

UDK: 339.727.22(497.11)

POSLOVNA EKONOMIJA
BUSINESS ECONOMICS

Godina XII

Broj 1

Str 54 – 72

doi: 10.5937/poseko13-16543

Pregledni rad

Dr Dragica M. Stojanović,¹ docent

Univerzitet Megatrend, Fakultet za civilno vazduhoplovstvo, Beograd

STRANE DIREKTNE INVESTICIJE, IZVOZ I EKONOMSKI RAST U SRBIJI

SAŽETAK: Poslednjih decenija, strane direktne investicije i izvoz se generalno smatraju ključnim pokretačima globalne ekonomske integracije. U radu poseban naglasak se daje analizi mogućih uticaja i odnosa između stranih direktnih investicija, izvoza i ekonomskog rasta. Kada se posmatra Srbija kao zemlja koja se još uvek nalazi u procesu tranzicije, zbog svojih karakteristika u pogledu uticaja na dugoročni ekonomski razvoj, cilj ovog rada je istraživanje i analiziranje povezanosti između stranih direktnih investicija, izvoza i ekonomskog rasta merenog bruto domaćim proizvodom Srbije u periodu od 1998. do 2016. Uz korišćenje statističko-kvantitativne analize, u radu se došlo do rezultata koji ukazuju da strane direktne investicije i izvoz pozitivno utiču na ekonomski rast Srbije. Imajući u vidu da je uticaj stranih direktnih investicija i izvoza na ekonomiju pozitivan, zaključci istraživanja mogu biti od koristi pri kreiranju odgovarajućih politika i strategija daljeg ekonomskog rasta i razvoja Srbije.

Ključne reči: SDI, izvoz, domaći kapital, bruto domaći proizvod, ekonomski rast, Srbija.

¹ dragica.stojanovic@fmz.edu.rs

UVOD

Jedan od najvažnijih indikatora uspešne strategije razvoja zemalja u svetu je ekonomski rast, koji podrazumeva stalno povećanje tržišne vrednosti robe i usluga. Ekonomski rast obuhvata procese napretka i kreiranja budućih „koraka” za ostvarenje blagostanja u određenoj zemlji. Međutim, u zavisnosti od ekonomskog, društvenog i političkog stanja, svaka ekonomska situacija zahteva identifikaciju relevantnih faktora koji bi omogućili ekonomski rast.

Proces brze ekonomske integracije između zemljama u svetu povećao je značaj uloge izvoza i stranih direktnih investicija (u daljem tekstu SDI) u ekonomskom rastu. Naime, široko je prihvaćen argument da otvorenost jedne ekonomije podstiče ekonomski rast, bez obzira da li se radi o razvijenim zemljama ili zemaljama u razvoju. U skladu sa tim, pitanje odnosa između izvoza, SDI i ekonomskog rasta izazvalo je veliku pažnju i interes ekonomista i kreatora politike razvoja zemalja u svetu (Etale i dr., 2016).

SDI su glavni izvor transfera tehnologije iz razvijenih zemalja u zemalje u razvoju. Pored transfera tehnologije, raspon potencijalnih efekata stranih ulaganja na domaću privredu ogleda se i u unapređenju kvaliteta ljudskih resursa, obezbeđenju pristupa međunarodnom tržištu kao i ostvarenju konkurentске prednosti na domaćem tržištu. Efekti SDI su uglavnom pozitivni i obostrani što potvrđuje njihov dinamični rast poslednjih decenija. Međutim, nivo realizovanih SDI u nekoj zemlji zavisi od mnogobrojnih faktora: geografskog položaja, stabilnosti okruženja, političkih i ekonomskih sloboda i rizika, pristupa lokalnom i regionalnom tržištu, pravne sigurnosti, radne snage i institucionalne izgrađenosti u toj zemlji (Ibreljić, 2011).

Pored SDI i spoljna trgovina se smatra važnim pokretačem ekonomskog rasta. Argument o ulozi izvoza kao jednog od glavnih determinanti ekonomskog rasta zemlje ima korene još u klasičnim teorijama o trgovini. Većina argumenata u korist strategije izvozno usmerenog rasta naglašava ulogu trgovinske otvorenosti. Za razliku od zemalja koje karakteriše manja trgovinska otvorenost, zemlje koje imaju veće učešće u međunarodnoj trgovini brže postižu dugoročni ekonomski rast. Ovaj argumenat često se podupire primerom takozvanog istočnjačkog čuda gde je veza između izvoza i ekonomskog rasta evidentirana tokom 20 veka. Naime, postoji rastući razvojni jaz između zemalja koje primenjuju uveznu supstituciju i ekonomski protekcionizam, dok smanjivane jaza nije nimalo lak i jednostavan zadatak (Inotai, 2013).

U tom kontekstu, odnos između SDI, izvoza i ekonomskog rasta je u fokusu značajnog broja akademskih studija. U svojoj studiji Hsiao S. F. i Hsiao M. (2006), su došli do zaključka da između SDI, izvoza i ekonomskog rasta postoji triangularna veza. To podrazumeva da kroz izvoz, SDI imaju direktne i indirektne efekte na ekonomski rast. U skladu sa tim, cilj rada je da

empirijski istraži vezu između izvoza roba i usluga, SDI i ekonomskog rasta u slučaju Srbije.

Strukturu rada određuju ciljevi istraživanja. Nakon uvodnog dela, u nastavku se kroz empirijske studije teorijski analizira uticaj SDI i izvoza na ekonomski rast. Kako bi se ispitao uticaj SDI i izvoza na ekonomski rast Srbije, u radu se uvode teorijske informacije o istraživačkim podacima, predstavlja metodologija istraživanja i diskutuje o empirijskim rezultatima. Na kraju rada, zaključna razmatranja ukazuju na mogućnosti primene dobijenih rezultata u procesu koncipiranja i sprovođenja investicionih strategija Srbije, kao bitnog preduslova za restrukturiranje realnog sektora ekonomije, samim tim, daljeg ekonomskog rasta i razvoja.

PREGLED LITERATURE

Problemom povezanosti spoljne trgovine i privrednog rasta bavili su se i najpoznatiji ekonomisti, kao što su Paul Romer, Robert Lucas, Gregory Mankiw i drugi. Pored ispitivanja uticaja povećanja obima i promene strukture spoljne trgovine i ubrzavanje privrednog rasta, u svojim delima su analizirali i sam uticaj zakonske regulative, institucija i trgovinske politike na obim razmene, otvorenost i ekonomski rast (Krajišnik i Tomaš, 2014). Tako na primer, Saurabh Saurabh i dr., (2012) primenjujući model regresione analize su ispitali da li je stepen sofisticiranosti uslužne specijalizacije izvoza pozitivno povezan sa rastom. Rezultati istraživanja pokazali su da da je kvalitet izvoza usluga u pozitivnoj korelaciji sa performansama rasta.

U današnjoj literaturi, većina objavljenih studija, empirijski ispituje bivaritnu vezu, između ekonomskog rasta i izvoza, ekonomskog rasta i SDI kao i izvoza i SDI. Uprkos odnosima između njih, vrlo je malo studija koje su empirijski ispitale odnose uzročnosti između ove tri varijable. Za utvrđivanje njihove međuzavisnosti, najveći broj istraživanja primenjuje Grejndžerov test uzročnosti. U skladu sa tim, istraživači iz različitih zemalja su dolazili do različitih zaključaka što se donekle može i opravdati. Naime, rezultati individualnih studija variraju u zavisnosti od odabranog perioda istraživanja, primenjenih ekonometrijskih modela obrade podataka kao i analiziranih varijabli.

Koristeći Grejndžerov test uzročnosti Xiaohui i dr., (2002) su utvrdili da postoji dvosmerna uzročno-posledična veza između realnog Bruto domaćeg proizvoda, izvoza i SDI u Kini za period od 1981–1997.

Dritsaki i dr., (2004) su na primeru Grčke korišćenjem godišnjih podataka za period od 1960. do 2002. godine pokazali da postoji dugoročna uzročno-posledična veza između izvoza, SDI i Bruto domaćeg proizvoda.

U svojoj studiji, Pelinescu i Radulesku, 2009. na primeru Rumunije, za period od 2001. do 2009. godine, korišćenjem Grejndžerovog testa, preko kointegracionih metoda vektorske autoregresije (VAR metode) zaključili da SDI imaju blagi, ali ipak pozitivan uticaj na Bruto domaći proizvod i izvoz.

Slično tome, Iqbal i dr., (2010) su uz primenu VAR autoregresivnog modela ustanovili pozitivan uticaj SDI na izvoz i ekonomski rast Pakistana u periodu 1999–2009.

Eryigit (2012) je u svojoj studiji istražio vezu između SDI, izvoza i Bruto domaćeg proizvoda u Turskoj kroz testove kointegracije za period od 2000. do 2010. Rezultati istraživanja su pokazali da postoji dugoročna veza između SDI i izvoza, SDI i Bruto domaćeg proizvoda, kao i izvoza i Bruto domaćeg proizvoda.

Slična studija (Acaravci i dr., 2012) je istražila uzročni odnos između ekonomskog rasta, izvoza i SDI u deset evropskih zemalja u periodu 1994–2008. Njihova studija je naglasila da postoji uzročni odnos u četiri od deset zemalja.

Szkorupova (2014) je ispitala odnose uzročnosti na primeru Slovačke u periodu od 2001. do 2010. Rezultati studije su pokazali da postoji dugoročna uzročno-posledična veza između SDI, ekonomskog rasta i izvoza.

Takođe, Dritsaki i Stiakakis (2014) su analizirali vezu između SDI, izvoza i ekonomskog rasta u Hrvatskoj u periodu 1994–2012. Rezultati primene ARDL modela i modela korekcije odstupanja (VECM) su pokazali da postoji dugoročna dvosmerna i kratkoročna uzročno-posledična veza između izvoza i rasta.

Nadalje, u cilju istraživanja povezanosti izvoza, SDI i ekonomskog rasta Mahmoodi M. i Mahmoodi E. (2016) su sprovedi panel analizu na osam evropskih i osam azijskih zemalja. Rezultati istraživanja na evropskim zemljama pokazali su da postoji dvosmerna veza između Bruto domaćeg proizvoda i SDI (u kratkom roku). Što se tiče veze između Bruto domaćeg proizvoda i izvoza rezultati su pokazali jednosmernu vezu. Kada su u pitanju azijske zemalje, rezultati su pokazali dugoročnu kratkoročnu povezanost između ekonomskog rasta i izvoza. Konačno njihovi rezultati su pokazali dugoročnu dvosmernu vezu između SDI, izvoza i ekonomskog rasta za obe grupe zemalja.

Kada se govori o uticaju SDI na ekonomski rast Srbije, u literaturi postoji veoma mali broj empirijskih studija. U svojoj studiji Kastratović, (2016) je analizirao uticaj SDI na privredni i društveni razvoj Srbije, kao i na stepen njene međunarodne integracije u periodu 1997–2014. godine. Rezultati primene proste linearne regresije su pokazali da SDI utiču na ubrzavanje privrednog rasta, smanjenje nezaposlenosti, nejednakosti i siromaštva i povećanje izvoza u Srbiji.

Sa druge strane, u svojoj studiji Nestorović, (2015) je analizirala uticaj SDI na privredni rast zemalja u tranziciji i to: Albanije, Azerbejdža, Belorusije, Bosne i Hercegovine, Bugarske, Hrvatske, Republike Češke, Mađarske, Makedonije, Poljske, Rumunije, Ruske Federacije, Srbije, Slovenije, Tadžikistana i Ukrajine, u periodu od 2001. do 2011. Rezultati do kojih se došlo na bazi regresione analize su pokazali pozitivnu, ali ne i statističku značajnu korelaciju između SDI i privrednog rasta u zemljama u tranziciji.

Zajednički zaključak ovih studija je da jači nivo povezanosti zemalja u tranziciji na svetskom tržištu, razvoj finansijskog tržišta i veći nivo ulaganja u obrazovanje koji podstiče kvalitet humanog kapitala je preduslov za povećanje priliva SDI, samim tim i privrednog rasta zemalja domaćina.

Uopšteno govoreći, empirijska literatura ukazuje na to da odnosi zavisnosti između SDI, izvoza i ekonomskog rasta zavise od metoda ekonometrije i perioda istraživanja. Prema tome, rezultati istraživanja mogu biti jednosmerna uzročnost, dvosmerna uzročnost ili nikakav odnos uzročnosti, mada većina studija ukazuje na pozitivan odnos između izvoza, ekonomskog rasta i SDI.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Empirijski model koji će biti predstavljen u ovom radu, analiziraće uticaj SDI i izvoza na ekonomski rast Srbije za period od 1998. do 2016. godine. U ovom istraživanju korišćeni su sekundarni podaci koji su prikupljeni iz baze podataka statističkih biltena World Development Indicators (WDI) objavljenih od strane Svetske banke.

U ovom radu ekonomski rast predstavlja zavisnu varijablu na koju nezavisne varijable imaju značajan ili manje značajan uticaj a prati se kroz Bruto domaći proizvod (po konstantnim cenama i konstantnom deviznom kursu iz 2010. godine, u milionima USD). Kako bi se došlo do konkretnijih rezultata, uticaj na zavisnu varijablu Bruto domaći proizvod posmatra se kroz sledeće nezavisne varijable:

1. SDI – Priliv stranih direktnih investicija (tokovi u milionima USD),
2. Izvoz roba i usluga (po konstantnim cenama i konstantnom deviznom kursu iz 2010. godine, u milionima USD) i
3. Domaći kapital (po konstantnim cenama i konstantnom deviznom kursu iz 2010. godine, u milionima USD),

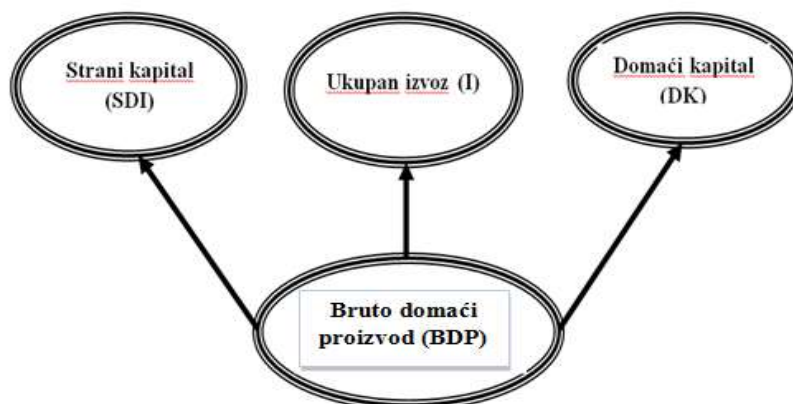
Razmatranjem empiriskih rezultata istraživanja u ovoj oblasti i prikupljanjem potrebnih podataka stvorili su se uslovi za definisanje modela istraživanja. U radu se statističkom analizom podataka, identifikuje uticaj SDI,

izvoza i domaćeg kapitala na ekonomski rast koji je izražen Bruto domaćim proizvodom. Za testiranje statističke povezanosti tri nezavisne i jedne zavisne varijable primenjen je model linearne višestruke regresije, na nivou značajnosti $\alpha=0,05$ i intervala pouzdanosti od 95%.

Teorijski okvir istraživanja iz perspektive Srbije

Novi model u teoriji rasta, koji je razvijen u osamdesetih godina, smatra da tehnološki napredak kao endogeni faktor i SDI kroz prenos tehnologije ima trajni efekat na ekonomski razvoj. Pitanje izvoza i ekonomskog rasta je detaljno razmatrano od 1960. godine, u mnogim studijama. Polazeći od činjeneci da je ekonomski rast pod uticajem različitih faktora, u ovom teorijskom okviru prikazan je odnos između jedne zavisne i tri nezavisne varijable. U ovom slučaju, Bruto domaći proizvod zavisi od različitih varijabli kao što su: SDI, izvoz roba i usluga i domaći kapital (Slika 1).

Slika 1. – Veza između varijabli



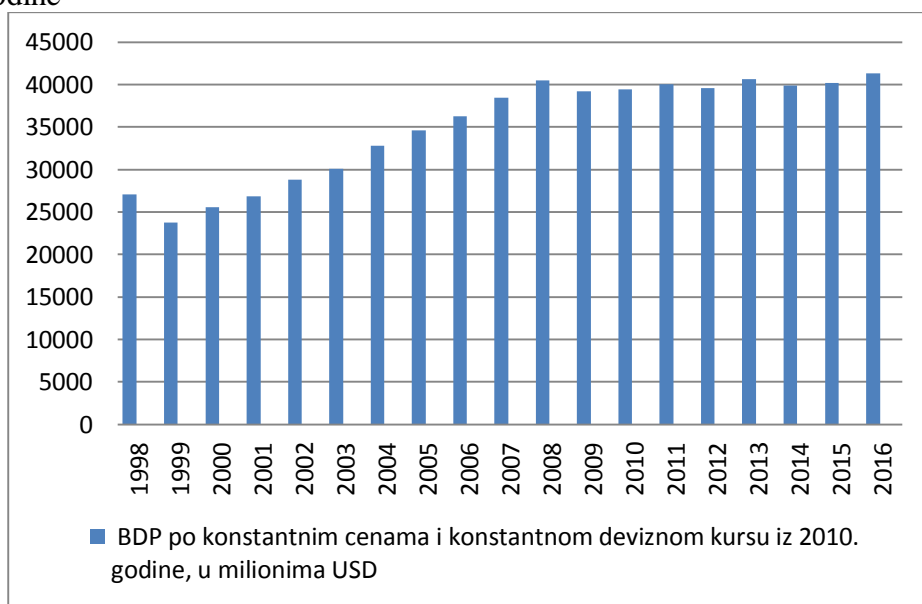
Izvor – Autor

Bruto domaći proizvod (BDP) – je najsveobuhvatnija mera ukupne proizvodnje dobara i usluga kao i ekonomske aktivnosti u jednoj zemlji. Kao osnovni makroekonomski pokazatelj, definiše se kao tržišna vrednost svih finalnih roba i usluga proizvedenih u nekoj zemlji u određenom vremenskom periodu (obično za godinu dana). Prikupljeni podaci za potrebe istraživanja u radu su izraženi u stalnim američkim dolarima po zvaničnom kursu za 2010. godinu.

Prilikom analize Bruto domaćeg proizvoda mora se poći od neizostavne činjenice da su se ekonomske sankcije protiv Srbije veoma negativno odrazile na celokupnu privredu zemlje. Rezultati o realnim vrednostima Bruto domaćeg proizvoda prikazani su na Slici 2 i u Tabeli 1 nastavku. Naime, ratni

sukobi na ovim prostorima 1999. godine uticali su na veliki pad Bruto domaćeg proizvoda kada je ostvarena i minimalna vrednost od 23.756 miliona dolara, što se može uočiti u Tabeli 1. Nakon 2000. godine u Srbiji su otpočele velike reforme privrednog sistema. Cilj reforme je bio formiranje tržišne, otvorene ekonomije, samim tim, sve do perioda Svetske ekonomske krize Srbija beleži zavidne stope privrednog rasta. Takođe, iz iste tabele se može zapaziti da je maksimalna vrednost Bruto domaćeg proizvoda ostvarena u 2016. godini i to 41.308 miliona dolara. Na osnovu detaljne analize Slike 2 može se zaključiti da pored političkih promena, svetske ekonomske krize i pada privredne aktivnosti, Srbiju karakteriše skroman rast Bruto domaćeg proizvoda.

Slika 2. – Vrednosti Bruto domaćeg proizvoda u periodu 1998. do 2016. godine

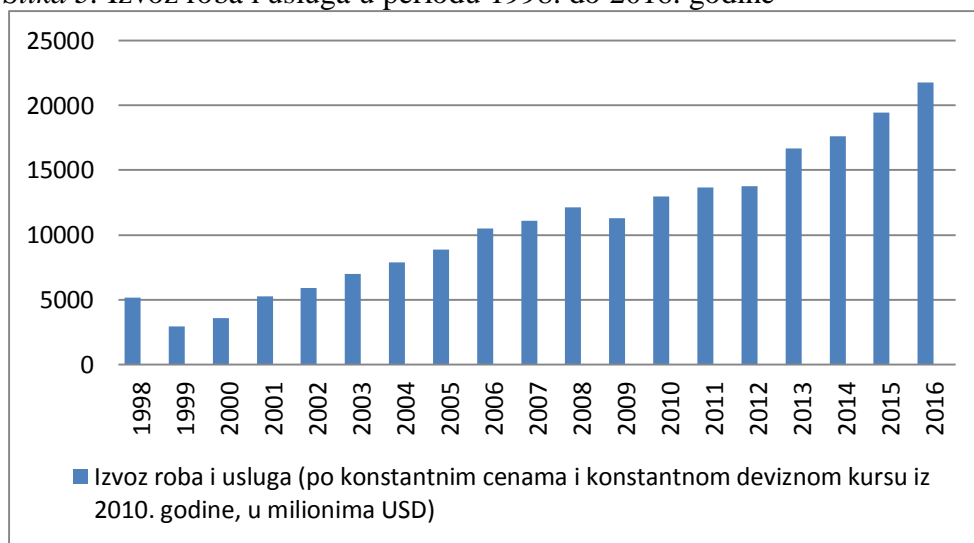


Izvor – Autor prema podacima iz biltena World Development Indicators (WDI)

Izvoz – je strategija nastupa na međunarodnom tržištu putem prodaje proizvoda i usluga van nacionalnog tržišta. U suštini, izvoz predstavlja vrednost svih roba i drugih tržišnih usluga koju jedna zemlja pruža ostatku sveta. Na osnovu napred navedenog, možemo reći da je izvoz indikator otvorenosti ekonomije jedne zemlje. Kao komponenta agregatne potražnje, njegov rast predstavlja ujedno i rast Bruto domaćeg proizvoda. Činjenica da izvoz dovodi do priliva SDI, sasvim je jasno da postoji povezanost između povećanja izvoza i rasta Bruto domaćeg proizvoda.

Prilikom analize izvoza roba i usluga u posmatranom periodu, mora se poći od činjenice da dešavanja na prostoru Srbije su takođe imala uticaja i na ovu komponentu ekonomskog razvoja. Kao što se može uočiti na Slici 3 i u Tabeli 1 najmanja vrednost izvoza je ostvarena u 1999. godini (2.923 miliona dolara) što je posledica ratnih dejstava. Pored činjenice da je Srbija u periodu 1995–2000. godine bila izložena političkim i ekonomskim problemima, procesu tranzicije od 2000–2008. kao i negativnim efektima ekonomske krize u periodu 2009–2014. može se zaključiti da izvoz ipak beleži rast tako da u 2016. godini dostiže maksimum od 21.767 miliona dolara (Tabela1).

Slika 3. Izvoz roba i usluga u periodu 1998. do 2016. godine



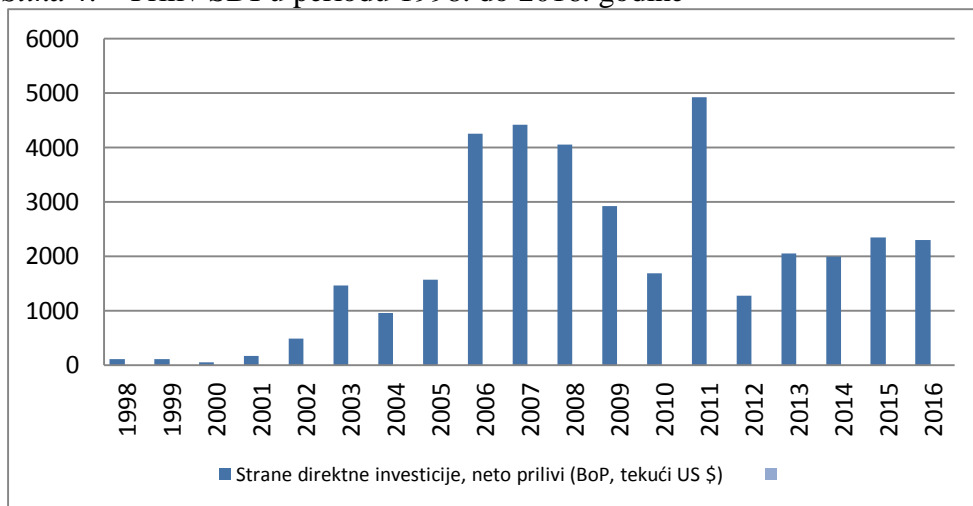
Izvor – Autor prema podacima iz biltena World Development Indicators (WDI)

Analizirani trend izvoza sa sobom nosi odgovarajuće implikacije i preporuke nosiocima ekonomske politike. Prvo, neophodno je instrumentima monetarne i fiskalne politike stimulisati izvoz onih sektora koji imaju najveći procenat ukupnog izvoza. Takođe, u cilju daljeg integrisanja na evropsko tržište, uskladiti strukturu izvoza sa uvoznom tražnjom EU. Da bi se ovo postiglo, značajnu ulogu igra i uvoz moderne opreme i tehnologije, kao i povećanje udela kapitalnih ulaganja u bruto domaćem proizvodu. (Lojanica, 2016). Prema tome, povećanje tehnološkog nivoa bi omogućilo dodatno povećanje izvoza i dovelo do rekompozicije strukture izvoza. Na taj način bi u strukturi izvoza mogao biti smanjen visok udeo repromaterijala, a povećan udeo robe široke potrošnje (Kastratović, 2016).

Strane direktne investicije (SDI) – predstavljaju ulaganje stranog kapitala od strane investitora rezidenta jedne zemlje u rezidenta druge zemlje

radi ostvarivanja zajedničkih interesa. Po osnovu ovakvog ulaganja strani investitor stiče pravo kontrole i upravljanja kompanijom u koju je uložio svoj kapital.

Slika 4. – Priliv SDI u periodu 1998. do 2016. godine



Izvor – Autor prema podacima iz biltena World Development Indicators (WDI)

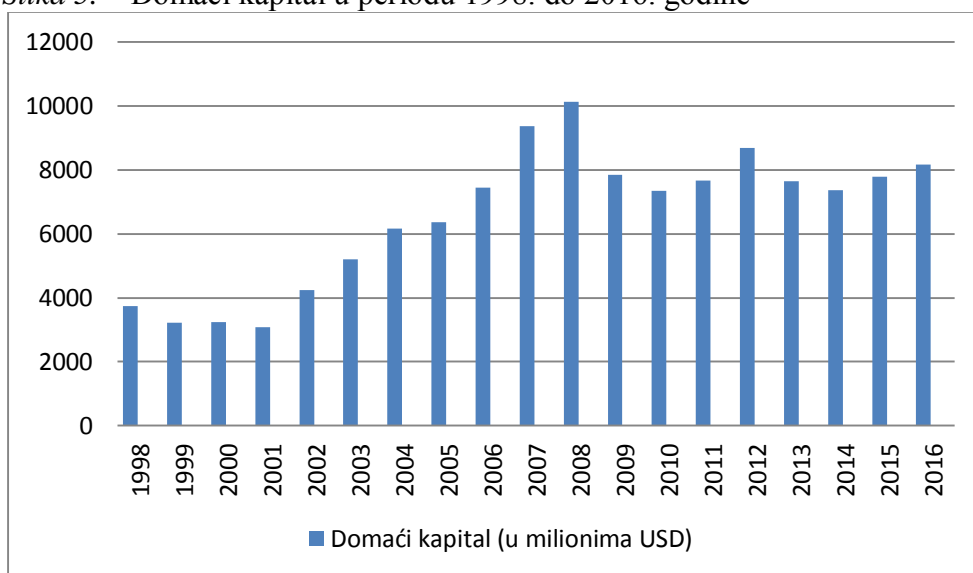
Jedno od osnovnih obeležja zemalja u tranziciji, kakva je i Srbija, jeste nizak nivo domaće akumulacije kapitala koji uslovljava potrebu za intenziviranjem priliva SDI. Nakon početnog skepticizma, sredinom devedesetih godina, evropske zemlje u tranziciji počele su da se međusobno nadmeću kreiranjem poželjnijeg investicionog ambijenta kako bi privukle veće iznose SDI. Usled ratnih dešavanja devedesetih godina, uvedenih sankcija i tadašnjih političkih previranja Srbija kao destinacija SDI je konstantno bila izbegavana. Intenzivnije investiranje u Srbiji je počelo nakon 2000. godine (Stojanović i dr., 2017).

Prikazani rezultati na Slici 4 ukazuju na trend vrednosti SDI tokom perioda 1998–2016. Kao što se može uočiti, posmatrani period karakterišu značajne varijacije priliva, koje su nastale pre svega usled sprovođenja tranzicionih procesa i uticaja globalne ekonomsko-finansijske krize. Kada se govori o vrednostima priliva SDI, minimalna vrednost u Tabeli 1 iznosi 52 miliona dolara i ostvarena je u 2000. godini, dok je maksimalna vrednost ostvarena u 2011. godini i to 4.930 miliona dolara. Nakon tog perioda vrednost SDI beleže pad tako da u 2016. godini iznose 2.300 miliona dolara. Političke i ekonomske promene u svetu i još uvek prisutnu svetska ekonomska kriza inicirale su i određene oblike političko-ekonomskih integracija, pre svega Evropsku uniju (EU) kao opredeljujući pravac daljeg puta Srbije. I pored

slične političko-ekonomske aktivnosti zemalja u tranziciji interes stranih investitora za investiranje nije podjednak. Pokazatelji u radu, izraženi kroz vrednost priliva SDI ukazuje da Srbija zahvaljujući svojim mnogobrojnim prednostima, postepeno postaje veoma atraktivna investiciona destinacija. Pored toga, dalje sprovođenje reformi i približavanje EU kao i poboljšanje odnosa sa međunarodnim institucijama svakako će podsticajno delovati na budući priliv stranog kapitala (Stojanović i dr., 2017).

Domaći kapital – je mera formiranja osnovnog kapitala. To su bruto investicije i vid ulaganja u osnovna sredstva (zgrade, mašine, objekte i sl). Imajući u vidu da se koriste u više proizvodnih ciklusa, u svakom ciklusu prenose udeo svoje vrednosti na nove proizvode. Prilikom analize domaćeg kapitala u Srbiji, mora se poći od činjenice, da je najvažniji domaći proizvod upravo kapital. U skladu sa tim, ukoliko jedna zemlja ne formira vlastitu bazu investitora, u savremenim uslovima ona ne može ni opstati.

Slika 5. – Domaći kapital u periodu 1998. do 2016. godine



Izvor – Autor prema podacima iz biltena World Development Indicators (WDI)

Kao što se može uočiti na Slici 5 u Srbiji je nakon 1998. godine došlo da smanjenja domaćeg kapitala sve do 2001. godine, pri čemu je u ovoj godini ostvarena najmanja vrednost i to 3.074 miliona dolara (Tabela 1). Nakon tog perioda, vrednost domaćeg kapitala pokazuje trend rasta tako da svoj maksimum od 10.130 miliona dolara dostiže u 2008. godini. Međutim u narednim godinama, dolazi do pada vrednosti domaćeg kapitala sve do 2012. godine. Na osnovu iste slike možemo zaključiti da se od 2009. godine pa

nadalje mogu uočiti varijacije u vrednosti kapitala što je i donekle posledica velike ekonomske krize u svetu pa i u Srbiji.

Specifikacija modela

Ovaj model se sastoji od četiri varijable: tri nezavisne i jedne zavise tj. SDI, izvoz, domaći kapital i Bruto domaći proizvod. Da bi se utvrdio odnos između SDI, izvoza i ekonomskog rasta (Bruto domaći proizvod) u Srbiji, u radu se primenjuje linearna višestruka regresija. U skladu sa tim, funkcionalni odnos između varijabli i može se izraziti kao:

$$\text{BDP} = f(\text{SDI}, \text{I}, \text{DK},) \quad (1)$$

Korišćen model u radu uključuje sledeće (Najabat i Hussain, 2017):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon \quad (2)$$

Gde je:

- Y = bruto domaći proizvod (zavisna varijabla),
- X1 = direktne strane investicije (nezavisna varijabla),
- X2 = izvoz roba i usluga (nezavisna varijabla),
- X3 = domaći kapital (nezavisna varijabla),
- b = koeficijent nezavisne varijable,
- a = konstanta e = greška

Prema tome, regresiona jednačina u radu može se izraziti sledećim izrazom:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{SDI} + \beta_2 \text{I} + \beta_3 \text{DK} + \varepsilon \quad (3)$$

Koeficijenti β_1 , β_2 , β_3 pokazuju koliko se promene vrednosti SDI, izvoza i domaćeg kapitala odražavaju na promenu vrednosti Bruto domaći proizvod u kontekstu Srbije.

PRIKAZ REZULTATA I ANALIZA PODATAKA

U radu je usvojen deskriptivni dizajn istraživanja. Sažetak statistike svih varijabli dat je u Tabeli 1 dok su rezultati istraživanja o Bruto domaćem proizvodu, SDI, izvozu i domaćem kapitalu prikazani tabelarno u nastavku.

Tabela 1. – Deskriptivna statistika

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bruto domaći proizvod	23 756	41 308	35 001,37	6 064,965
SDI	52	4 930	1 958,74	1 554,711
Izvoz roba i usluga	2 923	21 767	10 920,89	5 410,717
Domaći kapital	3 074	10 130	6 560,58	2 173,021

Izvor – Obračun autora u SPSS programu

Korelaciona matrica

Tabela 2. – Koeficijenti korelacije

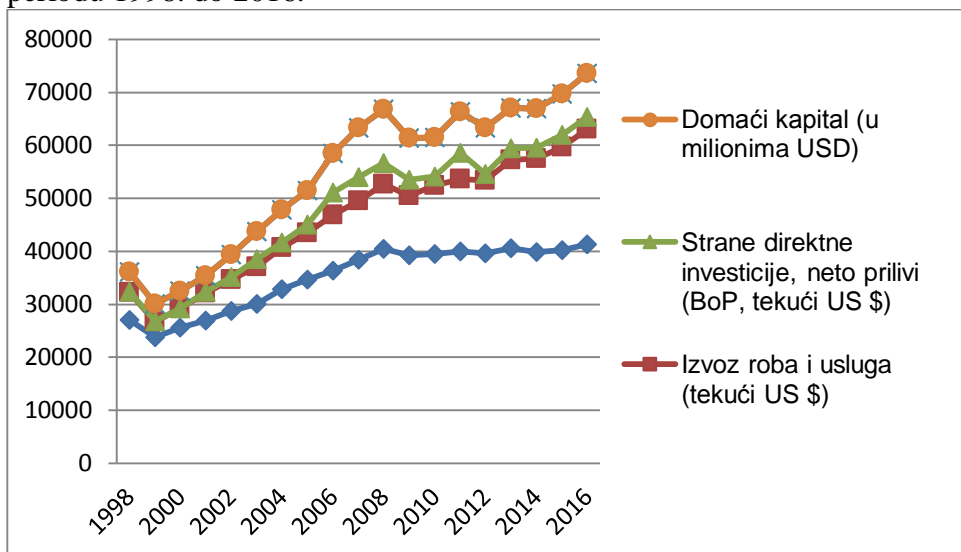
	Bruto domaći proizvod	SDI	Izvoz roba i usluga	Domaći kapital
Bruto domaći proizvod	1,0000			
SDI	0,732**	1,0000		
Izvoz roba i usluga	0,899**	0,518*	1,0000	
Domaći kapital	0,939**	0,805*	0,760**	1,0000

**Korelacija je značajna na nivou 0,01. *Korelacija je značajna na nivou 0,05.

Izvor – Obračun autora u SPSS programu

Kao što se može uočiti u Tabeli 2, prema parametrima koeficijenta korelacije, SDI, izvoz i domaći kapital imaju pozitivan predznak u odnosu na zavisnu varijablu Bruto domaći proizvod. Pozitivan predznak ukazuje da varijable imaju isti smer uticaja, sa rastom vrednosti SDI, izvoza i domaćeg kapitala dolazi do rasta vrednosti Bruto domaćeg proizvoda i obrnuto (Slika 5) Vrednosti koeficijenta korelacije u istoj tabeli ukazuju da između SDI, izvoza, domaćeg kapitala i Bruto domaćeg proizvoda postoji izražena linearna zavisnost na nivou značajnosti od 0,01.

Slika 6. – Trend Bruto domaćeg proizvoda, SDI, izvoza i domaćeg kapitala u periodu 1998. do 2016.



Izvor – Autor prema podacima iz biltena World Development Indicators (WDI)

Na osnovu prikazanih rezultata u Tabeli 2 i Slike 5 veza između SDI, izvoza, domaćeg kapitala i Bruto domaćeg proizvoda se može opisati sledećom linearnom formulacijom:

$$\text{LnBDP}_t = \alpha + 0.732\text{SDI}_t - 0.0,899\text{I}_t + 0.0,939\text{K}_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

Rezultati višestruke linearne regresije prikazani su u tabelama 3, 4 i 5.

Tabela 3. – Sažetak modela

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin Watson
1	0,982 ^a	0,964	0,957	1260,077	1,066

Izvor – Obračun autora u SPSS programu

Vrednost koeficijenta korelacije r 0,982 (98,2%) u Tabeli 3 pokazuje da postoji stvarna pozitivna veza između Bruto domaćeg proizvoda, SDI, izvoza roba i usluga i domaćeg kapitala. Koeficijenti određivanja r^2 (R Square) vrednosti 0.964 podrazumeva da SDI, izvoz i domaći kapital, objašnjavaju 96,40% varijacija u ekonomskom rastu (Bruto domaći proizvod) Srbije, dok

se ostalih 3,6% varijacija objašnjavaju uticajem drugih faktora. Ovo takođe potvrđuje stvarni pozitivan odnos između analiziranih varijabli.

Tabela 4. – ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	638291443,337	3	212763814,446	134,000	0,000 ^b
Residual	23816921,084	15	1587794,739		
Total	662108364,421	18			

Izvor – Obračun autora u SPSS programu

Dobijena p vrednost statistike testa Sig. = 0,000 u Tabeli 4 znači da je $p < 0.0005$. Prema tome, u ovom primeru, model je značajan za predviđanje uticaja SDI, izvoza i domaćeg kapitala na ekonomski rast u Srbiji.

Tabela 5. – Regresiona analiza

Model	Unstandardize d Coefficients		Standardize d Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	18940,772	1142,627		16,577	0,000
SDI	0,209	0,332	0,054	0,630	0,538
Izvoz roba i usluga	0,505	0,087	0,451	5,804	0,000
Domaći kapital	1,545	0,312	0,554	4,951	0,000

Izvor – Obračun autora u SPSS programu

Kao što se može uočiti u Tabeli 5, SDI su značajan pokazatelj korelacije između zavisne i nezavisne varijable (Studentovo obeležje $t = 0.63$). Pored toga, vrednost Studentovog obeležja $t = 5,8$ ukazuje da je i izvoz u pozitivnoj korelaciji sa Bruto domaćim proizvodom što znači da u značajnoj meri ostvaruje ekonomski rast. Što se tiče domaćeg kapitala, vrednost Studentovog obeležja $t = 4,95$ je pokazatelj pozitivnog uticaja i doprinosa rasta Bruto domaćeg proizvoda.

Iz nalaza višestruke regresije u Tabeli 5, a na osnovu jednačine 2, dobijen je model koji funkcionalnu zavisnost priliva SDI, izvoza, domaćeg kapitala i Bruto domaćeg proizvoda Srbije opisuje na sledeći način:

$$Y = 18940,77 + 0,21 X_1 + 0,51 X_2 + 1,55 \quad (5)$$

Na osnovu regresione jednačine 5 možemo zaključiti da svaki dolar priliva SDI u Srbiji dovodi do povećanja Bruto domaćeg proizvoda i to za 0,21 dolara, uz koeficijent poverenja od 95%. Drugim rečima, SDI povoljno utiču na povećanje Bruto domaćeg proizvoda, uz pretpostavku konstantnosti svih ostalih faktora koji takođe mogu imati uticaja.

Takođe, uz pretpostavku da svi ostali faktori koji utiču na povećanje Bruto domaćeg proizvoda ostanu konstantni i uz koeficijent poverenja od 95% na bazi ovog modela, možemo zaključiti da svaki dolar povećanja izvoza u Srbiji doprinosi povećanju 0,51 dolara Bruto domaćeg proizvoda, dok povećanje vrednosti domaćeg kapitala za jedan dolar dovodi do povećanja Bruto domaćeg proizvoda od 1,55 dolara.

Kao i u brojnim studijama, dobijeni rezultati potvrđuju vezu između SDI, izvoza, domaćeg kapitala i ekonomskog rasta i u Srbiji. S tim u vezi, u istraživanju Ilhana (2007) preko 50 empirijskih istraživanja o odnosu između SDI i ekonomskog rasta, 40 odsto takve studije pokazale su pozitivnu vezu. Ovi empirijski dokazi ukazuju na činjenicu da je većina SDI povezan sa rastom. U drugom studija, Podrecca i Carmeci, (2001) su došli do zaključaka da su investicije najvažnija determinanta ekonomskog rasta, koja je identifikovana neoklasičnim i endogenim modelima rasta. Slično tome, Blomstorm, i dr., (2000) su utvrdili da tok SDI ima značajan uticaj na ekonomski rast i deluju kao pokretačka snaga u procesu ekonomskog rasta. I na kraju, Javaid (2016) i Khan (2017) su u svojim studijama utvrdili da SDI pozitivno utiču na ekonomski rast kako u kratkom roku tako i u dugom roku.

Imajući u vidu dobijene rezultate u ovom radu, kao i rezultate prethodnih istraživanja u ovoj oblasti, može se zaključiti da priliv SDI u jednoj zemlji ostvaruje direktan uticaj na ekonomski rast koji se ispoljava kroz razvoj trgovinskih veza i transfer tehnologije. Prema tome, ovaj vid investicija može ubrzati privredni rast, povećati Bruto domaći proizvod, poboljšati životni standard i obezbediti pristup novoj tehnologiji, dok odgovarajuća politika otvaranja domaćeg tržišta inostranoj konkurenciji može stvoriti dugoročnu osnovu za velike koristi od investicija (Adžić i Tošković, 2015).

ZAKLJUČAK

U radu se istražuje uticaj SDI na ekonomski rast Srbije u periodu 1998–2016. Kao i u mnogim brojnim studijama empirijski rezultati pokazuju pozitivan i statistički značajan odnos između SDI, izvoza i ekonomskog rasta i u slučaju Srbije. Korelaciona analiza sugeriše da između SDI i Bruto domaćeg proizvoda postoji jaka pozitivna veza sa koeficijentom korelacije od 0,732. Pored toga, izvoz tokom ovog vremenskog perioda pokazuje pozitivne

i značajne dugoročne odnose sa Bruto domaćim proizvodom i koeficijentom korelacije od 0,899. Koeficijent korelacije od 0,939 ukazuje na veoma jaku pozitivnu vezu između SDI i domaćeg kapitala. U skladu sa tim, koeficijent određivanja R^2 pokazuje da domaći kapital, SDI i izvoz proizvoda i usluga objašnjavaju 96,40% varijacija u ekonomskom rastu (Bruto domaćem proizvodu) Srbije, dok se ostalih 3,6% varijacija objašnjavaju uticajem drugih faktora. Ovo takođe potvrđuje stvarni pozitivan odnos između analiziranih varijabli.

Polazeći od toga da se uticaj izvoza i SDI na ekonomski rast ne može jednoznačno opisati, može se zaključiti da imaju važnu ulogu u privredi, samim tim, su u središtu razvojnih politika i strategija mnogih zemalja. Međutim, nivo realizovanih SDI u nekoj zemlji zavisi od mnogobrojnih faktora: geografskog položaja, stabilnosti okruženja, političkih i ekonomskih sloboda i rizika, pristupa lokalnom i regionalnom tržištu, pravne sigurnosti, radne snage i institucionalne izgrađenosti u toj zemlji.

Ekonomske poteškoće u Srbiji svakako ne umanjuju značaj sprovedenog istraživanja u radu. Ono bi, i pored svega, moglo da ponudi znatan naučni doprinos našoj ekonomskoj teoriji i praksi kroz posebnu analizu uticaja stranih direktnih investicija i izvoza na ekonomski rast Srbije. Poseban naučni doprinos ogleda se u sagledavanju i isticanju mogućih pravaca razvoja Srbije. U skladu sa tim, dobijeni rezultati sugerišu da je najefikasniji način za privlačenje SDI, samim tim i ekonomski rast Srbije, fokusiranje na jačanje sledećih oblasti: zone slobodne trgovine, trgovinski režim, poreski podsticaji, radna snaga, finansijski sistem i kvalitet infrastrukture.

I pored činjenice da statistička značajnost u radu ukazuje na postojanje i drugih faktora koji utiču na ekonomski rast a koji nisu uključeni u ovo istraživanje, zaključci istraživanja u radu mogu biti od koristi prilikom donošenja efektivnih politika i strategija rasta i razvoja Srbije. U skladu sa tim, rad ima ambiciju da, kao poseban društveni doprinos ponudi saznanja o značaju stvaranja povoljnijeg ekonomskog okruženja, vidljivom u privlačenju većeg obima stranih direktnih investicija, rastu Bruto domaćeg proizvoda i obezbeđenju visokog kvaliteta života građana Srbije.

SUMMARY

FOREIGN DIRECT INVESTMENTS, EXPORT AND ECONOMIC GROWTH IN THE SERBIA

In the last decades, foreign direct investments and export have generally been considered key drivers of global economic integration. This paper pays special attention to analysis of possible impact and relationship between foreign direct investment, exports and economic growth of countries. When

looking at Serbia as a country that is still in the process of transition, due to its characteristics in terms of impact on long-term economic development, the main purpose of this paper is the research and analysis of connectivity between foreign direct investments, export and economic growth measured by gross domestic product of Serbia in the period from 1998 to 2016. With the use of statistical-quantitative analysis, the paper has produced the results that indicate that foreign direct investments and export positively influence the economic growth of Serbia. Having in mind that the impact of foreign direct investments and export is positive, the conclusions of the research can be useful in creating appropriate policies and strategies for further economic growth and development of Serbia.

Key words: foreign direct investment, export, domestic capital, gross domestic product, economic growth, Serbia.

LITERATURA

1. Acaravci, A., Ozturk, I. (2012). Foreign direct investments, export and economic growth: Empirical evidence from new EU countries. *Journal for Economic Forecasting*, 2, 52–67. Preuzeto sa http://www.ipe.ro/rjef/rjef2_12/rjef2_2012p52-67.pdf
2. Adžić, J., Tošković, J. (2015). Analiza trenda kretanja priliva stranih direktnih investicija u tranzicionim ekonomijama Zapadnog Balkana. *Poslovna ekonomija*, (2), 235–258.
3. Blomström, M., Konan, D. Lipsey, R. E. (2000). FDI in the Restructuring of the Japanese Economy. Working Paper No. 91, The European Institute of Japanese Studies (EIJS), Stockholm.
4. Dritsaki, M., Dritsaki, C., Adamopoulos, A. (2004). A Causal Relationship between Trade, Foreign Direct Investment and Economic Growth for Greece. *American Journal of Applied Sciences*, 1(3), 230–235. ISSN 1546-9239
5. Dritsaki, C., & Stiakakis, E. (2014). Foreign direct investments, exports, and economic growth in Croatia: A time series analysis. *Procedia economics and finance*, 14, 181–190. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00701-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00701-1)
6. Eryigit, M. (2012). The Long Run Relationship Between Foreign Direct Investments, Exports, And Gross Domestic Product: Panel Data Implications. *Theoretical and Applied Economics*, 19(10) (575), 71–82. Preuzeto sa <http://store.ectap.ro/articole/785.pdf>
7. Etale, E. L., Etale, M., Lyndon, M. (2016). The Relationship between Exports, Foreign Direct Investment and Economic Growth in Malaysia.

International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER), 7(2), 572–578. ISSN:2229-6247

8. Hsiao, F.S.T., Hsiao, M.W. (2006). FDI, Exports, and Growth in East and Southeast Asia: Evidence from Time-Series and Panel Data Causality Analyses. *International Conference on Korea and the World Economy V*, Seoul, Korea.
9. Ibreljić, I., Nuhanović, S. (2011). Strane direktne investicije u funkciji ekonomske transformacije ekonomske strukture zemalja jugoistočne Evrope. U: Zborniu radova *Druga međunarodna naučna konferencija Ekonomija integracija – Izazovi i perspektive integracija zemalja jugoistočne Evrope*, Tuzla: Ekonomski fakultet. Preuzeto sa <http://icei.epk.ba/2011/bs/>
10. Ilhan, O. (2007). Foreign Direct Investment – Growth Nexus: A Review of the recent literature. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 4–2, 79–98. Preuzeto sa <http://www.usc.es/economet/reviews/ijaeqs424.pdf>
11. Inotai, A. (2013). *Sustainable growth based on an export-oriented economic strategy: Economic Policy Analysis*. Friedrich Ebert Stiftung, Sofia. Preuzeto sa http://real.mtak.hu/17738/1/economic_policy_analyses-eng-april-2013-web1.pdf
12. Iqbal, M. S., Shaikh, F. M., & Shar, A. H. (2010). Causality relationship between foreign direct investment, trade and economic growth in Pakistan. *Asian Social Science*, 6(9), 82–89. doi: <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v6n9p82>
13. Javaid, W. (2016). Impact of Foreign Direct Investment On Economic Growth of Pakistan-An ARDL-ECM Approach. Preuzeto sa <http://sh.diva-portal.org/smash/get/diva2:944306/FULLTEXT01.pdf>
14. Kastratović, R. (2016). Uticaj stranih direktnih investicija na privredni i društveni razvoj Srbije. *Bankarstvo*, 45(4) 70 udk. 339.727.22(497.11) 330.34(497.11) doi: 10.5937/banka_rstvo1604070K 70-93.
15. Krajišnik, M., Tomaš, M. (2014). Uticaj spoljne trgovine na privredni rast Republike Srpske. *Acta Economica*, 12(20/februar), 125–153. doi: 10.7251/ACE1420125K
16. Khan, N. (2017). Impact of FDI and export on economic growth: Evidence from Pakistan and India. *4th International Conference on Industrial Economics System and Industrial Security Engineering (IEIS)*. Kyoto: Japan, 24-27 July. doi: 10.1109/IEIS.2017.8078619
17. Lojanica, M. N. (2016). Konkurentnost srpskog izvoza na tržištu Evropske unije. *Poslovna ekonomija*, 10(1), 295–311. doi:10.5937/PosEko1601295L

18. Mahmoodi, M., Mahmoodi, E. (2016). Foreign direct investment, exports and economic growth: evidence from two panels of developing countries. *Journal Economic Research*, 29(1), 938-949. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1164922>
19. Najabat, A., Hussain, H. (2017). Impact of Foreign Direct Investment on the Economic Growth of Pakistan. *American Journal of Economics*, 7(4), 163–170. doi: 10.5923/j.economics.20170704.01.
20. Nestorović, O. (2015). Da li strane direktne investicije doprinose privrednom rastu zemalja u tranziciji?, *Ekonomске teme* 53(2), 273–282. UDK 339.727.22:338.1. Preuzeto sa <http://www.eknfak.ni.ac.rs/src/Ekonomске-teme.php>
21. Pelinescu, E., Rădulescu, M. (2009). The Impact of Foreign Direct Investment on the Economic Growth and Countries' Export Potential. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 4, 153–169. Preuzeto sa http://www.ipe.ro/rjef/rjef4_09/rjef4_09_9.pdf
22. Podrecca, E., Carmeci, G. (2001). Fixed Investment and Economic Growth: New Results on Causality. *Economics*, 33, 177–82. Preuzeto sa <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00036840122890>
23. Saurabh, M., Gable, Lundstrom, S., Anand, R. (2012). Service export sophistication and economic growth. Dostupno na: <https://voxeu.org/article/service-export-sophistication-and-economic-growth>
24. Stojanovic, D., Ilic, B., Mihajlovic, D. (2017). Strane direktne investicije u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja lokalnih zajednica u Srbiji. *Ecologica*, 86, 265–271, ISSN 0354–3285 = Ecologica COBISS.SR – ID 80263175
25. Stojanovic, D. (2017). Strani investitori i Srbija kao destinacija grinfild investicija. U: Zborniu radova 7. međunarodni simpozijum o upravljanju prirodnim resursima. Zaječar: Fakultet za menadžment Zaječar; Beograd: Univerzitet Džon Nezbít. 407–414, 31. maj.
26. Szkorupova, Z. (2014). A causal relationship between foreign direct investment, economic growth and export for Slovakia. *Procedia economics and finance*, 15, 123–128. doi 10.1016/S2212-5671(14)00458-4
27. Xiaohui, L., Burridge, P., Sinclair, J. N. P. (2002). Relationships between Economic Growth, Foreign Direct Investment and Trade: Evidence from China. *Economics*, 34, 1433–1440. Preuzeto sa <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00036840110100835>
28. World Bank, (2018). World Development Indicators (WDI). Preuzeto sa <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (20. 01. 2018)

Ovaj rad je primljen **15.03.2018.**, a na sastanku redakcije časopisa prihvaćen za štampu **17.04.2018.** godine.