalnih, upotpunili i ekonomske varijable istraživanja, i Indeksa percepcije korupcije (Corruption Perception Index, Transparency International). Time dolazimo do osnovnog cilja istraživanja u ovom radu: identifikovati osnovne uzroke i pokretače sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana (Srbija, Severna Makedonija, Albanija Bugarska i Hrvatska) i izmeriti jačinu njihove povezanosti i uticaja na rast sive ekonomije. Kako su dve od pet ispitivanih zemalja članice EU, a jedna od njih (Bugarska) u vrhu liste evropskih zemalja po stopama sive ekonomije i korupcije već duži niz godina, jedan od ciljeva je videti da li postoje razlike u ekonomskim i socijalnim uzrocima sive ekonomije u odnosu na zemlje koje su u tranziciji, odnosno koje su kandidati za članstvo (Republika Srbija, Severna Makedonija i Albanija).

1. Osnovne karakteristike sive ekonomije

1.1. Pojam sive ekonomije

U literaturi se mogu pronaći brojne definicije sive ekonomije. Pri njenom definisanju prisutna su različita gledišta autora, kao i mnoge nedoumice. Ovu složenu pojavu teško je definisati jer, između ostalog, obuhvata različite aktivnosti i stalno se menja obuhvatajući nove aktivnosti/pojavne oblike u skladu sa razvojem ili krizom, odnosno promenama u društvu.

Prema jednoj od definicija, siva ekonomija obuhvata ekonomske aktivnosti i njima stvorene prihode kojima se zaobilaze ili na drugi način izbegavaju propisi, oporezivanje ili praćenje od strane nadležnih organa i vlasti (Feige, 1989). Ona se može definisati i kao deo tržišnih aktivnosti koje su ili neregulisane ili nedovoljno regulisane od strane države, ili kao skup aktivnosti koje stvaraju prihode i uključuju legalna dobra, ali su van domena državne regulacije (Garcia-Bolivar, 2006; Castells *et al.*, 1989).

Teško je pronaći precizniju definiciju sive ekonomije, budući da ne postoji saglasnost u pogledu njenih pojavnih oblika. Učestvovanje u sivoj ekonomiji posledica je društvenih, kulturnih, ekonomske i istorijske okolnosti u kojima njeni nosioci žive i rade. U nekim delovima sveta, u kojima su odnosi zasnovani na običajima i tradiciji (npr. neke afričke ili južnoameričke zemlje), neformalne aktivnosti su mnogo bliže realnoj situaciji i stanju u društvu i državi, nego učešće u formalnom, zakonom regulisanom sistemu. Prema Castells-u *et al.*, (1989), siva ekonomija može biti posledica neprepoznavanja njenih aktivnosti od strane pravnog sistema/zakonskog okvira, ili posledica visokih troškova (poreza i doprinos, komplikovane regulative i dr.).

Visok nivo sive ekonomije predstavlja simptom dubljih poremećaja privredne strukture, slabe primene zakona i lošeg funkcionisanja institucija. Kako navodi Mintz-Habib (2009), neoliberalni ekonomisti, predvođeni peruanskim ekonomistom Hernandom de Sotom, smatrali su da je siva ekonomija odgovor na slabo funkcionisanje vlada/vlasti i država, u smislu njihove nesposobnosti da primene zakone i propise na građane.

Jedan od najuticajnijih istraživača sive ekonomije u svetu, Schneider (2011), definiše sivu ekonomiju kao skup svih tekućih neregistrovanih ekonomske aktivnosti koje doprinose zvaničnom BDP-u posmatrane zemlje. Siva ekonomija može da se opiše i kao proizvodnja i promet nelegalnih ili legalnih proizvoda i usluga koji se ne mogu otkriti zvaničnim metodama procene BDP-a. Od ne manjeg značaja je i definicija OECD-a (2002), prema kojoj se nevidljiva ekonomija opisuje kao onaj deo privrede koji obuhvata nezakonite, nedozvoljene, prikrivene, neformalne i druge neregistrovane proizvodne aktivnosti koje se ne mogu obuhvatiti statističkim sistemom jedne zemlje. Nezavisno od

Makroekonomikske i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

preferirane definicije, radi se o svim privrednim tokovima, radnjama i pripadajućem dohotku koji ne podležu oporezivanju, kao ni važećoj regulativi. Preciznije, opsežna definicija pojma skrivene ekonomije obuhvata sve nelegalne radnje, počevši od neprijavljenih prihoda iz prometa robe i usluga, preko finansijskih transakcija i barter aranžmana (trampe), pa sve do poslovnih aktivnosti u samostalnoj režiji.

Siva ekonomija takođe uključuje i celokupnu tržišno zasnovanu proizvodnju dozvoljenih proizvoda i usluga koji su sa jasnom namerom prikriveni i isključeni iz dometa kontrolnih organa javne uprave. Drugim rečima, siva ekonomija predstavlja tržišno verifikovani deo legalne privrede koji se odvija na ilegalan način. Pri tome, učesnici u sivoj ekonomiji mogu da donesu odluku o obavljanju legalne delatnosti u skrivenoj formi iz sledećih ključnih razloga (Schneider, 2006):

1. Izbegavanje plaćanja poreza na dodatu vrednost (PDV-a), poreza na dohodak ili nekih drugih poreskih oblika;
2. Izbegavanje plaćanja doprinosa za socijalno osiguranje;
3. Izbegavanje primene propisanih standarda rada poput isplate minimalne plate, poštovanja maksimalno dozvoljenog radnog vremena, primene standarda zaštite na radu i sl., i
4. Izbegavanje usaglašavanja poslovanja sa propisanim administrativnim procedurama (npr. izbegavanje dostavljanja finansijskih izveštaja o poslovanju).

Često ne postoji jasna linija između formalne i sive ekonomije. Podela na formalni i neformalni sektor je, prema nekim autorima, prevaziđena. Složen i često nejasan odnos između ove dve pojave može se posmatrati na globalnom i nacionalnom nivou. Kompanije koje zvanično posluju u formalnom sektoru u razvijenim zemljama, da bi smanjila troškove poslovanja, deo svojih poslovnih aktivnosti ili proizvodnje prenose u nerazvijene zemlje, često sklapajući ugovore sa kompanijama koje posluju u sivoj zoni, što prikrivaju u zvaničnim dokumentima. Dakle, globalno gledano, siva ekonomija obuhvata složene odnose između formalnih i neformalnih kompanija, koje se sve češće nalaze na različitim krajevima sveta.

Nejasnu granicu između sive i formalne ekonomije potvrđuju i okolnosti u Srbiji. Pored neregistrovanih firmi za koje je jasno da posluju u sivoj zoni, registrovane kompanije, ponekad čak i državne, ne prijavljuju odnosno skrivaju deo svojih aktivnosti, ili najčešće zloupotrebljavaju različite vrste ugovora (ugovor na određeno vreme, ugovor o autorskom delu i sl.) i zapošljavaju radnike „na crno“, pri čemu im ne uplaćuju doprinose za zdravstveno i socijalno osiguranje, prijavljuju ih na minimalan iznos zarade, dok im ostatak isplaćuju na ruke, ili ih uopšte ne prijavljuju i ceo iznos zarade im isplaćuju na ruke.

Mrkšić (1994) ističe da se akteri mogu pojavljivati u regularnoj i neregularnoj oblasti, a pored toga, veoma je teško precizno utvrditi i izmeriti raznovrsne vidove skrivene ekonomije: neprijavljene proizvodne jedinice, neprijavljeni radnici, samozaposleni koji ne prijavljuju dohodak, prijava primarnog, ali ne i sekundarnih dohodaka, delimično deklarisanje poslova i plata itd. U sivu ekonomiju uključene su i bogate kompanije da bi izbegle poreze i druge troškove, ali i male firme koje ne bi mogle da podnesu troškove poslovanja u formalnoj ekonomiji.

1.2. Motivi, uzroci i posledice sive ekonomije

Motiv za uključivanje u sivu ekonomiju najčešće je obezbeđivanje egzistencije ili ostvarivanje dodatnih koristi. Pripadnici nižih društvenih slojeva često su primorani da učestvuju u sivoj ekonomiji, dok za neke pojedince bavljenje neformalnim aktivnostima

predstavlja njihov dobrovoljni izbor. Imajući to u vidu, treba praviti razliku između ove dve grupe učesnika u sivoj ekonomiji, i mere za suzbijanje, odnosno formalizovanje sive ekonomije prilagoditi tako da se siromašni ne dovedu u još gori položaj.

Uzroci sive ekonomije su mnogobrojni i raznovrsni, i oni se razlikuju od zemlje do zemlje, u zavisnosti od mnogih faktora. Prema Cvejiću (2002), osnovni motivi za nastupanje na neformalnom tržištu su: 1) Nepostojanje/nedovoljna pokrivenost formalnog tržišta; 2) Previsoki troškovi i rizici nastupa na formalnom tržištu (visoka poreska opterećenja, korupcija, neregulisan svojinski status, neefikasna administracija); 3) Niski troškovi/rizici nastupa na neformalnom tržištu (neefikasna kaznena politika, slabo razvijen socijalno-kulturni kapital).

Kao najznačajniji uzroci sive ekonomije navode se visina poreskog opterećenja i doprinosa za socijalno osiguranje, prenaglašena regulacija poslovne aktivnosti, nivo nezaposlenosti, stepen ekonomskog razvoja, zakonodavna zaštita zaposlenja (otpremnine, minimalna zarada, bezbednosni uslovi, maksimalno radno vreme i sl.), kvalitet državnih institucija, kvalitet usluga javnog sektora i odnos i stavovi građana prema sivoj ekonomiji. Što su viša poreska opterećenja i doprinosi za socijalno osiguranje, prenaglašenija regulacija poslovne aktivnosti, više stope nezaposlenosti, niži stepen ekonomskog razvoja, slabiji kvalitet državnih institucija i usluga javnog sektora, tolerantniji odnos i stavovi građana prema korupciji, to je viši nivo sive ekonomije. Plaćanje direktnih poreza (uključujući i doprinose za socijalno osiguranje) i indirektno poresko opterećenje, praćene merama državne regulacije, stopom nezaposlenosti i vrednošću BDP po stanovniku, predstavljaju pokretačke sile rasta sive ekonomije.

Njihov redosled se razlikuje u zavisnosti od nivoa razvijenosti zemlje. Tako, u zemljama u razvoju najveći uticaj ima teret državne regulacije, potom stopa nezaposlenosti i BDP po stanovniku. U zemljama u tranziciji to su pre svega direktni porezi (uključujući i doprinose za penziono i zdravstveno osiguranje), stopa nezaposlenosti i učešće indirektnih poreza, dok su u visko razvijenim zemljama OECD-a to direktni porezi i socijalni doprinosi, poreski moral i kvalitet državnih institucija (Schneider, 2006). Navedeno je prikazano u Tabeli 1.

Tabela 1. Najznačajniji uzroci sive ekonomije u zavisnosti od stepena razvijenosti zemlje

Zemlje u razvoju
1. Teret državne regulacije
2. Stopa nezaposlenosti
3. BDP po stanovniku
Zemlje u tranziciji
1. Direktni porezi i doprinosi za socijalno osiguranje
2. Stopa nezaposlenosti
3. Indirektni porezi
Visoko razvijene zemlje OECD-a
1. Direktni porezi i doprinosi za socijalno osiguranje
2. Poreski moral
3. Kvalitet državnih institucija

Siva ekonomija prvenstveno ima posledice na državni budžet, zbog neuplaćivanja poreza. Ovo dalje može dovesti do pogoršanja kvaliteta javnih usluga i povećanja poreza u sektoru formalne ekonomije, što posledično dovodi do još većeg porasta neformalne

Makroekonomikske i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

ekonomije i usporavanja ekonomskog rasta. Može se reći da siva ekonomija ima i određene pozitivne posledice, u smislu zapošljavanja viška radne snage. U sivoj ekonomiji, u velikoj meri, posluju i zapošljavaju se oni koji nemaju drugog izbora, jer ne mogu da pronađu posao u formalnom sektoru i na taj način dolaze do osnovnih sredstava za život. To je ujedno i razlog zbog koga mnoge države tolerišu neformalnu ekonomiju i činjenica koja se mora imati u vidu prilikom formulisanja mera za suzbijanje ove pojave.

Generalno posmatrano, siva ekonomija je posledica jednog nezakonitog i nesavršenog privrednog sistema i neadekvatne ekonomске politike koja se vodi u ovom sistemu. Uzroci koji podstiču i generišu sivu ekonomiju su mnogobrojni i kompleksni. Kao primarni i vodeći razlog, mnogi istraživači ekonomija u tranziciji ističu nedovoljnu snagu institucija. Zakoni koji štite uslove radnika na radnom mestu i radnu sredinu malo znače, ukoliko se ne sprovode i ne poštuju zakonske odredbe. Nema dobrog radnog zakonodavstva bez dobre inspekcije rada. Sprovođenje zakona, odnosno obezbeđivanje poštovanja pravila i propisa je primarna odgovornost inspektora svih oblasti.

Zakoni postoje ali, nažalost, kontrola sprovođenja i implementacija zakona nisu adekvatno sprovedeni. Same institucije ne pokazuju dovoljno snage i sposobnosti da se adekvatno uhvate u koštač sa problemima sive ekonomije. Rade po zastarem metodama, nestručne su, podložne pritiscima i korupciji, nefleksibilne, nezainteresovane, trome. U priručniku za inspektore rada kaže se: „Inspektor moraju da učine napor da uključe predstavnike sindikata i višeg rukovodstva u svaku inspekcijsku posetu. Poboljšanje količine i kvaliteta učinka inspekcije rada treba da idu ruku pod ruku“ (Rice, 2006).

Postoje raznovrsni razlozi za pojavu sive ekonomije u Srbiji. Kao najčešći, pominju se siromaštvo odnosno nizak životni standard, nezaposlenost, visoke dažbine i porezi, loš privredni sistem. Todorović (2013) ističe da su nezaobilazni razlozi za rast stope sive ekonomije utemeljeni u ratovima i ekonomskim sankcijama 90-tih godina prošlog veka, i dugogodišnjoj ekonomskoj i političkoj nestabilnosti u zemlji. Takođe, od značaja je i nefikasan i spor pravni sistem, ali i odluke države o vođenju ekonomске politike (Fiskalni savet, 2018). Uopšteno posmatrano, možemo grupisati faktore za nastajanje sive ekonomije u:

- Ekonomsko-finansijske – nezaposlenost, visoki poreski nameti, sankcije, ekonomski kriza, trgovinski ratovi, nepoverenje u bankarski sistem, inflacija, stabilnost deviznog kursa, strane investicije i privatizacija...
- Socijalne – nepoverenje u državne institucije i pravni sistem, poreski moral, korupcija, neslaganje sa postojećom politikom, migracije u inostranstvo...

Većina ovih faktora koji su i uzroci sive ekonomije delom su aktuelni i danas. Godinama unazad nije došlo do suštinskih promena koje bi učinile da se problem sive ekonomije pomeri sa mrtve tačke. Dugogodišnja ekonomski i politički kriza, neravnomerni regionalni razvoj, siromaštvo, kao stanje koje preovladava, i čime su naročito pogodene zemlje u tranziciji, značajni su faktori rizika koji pogoduju mitu i korupciji. Korupcija je opasnost za državu i društvo, a prisutna je u svim mogućim sferama društva i države. Korupcija šteti obavljanju društvenih poslova, snižava potreban nivo morala, a sudstvo čini neefikasnim.

Rast sive ekonomije uzrokovan je pojavom raznovrsnih faktora, među kojima se ističu rast poreskog opterećenja i doprinosa za obavezno socijalno osiguranje, jačanje propisa vezanih za privredu i tržište rada, принудно smanjenje radnog vremena, ranije penzionisanje, nezaposlenost, kao i slabljenje građanske svesti, odanosti javnim institucijama i poreskog morala. S obzirom da ekonomski faktori samo delimično mogu da

objasne rast sive ekonomije, u analizu je neophodno uključiti interdisciplinarni pristup, odnosno uključiti sociološke i političke faktore kao moguće uzročnike sive ekonomije (Schneider & Enste, 2000). Mikrosociološki i psihološki pristup mogu da obezbede dodatni uvid u proces donošenja odluka o radu na crno na individualnom nivou. U okviru interdisciplinarnog pristupa obraća se značajna pažnja na varijable poput poreske etike ili doživljaja pravičnosti izvesnog poreskog sistema.

2. Metodologija istraživanja

2.1. Teorijska osnova i naučno utemeljenje

Teorijsku osnovu i naučno utemeljenje našeg istraživanja nalazimo u rezultatima istraživanja mnogih autora u svetu, i to pre svih Fridriha Šnajdera. Naime, Šnajder i saradnici su u svojim mnogobrojnim istraživanjima sive ekonomije u razvijenim i nerazvijenim ekonomijama u svetu, utvrđili efikasnost više modela merenja sive ekonomije (npr. MIMIC), kao i ključne uzročne faktore koji dovode do pojave i rasta sive ekonomije. Istražujući osnovne faktore koji determinišu sivu ekonomiju u 162 zemlje sveta u periodu od 1999. do 2007. godine, Šnajder i saradnici izdvajaju nekoliko statistički značajnih faktora sive ekonomije u zemljama tranzicije (Schneider *et al.*, 2010):

1. BDP po stanovniku (regresioni koeficijent negativan, -)
2. Nezaposlenost (+)
3. Fiskalne slobode (-)
4. Ekonomski slobode (-)
5. Poslovne slobode (-)
6. Otvorenost zemlje (-)
7. Veličina vlade i državnog aparata (+)
8. Stopa inflacije (+)

Kao osnovne indikatore sive ekonomije, isti autori navode: rast BDP po glavi stanovnika (%) i rast učešća radne snage (radno sposobnog stanovništva) u ukupnoj populaciji (%). Na osnovu rezultata više desetina izvedenih studija Šnajder (2011) i Buehn & Schneider (2013) procenjuju uticaj odnosno učešće osnovnih uzroka tj. pokretača rasta sive ekonomije. Rezultati su sledeći:

1. Rast poreskog opterećenja i socijalne nesigurnosti (35-38%)
2. Kvalitet rada državnih institucija (10-12%)
3. Socijalni transferi i povlastice (5-7%)
4. Regulativa na tržištu rada (7-9%)
5. Usluge javnog sektora (5-7%)
6. Poreski moral (22-25%)

Zapaža se visoko učešće pokretača sive ekonomije sa strane fiskalne politike (57-63%) i rada državnih institucija (15-19%).

Medina i Schneider (2018), predstavljaju osnovne komponente modela za merenje sive ekonomije – MIMIC (Multiple Indicators and Multiple Causes), dobijenih primenom Grendžerovog testa kauzalnosti (Granger Causality Test). Analizom makroekonomskih i socijalnih pokazatelja u preko 150 zemalja sa 1897 opservacija, dobijeno je pet (5) statistički značajnih (0,01; 0,05) varijabli-uzroka sive ekonomije i tri (3) potencijalna indikatora, koje redom navodimo sa koeficijentima:

Pokretači sive ekonomije

Makroekonomski i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

1. Veličina vlade i državnog aparata (0,102)
2. Institucije (uloga prava)(-0,049)
3. Nezaposlenost (0,051)
4. BDP po stanovniku (-0,33)
5. Otvorenost trgovine (-0,086)

Indikatori

1. Ponuda novca (M0/M1)(1)
2. Učešće radne snage u ukupnoj populaciji (-0,521)
3. Rast BDP-a po glavi stanovnika (-0,208)

Na osnovu prethodno iznetog, teorijsko utemeljenje izbora pokretača tj. uzroka sive ekonomije kao nezavisnih varijabli naših modela, nalazimo u sledećem:

BDP po stanovniku (prema paritetu kupovne moći – PPP). Razvoj zvanične (državne) ekonomije je jedan od ključnih faktora u sivoj ekonomiji. Što je viša (niža) stopa rasta BDP-a, to je manja (veća) verovatnoća za poslovanjem u zoni sive ekonomije. Osnovni indikator i mera rasta ekonomskih aktivnosti, a time i rasta blagostanja i životnog standarda stanovništa u liberalnim ekonomijama, jeste BDP. Preciznija mera životnog standarda i uslova života jeste BDP po stanovniku PPP (prema paritetu kupovne moći)(Gross Domestic Product Per Capita – Purchasing Power Parity). Godišnje podatke o ostvarenom BDP po stanovniku (prema paritetu kupovne moći, PPP, u hiljadama US\$) izabranih zemalja za period istraživanja 1999-2015, uzimamo sa sajta Svetske Banke (World Bank), internet portala Trading Economics i Global Economy. Očekuje se negativan regresioni koeficijent (-).

Stopa nezaposlenosti. Tržište rada i radne snage usko je povezano sa BDP-om. Visok BDP prepostavlja ekonomski rast i razvoj, investicije i nova radna mesta, a time i višu stopu zapošljavanja. Što je viša stopa nezaposlenosti, veća je verovatnoća za poslovanjem u zoni sive ekonomije. Godišnje podatke o ostvarenoj stopi nezaposlenosti izabranih zemalja za period istraživanja 1999-2015, uzimamo sa sajta Svetske Banke (World Bank), internet portala Trading Economics i Global Economy. Očekuje se pozitivan regresioni koeficijent (+).

Poreski prihodi. Efikasnost javnog sektora takođe ima indirekstan efekat na razmere sive ekonomije jer utiče na revnost poreskih obveznika. Ispunjene poreske obaveze vođeno je psihologijom poreskih ugovora koji sadrže prava i obaveze građana i poreskih obveznika, s jedne strane, ali i države i poreske uprave, s druge strane. Poreski obveznici su motivisani da poštano plaćaju svoje takse ukoliko zauzvrat dobijaju vredne (korisne) javne usluge. Međutim, poreski obveznici su pošteni čak i u slučajevima kada koristi od plaćanja poreza ne postoje, na primer kod preraspodele, ukoliko takve političke odluke prate poštene, fer procedure. Način na koji poreska uprava tretira poreske obveznike je takođe od značaja. Ukoliko se obveznici tretiraju kao partneri u (poreskom) ugovoru umesto kao podređeni u hijerarhijskom odnosu, poreski obveznici će se lakše pridržavati svojih ugovornih obaveza. Prema tome, bolja poreska politika i jače društvene norme mogu dovesti do smanjenja mogućnosti pojedinaca da posluju u okviru sive ekonomije. Godišnje podatke o ostvarenim poreskim prihodima (% učešća u BDP-u) izabranih zemalja za period istraživanja 1999-2015, preuzećemo sa sajta Svetske Banke (World Bank), internet portala Trading Economics i Global Economy. Očekuje se negativan regresioni koeficijent (-).

Poresko opterećenje. Povećanje opšteg poreskog tereta utiče na izbore rada i može povećati ponudu radne snage u sivoj ekonomiji. Što je veća razlika između ukupne

cene rada u zvaničnoj ekonomiji i oporezovanih prihoda (od rada), to je veća motivisanost da se smanji poresko opterećenje i rad u sivoj ekonomiji. Poresko opterećenje zavisi od tereta/plaćanja socijalne zaštite i opšteg poreskog tereta, čineći ih ključnim determinantama za postojanje sive ekonomije. Kao meru poreskog opterećenja (engl. tax burden) izabranih zemalja uzećemo godišnje vrednosti Indeksa poreskog opterećenja koji je deo Indeksa ekonomskih sloboda (Economic Freedom Index, Heritage Fondation i Wall Street Journal). Poresko opterećenje je mera poreskih nameta koje nameće vlada. Uključuje direktnе poreze, u smislu najviših graničnih stopa poreza na dohodak pojedinaca i preduzeća, i ukupnih poreza, uključujući sve oblike direktnog i indirektnog oporezivanja na svim nivoima vlasti, u procentu od BDP-a (na skali indeksa od 0-100). Što je vrednost Indeksa poreskog opterećenja manja, to znači da je država represivnija u poreskoj politici, odnosno prisutna je viša stopa poreskog opterećenja pojedinaca i preduzeća. Očekuje se negativan regresioni koeficijent (-).

Poverenje u institucije i nivo korupcije. Kvalitet javnih institucija je još jedan ključni faktor u razvoju neformalnog sektora. Efikasna i diskreciona primena poreskih zakona i propisa od strane državne uprave igra ključnu ulogu u odluci da se radi „na crno“, odnosno mimo propisa, čak je i bitnija nego sam teret taksi i propisa. Birokratija sa izuzetno korumpiranim zvaničnicima povezuje se sa pojačanom neslužbenom aktivnošću, dok primenjena vladavina prava kroz obezbeđivanje vlasničkih prava i primenu ugovora povećava korist od poštovanja formalnih obaveza. Deo poreza, koji se uglavnom troši na produktivne javne usluge, predstavlja jednu od karakteristika efikasne politike. U stvari, proizvodnja u službenom sektoru prihoduje od većih provizija produktivnih javnih usluga i na nju porez utiče negativno, dok siva ekonomija reaguje upravo suprotno. Neslužbeni sektor se razvija kao posledica neuspeha političkih institucija da promovišu efikasnu tržišnu ekonomiju, a preduzetnici posluju u zoni sive ekonomije zbog neefikasnog osiguravanja javnih dobara. To se može promeniti ako se institucije dovedu u red (koriguju svoj rad) i fiskalna politika se približi preferencijama prosečnog birača. Poverenje u institucije predstavićemo putem Indeksa integriteta vlade i institucija (engl. Government Integrity) koji je deo Indeksa ekonomskih sloboda (skala 0-100). Što je vrednost indeksa manja, znači da postoji slabo poverenje građana u državne institucije i vladu. Dakle, što je vrednost poverenja u institucije veća, stopa sive ekonomije će biti manja. Očekuje se negativan, inverzan regresioni koeficijent (-). Nivo korupcije u izabranim zemljama će biti predstavljen putem vrednosti Indeksa percepcije korupcije (Corruption Perception Index – CPI) organizacije Transparency International koji zauzima vrednosti 0-100. Što je vrednost ovog indeksa veća, to znači da se u državi korupcija smanjuje. Dakle, što je vrednost indeksa percepcije korupcije veća, stopa sive ekonomije će biti manja. Očekujemo negativan tj. inverzan regresioni koeficijent (-).

Sloboda rada i zapošljavanja. Propisi tržišta rada ili trgovinskih ograničenja su još jedan važan faktor koji smanjuje slobodu izbora pojedinaca u zvaničnoj ekonomiji. Oni vode do značajnog povećanja cene rada u zvaničnoj ekonomiji i tako obezbeđuju još jedan podsticaj za rad u sivoj ekonomiji gde zemlje sa strožijim propisima češće imaju veći udio sive ekonomije u ukupnom BDP-u. Posebno je samo izvršenje, a ne sveukupni obuhvat propisa koji se najčešće i ne primenjuju, ključni faktor za teret koji se nameće firmama i pojedincima, prisiljavajući ih tako da posluju u sivoj zoni. Slobodu rada i zapošljavanja odnosno opterećenje poslodavaca plaćanjem doprinosu radnicima, kao i mogućnosti nalaženja radnog mesta u izabranim zemljama predstavićemo putem godišnjih vrednosti Indeksa sloboda rada (engl. Labor Freedom), u okviru Indeksa ekonomskih sloboda na skali 0-100. Što je vrednost indeksa veća, pretpostavlja se da su manja opterećenja poslodavaca

Makroekonomikske i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

i veće mogućnosti rada, tako da su manji izgledi za ulazak u sivu zonu poslovanja. Očekuje se negativan regresioni koeficijent (-).

2.2. Metode istraživanja

Važnost i sveobuhvatnost istraživanja o sivoj ekonomiji zahteva korišćenje više istraživačkih metoda. Istraživanje podrazumeva analitički pregled naučno-teorijskih saznanja i relevantne inostrane i domaće literature korišćenjem osnovnih analitičkih metoda. Statističku povezanost i uticaj ekonomskih i društvenih faktora na stopu sive ekonomije u izabranim zemljama, predstavićemo putem deskriptivne, korelaceone i višelinearne regresione analize, uz formiranje više linearnih regresionih jednačina, tipa:

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Gde su: Y – zavisna varijabla (godišnja stopa sive ekonomije); α_0 – konstanta višelinearnog regresionog modela; $\beta_{1,2,n}$ – regresioni koeficijenti uz prediktorske varijable; $X_{1,2,n}$ – nezavisne (prediktorske) varijable (godišnje vrednosti); ε – standardna greška višelinearnog regresionog modela

Za statističku obradu podataka (deskriptivna i koreaciona analiza), formiranje i ocenu kvaliteta i pouzdanosti višelinearnih regresionih modela, koristiće se statistički softveri SPSS 20 i XLStata Premium. Vrednosti zavisne i nezavisnih varijabli predstavljene su na godišnjem nivou, za period istraživanja 1999-2015 (17 godina). Opis zavisne i nezavisnih varijabli predstavljen je u **Tabeli 2**.

Tabela 2. Opis varijabli istraživanja

Zavisna varijabla			Jedinica
Y	Stopa sive ekonomije	SE	% BDP
Nezavisne varijable			Jedinica
X ₁	BDP po stanovniku prema paritetu kupovne moći, PPP	BDPPC	000 US\$
X ₂	Stopa nezaposlenosti	STNEZ	% radno sposobnog stanovništva
X ₃	Poreski prihodi	PORPRIH	% BDP
X ₄	Poresko opterećenje	POROPT	Indeksni poeni – komponenta Indeksa ekonomске slobode Heritage Foundation & Wall Street Journal
X ₅	Nivo korupcije	CPI	Indeksni poeni Corruption Perception Index, Transparency International
X ₆	Poverenje u institucije	POVINST	Indeksni poeni – komponenta Indeksa ekonomске slobode Heritage Foundation & Wall Street Journal
X ₇	Sloboda rada i zapošljavanja	SLRZAP	Indeksni poeni – komponenta Indeksa ekonomске slobode Heritage Foundation & Wall Street Journal

Testovi koji će biti korišćeni za ocenu kvaliteta i pouzdanosti dobijenih regresionih modela su: Shapiro-Wilk i Jarque-Bera (normalna raspodela), VIF, TOL (multikolinearnost),

Breusch-Pagan, White (homoskedastičnost), Durbin-Watson test (autokorelacija reziduala).

3. Rezultati i diskusija

Primenom korelace analize dobijeni su rezultati Pirsonovog koeficijenta korelacije R zabeleženih stopa sive ekonomije u izabranim zemljama SE sa potencijalnim faktorima-indikatorima za period 1999-2015 godina. Zapaža se izuzetno visok stepen negativne korelacije stopa sive ekonomije i ostvarenog BDP pc, PPP u posmatranim zemljama, što odgovara našim pretpostavkama. Jačina i smerovi veza ostalih nezavisnih varijabli sa zavisnom varijablom se razlikuju po zemljama. (videti Tabelu 3.)

Tabela 3. Pirsonov koeficijent korelacije zavisne i nezavisnih varijabli izabranih zemalja

R	BDPPC	STNEZ	PORPRIH	POROPT	CPI	POVINST	SLRZAP
SESRB	-0,592	-0,258	-0,060	-0,033	-0,591	-0,702	-0,511
SESM	-0,815	0,349	0,178	-0,625	-0,773	-0,261	-0,605
SEAL	-0,979	0,721	-0,760	-0,880	-0,904	-0,862	-0,777
SEBUG	-0,993	0,712	-0,515	-0,903	-0,064	-0,501	-0,599
SEHRV	-0,982	0,369	0,635	-0,178	-0,402	0,308	-0,324

Na osnovu podataka F-statistike iz ANOVA tabela regresionih modela, zaključujemo da sve prediktorske varijable u svim modelima dobro objašnjavaju zavisnu promenljivu ($p < 0,01$) odnosno da su regresioni modeli dobri. Višelinearni regresioni modeli stope sive ekonomije sa regresionim koeficijentima, koeficijentima determinacije i vrednostima t-statistike u izabranim zemljama prikazani su u Tabelama 4. i 5.

Tabela 4. Višelinearni regresioni modeli izabranih zemalja ($\alpha \leq 0,05$)

Zemlja	Dobijeni regresioni model
BUG (SEBUG)	45,84-1,740(BDPPCBUG)+0,214(STNEZBUG)+0,176(POVINSTBUG)+0,528
HRV (SEHRV)	75,36-1,843(BDPPCHRV)-0,213(STNEZHRV)-0,484(PORPRIHHRV)+0,489
ALB (SEALB)	44,153-1,599 (BDPPCAL)+0,311(STNEZAL)-0,360(PORPRIHAL)+0,613
SRB (SESRB)	1,063(STNEZSRB)+1,356(PORPRIHSRB)-0,912(POROPTSRB)-0,403(POVINSTSRB)+1,279 (SLRZAPSRB)+1,828
SM (SESM)	1,483(STNEZMAK)-1,548(PORPRIHMAK)+0,548(POVINSTMAK)+1,79

Makroekonomikske i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

Tabela 5. Koeficijenti determinacije i regresioni koeficijenti dobijenih modela sive ekonomije

	R ² adj.	BDPPC	STNEZ	PORPRIH	POROPT	CPI	POVINST	SLRZAP
BUG	0,990	-1,740* (-13,06)	0,214** (2,30)	NSZ	NSZ	NSZ	0,176** (2,67)	NSZ
HRV	0,981	-1,843* (-19,56)	-0,213* (-3,83)	-0,484** (-2,65)	NSZ	0,084*** (3,23)	NSZ	NSZ
ALB	0,976	-1,599* (-13,40)	0,311** (2,79)	-0,360** (-2,17)	NSZ	NSZ	NSZ	NSZ
SRB	0,866	NSZ	1,063* (4,13)	1,356** (2,78)	-0,912* (-3,64)	-0,854** (-3,90)	-0,403** (-2,64)	1,279* (3,59)
SM	0,859	NSZ	1,483** (2,38)	-1,548* (-4,02)	NSZ	-0,530***	0,548** (3,04)	NSZ

*Sig. 0,01; **Sig. 0,05; ***Sig. 0,1; NSZ – nije statistički značajno; u zagradama su vrednosti t-statistike

Prilagođeni koeficijent odlučivanja tj. determinacije (R^2 adj.) dobijenih regresionih modela kreće se u rasponu od 0,859 (S.Makedonija) do 0,990 (Bugarska), što nam ukazuje da regresione varijable dobro objašnjavaju varijabilitet stope sive ekonomije kao zavisne varijable.

Prva nezavisna varijabla koja je uzeta za objašnjenje je BDP po stanovniku, meren prema paritetu kupovne moći, PPP. Posmatrajući podatke iz korelacione matrice (Tabela 3.), zapažaju se visoki negativni koeficijenti korelacije R sa stopom sive ekonomije kod svih zemalja. Koeficijenti determinacije R^2 su veoma visoki (najviši kod Bugarske 98,2%) i najmanji kod Srbije (35%), što nam govori da BDP po glavi stanovnika, PPP objašnjava 35% varijanse stope sive ekonomije u Srbiji, a 98,2% u Bugarskoj. Vidimo da je varijabla BDP po glavi stanovnika, PPP prisutna u tri od pet regresionih modela na nivou poverenja 0,05 i to sa negativnim regresionim koeficijentom, što se očekivalo. Pogledajmo Tabelu 4. i regresioni koeficijent za Albaniju koji iznosi -1,599. U slučaju da se BDP po stanovniku, PPP poveća za 1 tj. 1000 US\$, učešće sive ekonomije u BDP-u Albanije će se smanjiti za 1,599%, i obratno. U zavisnosti od vrednosti regresionih koeficijenata, isto važi i za ostale zemlje.

Nezavisna varijabla Stopa nezaposlenosti prisutna je u svih pet regresionih modela sive ekonomije na nivou poverenja 0,05, sa pozitivnim regresionim koeficijentima. Izuzetak je Hrvatska gde je dobijen negativan regresioni koeficijent (-0,213), što ne odgovara našim očekivanjima. Vidimo da je varijabla stope nezaposlenosti u Srbiji statistički značajna i prisutna u regresionom modelu sive ekonomije. Regresioni koeficijent je pozitivan i iznosi 1,063. Ovo nam govori da će u slučaju pada stope nezaposlenosti za 1% od ukupnog broja radno sposobnog stanovništva u Srbiji, stopa sive ekonomije (učešće u ostvarenom BDP-u) pasti za 1,063% i obratno, pod uslovom da su ostale varijable modela nepromenjene. Na osnovu dobijenih rezultata, možemo prihvati hipotezu da postoji pozitivna i statistički značajna pozitivna povezanost između stope sive ekonomije i nezaposlenosti u zemljama tranzicije. Ovu hipotezu potvrđuje i nezavisna varijabla Indeks slobode rada i zapošljavanja, koja se odnosi na administrativna i finansijska opterećenja poslodavaca u sferi radnih odnosa. Naime, indeks slobode rada je deo indeksa ekonomski slobode, gde više vrednosti indeksa slobode rada upućuju na manja opterećenja poslodavaca i time manji stepen sive ekonomije. Očekivan je negativan regresioni koeficijent. Dobijeni koeficijenti korelacije upućuju na jaku inverznu povezanost i

mogućnosti objašnjenja varijabiliteta sive ekonomije u izabranim zemljama. Statistički značaj ova nezavisna varijabla poseduje i u modelu za Srbiju, gde je dođen pozitivan regresioni koeficijent koji nije u skladu sa očekivanjima ($1,279$; $p<0,01$). Dakle, niže opterećenje poslodavaca od strane države po pitanju radnih odnosa i zapošljavanja novih radnika doveće do otvaranja novih radnih mesta, smanjenja stope nezaposlenosti i postepenog izlaska poslodavaca i radnika iz sive zone.

Visok nivo poreske kontrole podrazumeva veću naplatu poreza, ali i određeni stepen poreskih sloboda odnosno niže poresko opterećenje (viša vrednost indeksa poreskog opterećenja). Prema velikom broju istraživanja, poreska politika i instrumenti poreske politike države su najznačajniji faktori i uzrok pojave sive ekonomije. Teorijsko utemeljenje stoji na činjenicama da visoke stope direktnih i indirektnih poreza, veći broj fiskalnih davanja i nezadovoljavajući rad poreskih službi i poreske policije, dovodi do rasta stope sive ekonomije. U tom smislu, očekivani koreacioni i regresioni koeficijenti jesu inverzni, tj. negativni. Iz koreacionih matrica zapažamo ne tako snažnu vezu sive ekonomije i nezavisnih varijabli – poreski prihodi i poresko opterećenje, koje se drastično razlikuje od zemlje do zemlje. Koeficijenti R^2 kreću se u sledećim rasponima: od 0,36% (Srbija) do 57,7% (Albanija) za stopu poreskih prihoda i od 0,10% (Srbija) do 86% (Bugarska) za indeks poreskog opterećenja. Dakle, varijabilitet sive ekonomiju u Srbiji objašnjavaju nezavisne varijable stopa poreskih prihoda, odnosno indeks poreskog opterećenja sa izuzetno niskih 0,36%, odnosno 0,10%. Varijabla stopa poreskih prihoda je statistički značajna (0,05) i prisutna u regresionim modelima Hrvatske, Albanije, Srbije, S. Makedonije, s tim što je u modelu sive ekonomije Srbije dođen pozitivan regresioni koeficijent (1,356) što ne odgovara očekivanjima. Uzmimo primer Hrvatske, gde je dođen koeficijent poreskih prihoda -0,484. Ovo nam govori da će u slučaju rasta učešća poreskih prihoda u BDP-u Hrvatske za 1%, stopa sive ekonomije tj. učešća sive ekonomije u BDP-u biti manja za 0,484%, i obratno. Iznenađujuće je da, pored veoma niskih koeficijenata korelacije i determinacije sa stopom sive ekonomije, nezavisna varijabla Indeks poreskog opterećenja bude statistički značajna i prisutna u samo jednom modelu regresije – Srbija, sa očekivanim smerom i vrednošću regresionog koeficijenta (-0,912). U ovom slučaju, svako povećanje Indeksa poreskog opterećenja tj. smanjenje poreskih nameta, za 1 indeksni poen, dovodi do smanjenja stope sive ekonomije za 0,912% u okviru ostvarenog godišnjeg BDP-a Srbije, i obratno. Uzimajući u obzir prethodno navedeno, vidimo da varijabla stopa poreskih prihoda poseduje statističku značajnost za većinu zemalja koje su u procesu pridruživanja EU i koje su dubokim tranzisionim procesima, tako da možemo tvrditi sa 95% tačnosti da povećanje nivoa poreske kontrole dovodi do pada stope sive ekonomije u zemljama tranzicije u regionu Zapadnog Balkana.

Viša vrednost indeksa CPI ukazuje na manji stepen korupcije, i obratno. Kako je, po mnogim istraživanjima, korupcija kao društvena pojava prisutna u mnogim sferama društva i mnogim delatnostima i usko povezana sa sivom ekonomijom u zemljama nižeg stepena razvoja, koreacioni i regresioni koeficijenti koji se očekuju su negativni. Iz koreacione matrice zapažamo visoku negativnu korelisanost stopa sive ekonomije i korupcije u većem broju posmatranih zemalja. Vidimo da Bugarska ima veoma nisku korelisanost sive ekonomije i korupcije (-0,064), što nas dovodi do zaključka da Indeks percepcije korupcije objašnjava samo 0,4% varijanse stope sive ekonomije u Bugarskoj. Najviše vrednosti koeficijenta determinacije R^2 ima Albanija (81,0; $p<0,01$), što će reći da indeks percepcije korupcije objašnjava 81% varijabiliteta sive ekonomije u toj zemlji. Ako pogledamo regresione modele, regresorska varijabla Indeks percepcije korupcije prisutna je u jednom regresionom modelu na nivou statističke značajnosti 0,05 (95%) (Srbija), dok se kao statistički značajna na nivou 0,10 (90%) pojavljuje kod Hrvatske i S. Makedonije.

Makroekonomikske i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

Kod Hrvatske se pojavljuju pozitivni regresioni koeficijenti, što ne odgovara našim očekivanjima. Najviši regresioni koeficijent Indeksa percepcije korupcije ima Srbija (-0,854; p<0,05), ali ova varijabla nije uključena u regresioni model za Srbiju iz razloga multikolinearnosti tj. visokih faktora inflacije varianse (VIF) i tolerancije (TOL).

Nezavisna varijabla poverenje u institucije države prikazana je preko Indeksa integriteta vlade i institucija koji je deo Indeksa ekonomske slobode. Što je vrednost indeksa veća, znači da građani imaju više poverenja u državne institucije, pa je time i stopa sive ekonomije manja. Očekuju se negativni korelacioni i regresioni koeficijenti. Iz korelacionih matrica možemo videti da se radi značajnoj inverznoj povezanosti stope sive ekonomije i poverenja u državne institucije zemalja tranzicije. Koeficijenti R² kreću se u rasponu od 6,8% u S. Makedoniji do 74,4% Albaniji. Za Srbiju ovaj koeficijent iznosi 34,9%, što će reći da varijabla Indeks poverenja u državne institucije objašnjava 34,9% varijabiliteta stope sive ekonomije u Srbiji. Posmatrajući dobijene regresione modele, vidimo da je ovaj prediktor prisutan kao statistički značajan u tri od ukupno pet regresionih modela sive ekonomije (statistički nije značajan u modelima Hrvatske i Albanije). Najznačajnije vrednosti regresionog koeficijenta beležimo u modelima sive ekonomije Srbije (-0,403; p<0,05). Uzimajući u obzir rezultate regresionih koeficijenata koji nisu u skladu sa očekivanjima (Bugarska, S. Makedonija) i na osnovu statistički značajnih rezultata u skladu sa očekivanjima, možemo da potvrdimo da veće poverenje u institucije države dovodi do smanjenja stope sive ekonomije.

ZAKLJUČAK

Siva ekonomija jedan je od najvećih izazova sa kojima se suočavaju savremene privrede, od koga nisu izuzete i visoko razvijene zemlje Evrope i sveta. U mnogim zemljama Zapadnog Balkana, pa tako i u Srbiji, siva ekonomija je značajna prepreka za razvoj snažne ekonomije i poslovnog sektora, unapređenje poslovnog ambijenta i za izgradnju funkcionalne tržišne privrede.

Na osnovu mnogobrojnih istraživanja uzroka sive ekonomije u zemljama našeg regiona, od fiskalnih uzroka sive ekonomije relevantni su sledeći: visoko fiskalno opterećenje rada, komplikovane i skupe poreske procedure, komplikovan i netransparentan poreski sistem, neadekvatno organizovana, nedovoljno obučena i opremljena poreska administracija, nizak kvalitet usluga javnog sektora i visok nivo tolerancije prema sivoj ekonomiji. U domenu institucija tržišta rada, među širom grupom faktora izdvaja se nekoliko ključnih faktora slobode rada koji održavaju i podstiču sivu ekonomiju i to: visoko fiskalno opterećenje rada na nižim nivoima zarada, sistem socijalnih davanja koji praktično ne omogućava da formalno zaposlene osobe nastave da primaju socijalnu pomoć i druge transfere, nivo minimalne zarade, kao i određena pravila u okviru zakonodavne zaštite zaposlenja, regulative radnog vremena, naknada za nezaposlenost i funkcionisanje penzijskog sistema.

Postoji i niz drugih institucionalnih i ekonomskih faktora koji doprinose visokom učeštu sive ekonomije. Usled niske produktivnosti poslovni model značajnog broja preduzeća podrazumeva profitabilno poslovanje jedino u uslovima neizmirenja poreskih obaveza. Ekonomска kriza i visok stepen nelikvidnosti su i one produktivnije privredne subjekte primorale da deo svog poslovanja prebace u neformalni sektor. Zbog neefikasnog mehanizma izlaska sa tržišta, privredni subjekti koji celokupnu ili deo svojih aktivnosti obavljaju u neformalnom sektoru podstaknuti su da tamo i ostanu. Drugi uzroci koji značajno utiču na učešće u sivoj ekonomiji su visoko administrativno opterećenje

poslovanja, nizak kvalitet regulatornog okruženja i pravna nesigurnost. Pored navedenih regulatornih uzroka na poslovanje u sivoj ekonomiji utiču i visok nivo korupcije i nizak nivo poreskog morala. Među najznačajnije faktore iz finansijske oblasti spadaju značajno učešće gotovinskih transakcija u ukupnim plaćanjima, neformalni izvori finansiranja i neregistrovane doznake migranata iz inostranstva.

Zaključci izneti u ovom radu upućuju na potrebu daljeg ispitivanja obima i uzroka sive ekonomije u zemljama regiona, prevashodno u Republici Srbiji, kao i utvrđivanja kvantitativnih odnosa između pojedinačnih ekonomskih (makro i mikro) i socijalnih elemenata i rasprostranjenosti sive ekonomije. U cilju otkrivanja ključnih uzroka i faktora koji pospešuju intenzitet sive ekonomije i neformalnih transakcija, neophodno je sivu ekonomiju sagledati interdisciplinarno tj. u okviru sveobuhvatnih modela koji će utvrditi specifičan značaj kako ekonomskih uslova, tako i društveno-političkih determinanti sive ekonomije.

Naime, kako smo videli iz rezultata regresionih modela, postoji statistički značajna povezanost makroekonomskih i društvenih faktora sa stopom sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana, ali se ona razlikuje po značajnosti prediktora za svaku od analiziranih zemalja sa ograničenim brojem prediktorskih varijabli. Naše mišljenje je da bi bilo potrebno uključiti veći broj prediktora, kako na strani ekonomskih faktora (npr. novac/gotovina u opticaju, inflacija, uvoz/izvoz, krediti privredi i građanima), tako i na strani društvenih, odnosno političkih (efikasnost vlade i institucija, uloga prava, stopa radno sposobnog stanovništva, nivo obrazovanja). Na taj način bi bilo moguće formirati par nezavisnih statističkih modela sive ekonomije, gde je moguće utvrditi statistički najznačajnije ekonomski i društvene/političke faktore posebno i videti na koji način oni objašnjavaju varijansu zavisne varijable tj. stopu sive ekonomije. S obzirom da se istraživanja sive ekonomije u Srbiji i u zemljama regiona trenutno svode na mikroekonomski pristup ovom problemu (ankete kompanija i građana), kao i analize modela za merenje stope sive ekonomije (MIMIC, HTC), smatramo da bi svako naredno empirijsko istraživanje imalo svoju naučnu i društvenu opravdanost i doprinos.

LITERATURA

1. Feige, E. L. (ed.) (1989). *The Underground Economies: Tax Evasion and Information Distortion*, Cambridge University Press
2. Garcia –Bolívar, O.E. (2006). Informal Economy: Is it a problem, a solution or both? The perspective of the informal business, *Law & Economics Papers*, Northwestern University School of Law, Dostupno na: http://works.bepress.com/omar_garcia_bolivar/2/
3. Castells, M., Portes, A. (1989). World Underneath: The Origins, Dynamics and Effects of the Informal Economy, in *The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Developed Countries*, edited by Alejandro Portes, Manuel Castells and Lauren A. Benton. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, pp. 11-40.
4. Mintz-Habib, N. (2009). To what extent can the informal economy concept adequately explain the dynamism of the non-formal sector in developing countries? *The Journal of International Business and Economy*, 10(1), pp. 1-19.
5. Schneider, F. (ed.), (2011). *Handbook on the Shadow Economy*, Cheltenham (UK), Edward Elgar Publishing Company
6. OECD (2002). *Measuring the Non – Observed Economy - A Handbook*. OECD, Paris, Dostupno na: <https://www.oecd.org/sdd/na/1963116.pdf>
7. Schneider F. (2006). *Shadow economies and corruption all over the world: What*

Makroekonomikske i društvene determinante sive ekonomije u zemljama Zapadnog Balkana

- do we really know?*, Discussion Paper No. 2315, Institute for the study of labor, Bonn
- 8. Mrkšić, D. (1994). Dualizacija ekonomije i stratifikaciona struktura: Siva ekonomija kao način preživljavanja, *Razaranje društva: Jugoslovensko društvo u krizi 90-ih*, Filip Višnjić
 - 9. Cvejić, S. (2002). Neformalna privreda u post-socijalističkoj transformaciji: Siva ekonomija u Srbiji 90-ih, *Srbija krajem milenijuma: Razaranje društva, promene i svakodnevni život*, Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu
 - 10. Rice, A. (2006). *Priručnik za inspektore rada*, Ministarstvo rada i socijalne politike Republike Srbije, Beograd
 - 11. Todorović, M. (2013). *Efekti poreske kontrole na evaziju poreza i sivu ekonomiju u Republici Srbiji*, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu
 - 12. Fiskalni savet (2018) Mišljenje na fiskalnu strategiju za 2019. godinu sa projekcijama za 2020. i 2021. godinu, Dostupno na: <http://www.fiskalnisavet.rs/doc/ocene-i-misljenja/2018/FS-Misljenje-na-Fiskalnu-strategiju-2019-2021.pdf>
 - 13. Schneider, F., Enste, D.H. (2000). Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 38(1), pp. 77-114.
 - 14. Ivlevs, A. (2016). *Remittances and Informal Work*. Discussion Paper No. 10196 September 2016, IZA, Germany, Dostupno na: <http://ftp.iza.org/dp10196.pdf>
 - 15. PASOS (2016). Dostupno na: https://www.ceas-serbia.org/images/2016/06/PASOS_Istrazivanje_o_povjerenju_u_institucije_sao_ptenje_za_javnost.pdf
 - 16. Schneider, F., Buehn, A., Montenegro, C.A. (2010). *Shadow Economies All over the World-New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007*, Policy Research Working Paper 5356, The World Bank Development Research Group, Poverty and Inequality Team & Europe and Central Asia Region Human Development Economics Unit, Dostupno na: <http://documents.worldbank.org/curated/en/311991468037132740/pdf/WPS5356.pdf>
 - 17. Schneider, F. (2011). The Shadow Economy and Shadow Economy Labor Force: What do we (not) know?, IZA DP No. 5769, Dostupno na: <http://ftp.iza.org/dp5769.pdf>
 - 18. Buehn, A., Schneider, F. (2013). Estimating the Size of the Shadow Economy: Methods, Problems and Open Questions, Working Paper No. 1322, December 2013.
 - 19. Medina, L., Schneider, F. (2018). Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years? IMF Working Paper, WP/18/17
 - 20. Economic Freedom Index, Dostupno na: <https://www.heritage.org/index/about>
 - 21. Corruption Perception Index, Dostupno na: <https://www.transparency.org/whatwedo/publications>

MACROECONOMIC AND SOCIAL DETERMINANTS OF THE SHADOW ECONOMY IN THE WESTERN BALKAN COUNTRIES

Abstract: The subject of research in this paper is the shadow economy in the Western Balkan countries. The aim of the research is to identify the key macroeconomic and social causes of the shadow economy in the Republic of Serbia, Northern Macedonia, Albania, Bulgaria and Croatia. Using basic statistical methods - correlation analysis and multilinear regression, for samples of values of selected variables from 1999 to 2015, statistically significant relationship and influence of certain macroeconomic and social factors on the level of shadow economy in selected countries was determined. The multilinear regression models formed satisfy the basic econometric tests, so that statistically significant independent variables of the model can be seen as key indicators of the shadow economy, to which economic policy makers in these countries should pay special attention.

Key words: shadow economy, GDPpc, unemployment, tax policy, corruption, Economic Freedom Index