

FS Radni dokument

20/01

MIGRACIJE S ISTOKA NA ZAPAD EVROPE: DA LI SRBIJA MOŽE DA ODOLI NALETIMA VETRA

Pavle Petrović, Srpska akademija nauka i umetnosti i Fiskalni savet Republike Srbije

Danko Brčerević, Fiskalni savet Republike Srbije

Stefan Šaranović, Fiskalni savet Republike Srbije

Pripremljen za Kopaonik biznis forum i objavljen u Ekonomici preduzeća broj 68 (1-2).

Februar, 2020

Fiskalni savet Republike Srbije

MIGRACIJE S ISTOKA NA ZAPAD EVROPE: DA LI SRBIJA MOŽE DA ODOLI NALETIMA VETRA?

P. Petrović, D. Brčerević, S. Šaranović

Sažetak

Rastuća tražnja Zapadne Evrope za obučenom radnom snagom usisava najvrednije ljudske resurse zemalja CIE i tako ugrožava njihovu ekonomsku perspektivu. Ocenjeni ekonometrijski model pokazuje da su emigracijama najviše pogođene zemlje CIE koje imaju najlošije uređenu državu: visoku korupciju, nizak nivo vladavine prava i loš kvalitet javnih usluga (zdravstvo, prosveta i drugo). Iseljavanje je veće i iz onih zemalja CIE koje imaju olakšan pristup evropskom tržištu rada, bolje obrazovno stanovništvo i nizak životni standard. Model pokazuje da će emigracija mladog i kvalifikovanog stanovništva Srbije dodatno da poraste u narednih pet godina za 20-30% čak i uz relativno visok rast BDP-a od 4%. Međutim, ukoliko Srbija u narednim godinama dostigne institucionalne standarde koji su uobičajeni u CIE, trend rasta emigracija bi se preokrenuo i smanjio za 10-15% u odnosu na sadašnji nivo. Povećanje zarada, čak i ukoliko bi bilo ekstremno snažno, ne može da ima presudnu ulogu u smanjenju emigracija iz Srbije.

Ključne reči: *emigracija, institucije, konvergencija, plate, obrazovanje, demografija, Srbija*

1. Uvod i rezime

Ogromne emigracije mladog i obrazovanog stanovništva u razvijene zemlje Zapadne Evrope predstavljaće u narednoj deceniji možda i najveći ekonomski i fiskalni problem većine zemalja Centralne i Istočne Evrope (CIE) uključujući i Srbiju. Premda se u narednim godinama nepovoljni tokovi migracija iz Srbije ne mogu u potpunosti suzbiti, emigracije bi mogle da se smanje u odnosu na njihov sadašnji nivo ukoliko Vlada preduzme efikasne i sveobuhvatne mere zasnovane na utemeljenim analizama. Problem je, međutim, to što se umesto takvih mera za sada u javnosti pominju samo parcijalna, skupa i neproverena rešenja, koja će, samim tim, najverovatnije biti neefikasna.

Empirijsko istraživanje koje smo sprovedeli pokazuje da su ubedljivo najefikasnije mere koja mogu u narednih pet godina da preokrenu rastući trend emigracija mlade i kvalifikovane radne snage iz Srbije u Zapadnu Evropu – unapređenje kvaliteta institucija (suzbijanje korupcije, poboljšanje vladavine prava) i poboljšanje kvaliteta javnih usluga (reforme zdravstva, školstva i drugo). Druge mere, uključujući čak i hipotetičko povećanje prosečne zarade na 900 evra do kraja 2025, neće preokrenuti rastući trend emigracija iz Srbije.

Trenutno u Zapadnoj Evropi živi oko 11 miliona emigranata iz CIE i njihov broj višestruko se uvećao u poslednjih dvadeset godina (u 2000. godini u Zapadnoj Evropi je živelo nešto preko 4 miliona emigranata iz CIE). To znači da čak oko 10% od ukupnog broja stanovnika CIE trenutno živi u zemljama Zapadne Evrope. Godišnji podaci još konkretnije pokazuju trend veoma snažnog ubrzanje emigracija od početka dvehiljaditih. Početkom dvehiljaditih oko 0,2% stanovnika CIE godišnje je emigriralo u Zapadnu Evropu, a već u 2017. taj procenat porastao je na oko 1%.

Povećane emigracije ekonomski su veoma štetne za zemlje CIE. *Prvo*, one su dobrim delom trajne – svega oko polovine emigranata vraća se u zemlju porekla – a zemlje CIE i bez iseljavanja imaju nepovoljne demografske trendove tj. smanjuje im se broj stanovnika usled negativnog prirodnog priraštaja. *Drugo*, i ta polovina emigranata koja se vraća uglavnom je starije životne dobi, a zemlje CIE napušta mlada, radno sposobna populacija. U strukturi emigranata iz CIE koji žive u Zapadnoj Evropi oko 75% čini populacija radnog uzrasta (20-64 godine), dok je prosečno učešće populacije radne dobi u stanovništvu CIE oko 60%. *Treće*, emigranti su uglavnom bolje kvalifikovan i obrazovan deo stanovništva CIE. U proseku emigranti imaju skoro dvostruko bolju obrazovnu strukturu od uobičajene u zemljama iz kojih potiču. *Četvrto*, mogućnost zamene radne snage koja je napustila CIE angažovanjem nezaposlenih sa domaćeg tržišta rada teško je moguća. Stopa nezaposlenosti u zemljama CIE pala je u 2019. na svega 4,2% u proseku, što je već primetno niže od prosečne stope nezaposlenosti u zemljama Zapadne Evrope (5,3%).

U ekonomskoj analizi i kvantifikaciji negativnih efekata emigracija na ekonomije CIE najdalje je otišla studija MMF-a [1]. Tu se procenjuje da bi u 2014. BDP po stanovniku u zemljama CIE bio u proseku 5% veći da nije bilo velikih emigracija iz tih zemalja u periodu 1995-2012. godine. Međutim, negativni ekonomski efekti emigracija sada su nesumnjivo još veći od tih procena. U prethodne četiri godine (od kada je objavljena studija) došlo je do takvog pogoršanja trendova (povećanje emigracija, još bolja kvalifikaciona struktura emigranata i drugo) da ocenjujemo se negativan doprinos emigracija rastu BDP-a po stanovniku u zemljama CIE približio 0,5 p.p. godišnje, sa tendencijom daljeg pogoršanja. Zato je glavna tema našeg istraživanja bila da prepoznamo glavne činioce koji definišu veličinu emigracija iz pojedinačnih zemalja CIE (uključujući i Srbiju) i da u skladu sa tim pokažemo koje su najbolje mere za njihovo smanjivanje.

Prvo pitanje na koje dajemo odgovor u ovom istraživanju je zašto uopšte dolazi do enormnog povećanja emigracija iz CIE u Zapadnu Evropu od početka dvehiljaditih. Naime, zemlje CIE relativno snažno konvergiraju u životnom standardu ka razvijenim zemljama Evrope. Početkom dvehiljaditih BDP po stanovniku u zemljama CIE bio je u preseku tek na 38% BDP-a zemalja Zapadne Evrope, a u 2018. je dostigao preko 60%. Smanjivanjem razlike u životnom standardu, tj. visini plata u CIE u odnosu na zapadnoevropske zemlje, trebalo bi da se sve manje stanovništva iz

CIE opredeljuje da emigrira u Zapadnu Evropu – a u stvarnosti se događa upravo suprotno. Emigracije su sada višestruko veće od onih iz 2000. godine. To ukazuje da postoje drugi činioci koji toliko snažno utiču na ubrzavanje emigracija da nadjačavaju efekat ekonomske konvergencije.

Identifikovali smo dva takva činioca koji su presudno uticala na ubrzanje emigracija: *prvi* je priključenje 11 zemalja CIE Evropskoj Uniji – što je olakšalo pristup zapadnoevropskom tržištu rada i *drugi*, mnogo važniji – rast tražnje za kvalifikovanom radnom snagom iz CIE.

Zemlje Zapadne Evrope već dugi niz godina imaju negativni prirodni priraštaj što se sredinom dvehiljaditih počelo veoma snažno odražavati na njihovo tržište rada. Naime, tada je po prvi put segment populacije koji ulazi na tržište rada (18-22 godine) postao manji od onog koji to tržište napušta (60-64 godine). Pojednostavljeno rečeno, ovo znači da se na svakih 100 starijih radnika (lekara, medicinskih sestara, vozača, inženjera) koji izađu sa zapadnoevropskog tržišta rada, u domaćoj ponudi pojavi manje od 100 mladih ljudi koji bi ih mogli zameniti – i ovi trendovi sve se više pogoršavaju iz godine u godinu.

Iako zapadnoevropske zemlje trenutno imaju veliku ponudu imigranata koji dolaze sa Bliskog i Srednjeg Istoka i iz Afrike, to gotovo da nema nikakvog uticaja na rastuću tražnju za radnom snagom iz CIE. Drugim rečima, emigracije iz CIE nisu se usporile sa povećanim prilivom migranata iz drugih delova sveta – već su u prethodnih dvadeset godina stalno rasle, pri tom gotovo savršeno prateći sve veći demografski manjak stanovništva radnog uzrasta u zemljama Zapadne Evrope. To se dešava zato što emigranti iz CIE (koji uglavnom imaju dobro obrazovanje) svojim znanjima i veštinama mogu da odgovore na tražnju za ljudskim kapitalom visoko kompetitivnih ekonomija Zapadne Evrope – što ne važi u istoj meri za emigrante iz ostatka sveta. Zato i pored ogromnog priliva imigranata iz ostatka sveta, Zapadna Evropa uporedo nastavlja sve više da „usisava“ kvalifikovano stanovništvo CIE.

Na tražnju Zapadne Evrope za kvalifikovanom radnom snagom pojedinačne zemlje CIE ne reaguju jednako. Procentualno najviše stanovnika emigrira iz onih zemalja u kojima je standard niži, tj. gde je razlika u platama u odnosu na Zapadnu Evropu najveća. Međutim, razlika u visini plata nije jedini, a po svemu sudeći ni najvažniji razlog zbog kog stanovništvo CIE masovno emigrira u Zapadnu Evropu. Još važnija od toga je uređenost država izvoznica radne snage. Naime, države koje imaju nerazvijene institucije (veliku korupciju, nizak nivo vladavine prava) i ne pružaju građanima kvalitetne javne usluge (zdravstvo, školstvo, administracija i drugo) po pravilu imaju veliku emigraciju stanovnika. To je, po svemu sudeći, glavni razlog zbog kog su godišnje emigracije iz Letonije i Litvanije upola manje od emigracija iz Hrvatske iako je prosečna plata u Hrvatskoj (koja iznosi nepunih 900 evra) nešto veća nego u ove dve baltičke države (gde iznosi između 800 i 850 evra).

Da bismo preciznije procenili uticaj pojedinačnih činilaca na veličinu emigracija iz CIE ka Zapadnoj Evropi napravili smo ekonometrijski model na panelu od 14 zemalja CIE¹ u periodu 2006-2017. godine (168 opservacija). Ocenjena regresiona jednačina (*Jednačina 1, Poglavlje 5*) veličinu emigracija iz pojedinačnih zemalja CIE objašnjava tražnjom za kvalifikovanom radnom snagom u Zapadnoj Evropi (demografski manjak stanovništva radne dobi) i specifičnim karakteristikama zemalja izvoznica radne snage: ekonomska razvijenost, institucionalna uređenost, kvalitet obrazovanja i pristup tržištu rada EU.

Dobijeni model potvrđuje da emigracije iz CIE zaista rastu srazmerno smanjenju broja stanovnika radnog uzrasta u zemljama Zapadne Evrope. Pri tom, članstvo u EU i bolji obrazovni sistem utiču na povećanje emigracija iz pojedinačnih zemalja CIE, a veća ekonomska razvijenost i bolje institucije ih umanjuju. Svi dobijeni koeficijenti u jednačini očekivanog su predznaka i statistički su značajni, a objašnjavajuća moć modela je visoka (vrednost koeficijenta determinacije R^2 je 60,3%). Robusnost dobijenih koeficijenata testirali smo ocenjujući isti model u različitim vremenskim

¹ Koji osim CIE11 uključuje i tri zemlje Zapadnog Balkana za koje su bili dostupni svi potrebni podaci za analizu (Albaniju, Severnu Makedoniju i Srbiju).

periodima – vrednost koeficijenta ostala je dosta stabilna, a visoka objašnjavajuća moć modela nepromenjena.

Na osnovu ocenjenog ekonometrijskog modela prognozirali smo brzinu iseljavanja stanovništva iz Srbije u narednih pet godina i razmatrali mere koje bi najefikasnije mogle da utiču na umanjene emigracija. Rezultati pokazuju da će se Srbija, čak i uz relativno visoku stopu rasta BDP-a od oko 4%, verovatno suočiti sa daljim porastom iseljavanja domaćeg stanovništva – ukoliko Vlada ne preduzme efikasne mere koje će to sprečiti. Prema *baseline scenariju*, model pokazuje da bi Srbiju u narednih pet godina (2021-2025) moglo napuštati 1,2-1,3% stanovništva radnog uzrasta godišnje (u odnosu na sadašnju emigraciju od oko 1% godišnje). Ova procena lako bi se mogla pokazati i kao konzervativna, jer se u mnogim zemljama EU najavljuje ubrzana liberalizacija zapošljavanja stručne radne snage iz zemalja van Unije.

Rastući trend emigracija iz Srbije moguće je u narednih pet godina zaustaviti i preokrenuti, ali će za to biti potrebno da se uspešno sprovedu sveobuhvatne reforme koje Vlada godinama ne uspeva praktično ni da pokrene. *Scenario unapređenih institucija* pokazuje da bi jačanje institucija (suzbijanje korupcije, poboljšanje vladavine prava) uz poboljšanje kvaliteta javnih usluga (reforme zdravstva, školstva i drugo) mogli da zaustave dalji porast emigracija, odnosno da ih smanje tokom narednih pet godina za 10 do 15% u odnosu na njihov sadašnji nivo (sa sadašnjih emigracija oko 1% stanovnika radnog uzrasta na 0,85-0,9%).

Empirijski nije utemeljeno očekivanje da će brže povećanje zarada u Srbiji znatno umanjiti, ili čak rešiti problem emigracija. Ocenjeni model pokazuje da čak ni hipotetičko povećanje prosečne plate na 900 evra do kraja 2025 (*scenario plate 900 evra*) ne bi moglo da spreči dalje povećanje emigracija iz Srbije u narednim godinama – već samo blago da ublaži trend njihovog budućeg rasta. Ovaj rezultat ne bi trebalo da predstavlja toliko iznenađenje jer ni zemlje koje su već imale sličan rast zarada u prošlosti (Rumunija) nisu rešili problem iseljavanja stanovništva – zapravo taj problem im je sa godinama postao još veći. Rezultate sva tri scenarija prikazali smo u Tabeli 1.

Tabela 1. Srbija: Projektovane godišnje emigracije u Zapadnu Evropu u narednih pet godina

	% stanovništva radnog uzrasta
Trenutni nivo emigracija	1.00
Prosečne godišnje emigracije u 2021-2025	
Scenario 1 (<i>Baseline</i>)	1.2-1.3
Scenario 2 (<i>Unapređene institucije</i>)	0.85-0.90
Scenario 3 (<i>Plate 900 EUR</i>)	1.05-1.10

Izvor: Obračun autora

Na kraju ističemo i to da je dobro što je Vlada prepoznala problem velikog odliva stanovništva iz Srbije i tokom 2019. osnovala Koordinacioni tim za praćenje tokova iz oblasti ekonomskih migracija u Republici Srbiji. Međutim, mere sa kojima se za sada izlazi u javnost nisu dovoljne za rešavanje ovog problema. Nagovešteni finansijski i poreski podsticaji, uz neke druge stimulative mere (izgradnja jeftinih stanova), mogli bi zaista da zadrže u zemlji neke pojedince koji razmišljaju o emigraciji, ali neće moći da značajno uspore moguće iseljavanje preko 200 hiljada stanovnika Srbije u narednih pet godina. Ovakve mere (pod uslovom da su pažljivo i dobro dizajnirane) mogle bi biti samo dobar dodatak, ali nikako i zamena za potrebno jačanje institucija i sveobuhvatne reforme javnog sektora (prosveta, zdravstvo i drugo).

2. Uticaj emigracije na ekonomije CIE

Emigracija radno sposobnog stanovništva ima izrazito negativne posledice na ekonomije CIE, pa stoga njeno usporavanje postaje kritično važno za ekonomsku perspektivu ovih zemalja (uključujući i Srbiju).² Migracije s istoka na zapad Evrope po mnogo čemu su ekonomski nepovoljne za zemlje izvoznice radne snage: izuzetno dugo traju, velike su i postojeane u poređenju s drugim migracijama u svetu. Specifično je i to što migracije iz CIE u Zapadnu Evropu snažno rastu sa godinama iako je u prethodnim decenijama došlo do osetnog poboljšanja životnog standarda u CIE i snažne ekonomske konvergencije ovih zemalja ka Zapadnoj Evropi. Prosečan BDP po stanovniku u CIE bio je u 2000. na nivou od tek 38% onog u zemljama Zapadne Evrope, ali tada su emigracije bile tri puta manje u odnosu na 2017. godinu (kada je BDP po stanovniku dostigao 60% Zapadne Evrope). Uz veličinu i trajnost, ekonomski važna i nepovoljna karakteristika emigracije stanovništva iz CIE je i to što mladi i visoko obrazovani imaju daleko veću tendenciju da emigriraju od ostatka stanovništva.

Ekonomska teorija ne nudi jednoznačan odgovor na to kakav ekonomski i fiskalni uticaj povećana emigracija ima na zemlju iz koje stanovništvo odlazi. Neoklasični model rasta emigracijama u načelu pripisuje više pozitivne, dok endogeni modeli rasta više naglašavaju njihove negativne implikacije. Specifične karakteristike emigracija iz CIE upućuju na zaključak da bi endogeni modeli rasta trebalo bolje da ih opisuju, a to ubedljivo pokazuje i empirijsko istraživanje [1] po kom je uticaj emigracija na ekonomije CIE negativan i značajan. Tu se procenjuje da bi u 2014. BDP po stanovniku u zemljama CIE³ bio u proseku 5% veći da nije bilo velikih emigracija iz tih zemalja u periodu 1995-2012. godine. Budući da su emigracije dodatno snažno ubrzale nakon 2012, za očekivati je da je negativan uticaj na ekonomije CIE sada već znatno veći od onog koji je ocenjen u ovoj studiji. Novija studija MMF-a [3] to posredno i potvrđuje budući da ukazuje na to da će negativni demografski trendovi u zemljama CIE (koji uključuju uz dalje emigracije i očekivano starenje stanovništva) verovatno biti glavna kočnica dalje ekonomske konvergencije CIE ka Zapadnoj Evropi.

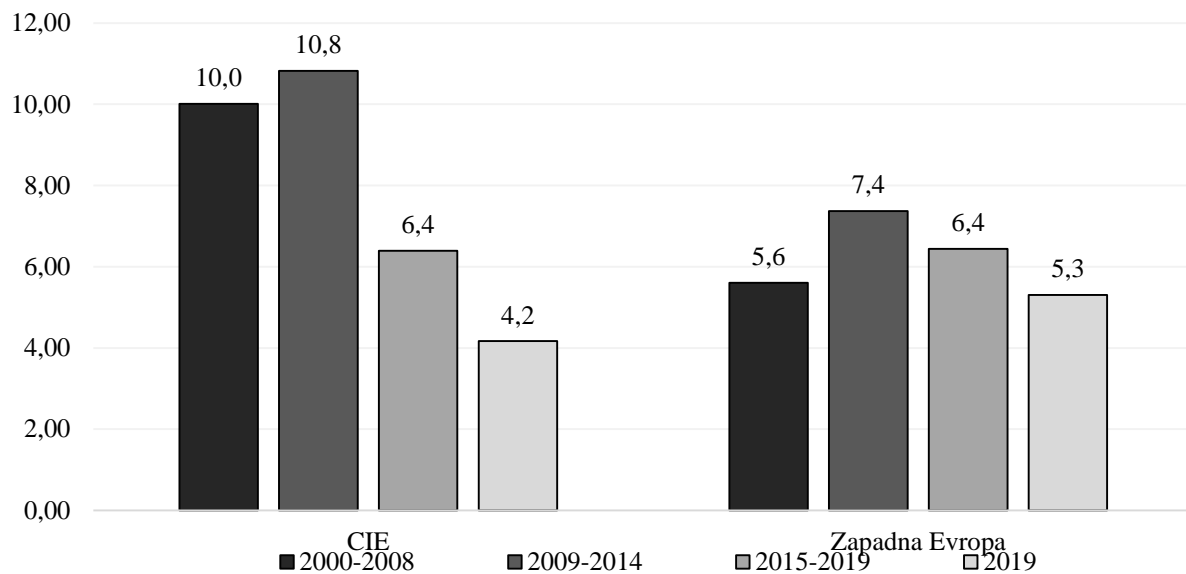
Neoklasični model rasta polazi od toga da emigracija ima negativan uticaj na rast ukupnog BDP-a zbog smanjenja ukupnog broja stanovnika, ali da vodi ka povećanju BDP-a po stanovniku, tj. ubrzava ekonomsku konvergenciju. Naime, emigracijom se eliminiše višak radne snage što u krajnjem ishodu smanjuje stopu nezaposlenosti – pa je proizvodnja po stanovniku veća. Uz to, emigracija se odražava i na povećanje doznaka iz inostranstva što takođe utiče na povećanje dohotka stanovnika. Ovakav model, međutim, ima ograničenja u primeni na zemlje CIE. Pre svega, stopa nezaposlenosti u zemljama CIE trenutno je na istorijskom minimumu i teško je očekivati da će moći dalje da se smanjuje (Grafikon 1). Stopa nezaposlenosti u CIE u 2019. pala na 4,2%, što je već primetno niže od prosečne stope nezaposlenosti u zemljama Zapadne Evrope (5,3%), a u nekim zemljama CIE (Češka) pala je na ispod 2%.⁴ Takođe, doznake ne mogu da budu trajan oslonac prihoda jer je njihova dugoročna tendencija da se smanjuju kako se emigranti bolje integrišu u nove sredine i postepeno smanjuju veze sa zemljom porekla. Ipak, najveći problem neoklasičnog modela je u tome što ne uzima u obzir starosnu i obrazovnu strukturu emigranata.

² U grupu zemalja CIE ubrajamo sve zemlje CIE11 (Bugarska, Hrvatska, Češka, Estonija, Mađarska, Letonija, Litvanija, Poljska, Rumunija, Slovačka, Slovenija) i tri zemlje Zapadnog Balkana (Albanija, Severna Makedonija i Srbija) za koje je dostupan najpotpuniji set podataka potreban za analize. Nepotpuni podaci onemogućili su uključivanje u analizu BiH i Crne Gore. Slično tome, u razvijene zemlje Zapadne Evrope koje primaju stanovnike iz CIE uključili smo: Austriju, Belgiju, Dansku, Finsku, Francusku, Nemačku, Island, Italiju, Luksemburg, Holandiju, Norvešku, Španiju, Švedsku, Švajcarsku, Ujedinjeno Kraljevstvo.

³ Grupa zemalja koja se analizira u ovoj studiji nešto se razlikuje od naše, ali rezultat bi trebao da važi i za našu analizu.

⁴ I u Srbiji stopa nezaposlenosti pala je na svoj minimum tokom 2019. godine (ispod 10%), ali zbog nedostatka dovoljno duge serije (pouzdanih) podataka Srbija je isključena iz Grafikona 1.

Grafikon 1. CIE i Zapadna Evropa: stope nezaposlenosti, proseci perioda.



Izvor: Obračun autora na osnovu podataka Eurostat

Napomena: Zbog nedovoljno dugačke serije podataka za Srbiju, Albaniju i Severnu Makedoniju u Grafikonu su prikazani podaci samo za zemlje CIE11.

Endogeni modeli polaze upravo od strukture emigracije. Po tim modelima ljudski kapital je rigidan po pitanju zamene kvalifikovanih i produktivnih ljudi kada napuste ekonomiju [9]. Drugim rečima, ukoliko iz države odlaze najproduktivniji delovi stanovništva (mladi i kvalifikovani ljudi), mogućnost njihove efikasne zamene iz preostalog pula stanovništva je ograničena. Zato takve emigracije dovode do pada ne samo ukupnog BDP-a u zemljama izvoznicama radne snage (što nije sporno ni u neoklasičnom modelu rasta), već i do pada BDP-a po stanovniku (usled smanjenja ukupne produktivnosti ekonomije). Takođe, pojačana emigracija tj. manjak kvalifikovane radne snage dalje dovodi do pritiska na veći rast zarada od povećanja produktivnosti što smanjuje konkurentnost zemalja izvoznica radne snage i tako dodatno koči privredni rast. Na kraju, odlazak mladog stanovništva menja strukturu stanovništva u smeru većeg učešća starijeg stanovništva u populaciji i tako povećava pritisak i na fiskalne rashode (penzije, zdravstvena zaštita i drugo).

Kao što smo pomenuli, u ekonomskoj analizi i kvantifikaciji negativnih efekata emigracija na ekonomije CIE najdalje je otišla studija [1]. Ovde se pokazuje da je za ocenu uticaja emigracija na zemlje CIE relevantan endogeni pristup – jer su emigracije dovele do nestašice kvalifikovane radne snage u zemljama CIE. Konkretnije, zemlje koje su od 1995. do 2012. imale najveću emigraciju stanovništva pokazuju i najveći manjak produktivne i kvalifikovane radne snage.

Ono što je važno istaći je to da su u prethodne četiri godine (od kada je objavljena studija) negativni trendovi migracija iz CIE u Zapadnu Evropu nastavili da se dodatno pogoršavaju na način koji ostavlja posebno negativne efekte na ekonomije CIE: 1) prosečne godišnje emigracije su preko dva puta veće u periodu 2013-2017. u odnosu na period koji je bio obuhvaćen studijom (1995-2012. godina); 2) stopa nezaposlenosti u zemljama CIE pala je na rekordno nizak nivo (Grafikon 1) tako da je još teža zamena radne snage koja emigrira; 3) efekat bržeg povećanja zarada od rasta produktivnosti koji smanjuje konkurentnost ekonomije (a koji je bio samo teorijski nagovešten u studiji MMF-a) sada je već postao uobičajen u CIE; 4) učešće visoko kvalifikovane radne snage među emigrantima po svemu sudeći još je veće nego što je to bio slučaj pre 2012. godine (v. Jednačinu 2). Uzimajući sve navedeno u obzir, ocenjujemo da su trenutni negativni efekti emigracija verovatno i dvostruko premašili one koji su ocenjeni u studiji – odnosno da se u zemljama CIE negativan doprinos emigracija rastu BDP-a po stanovniku približava veličini od 0,5 p.p. godišnje u proseku, sa tendencijom daljeg pogoršanja.

Negativni ekonomski efekti emigracija u Srbiji još uvek su nešto manji od drugih zemalja CIE, ali verovatno će da se osetno povećaju u narednim godinama. Pre svega, emigracije iz Srbije jesu velike (po podacima OECD-a godišnje iz Srbije emigrira oko 1% radno sposobnog stanovništva), ali ipak su i dalje osetno manje u odnosu na druge zemlje regiona koje su članice EU (Hrvatska, Rumunija, Bugarska). Međutim, ovo bi vrlo brzo moglo da se promeni. Nemačka (u koju odlazi oko polovine CIE emigranata) najavila je za mart 2020. usvajanje novog Zakona o useljavanju stručne radne snage koji će dodatno liberalizovati imigraciju kvalifikovane radne snage iz zemalja koje nisu članice EU. Srbija je takođe do sada mogla delom da kompenzuje ekonomski nepovoljne efekte odlaska radno sposobnog stanovništva smanjenjem stope nezaposlenosti (kao što predviđa neoklasični model) – budući da je imala znatno veću stopu nezaposlenosti u odnosu na druge zemlje CIE.⁵ Poslednji podaci, međutim, pokazuju da je stopa nezaposlenosti i u Srbiji krajem 2019. pala na ispod 10%, tako da će ova kompenzacija biti sve manje moguća u budućnosti. Na kraju, ekonomski štetan, brži rast zarada od produktivnosti u privatnom sektoru (koji već nekoliko godina traje u velikom broju zemalja CIE) počeo je prvi put da se dešava i u Srbiji tokom 2019, što je indikacija da velika emigracija radne snage počinje da ostavlja trag na ekonomska kretanja u zemlji. Dakle, efikasne mere koje bi bile usmerene na umanjenje emigracija iz Srbije ključne su za budući ekonomski razvoj zemlje – zbog čega je definisanje pravca u kom bi ih trebalo sprovoditi glavna tema ovog rada.

3. Veličina, struktura i trendovi emigracija iz CIE u Zapadnu Evropu

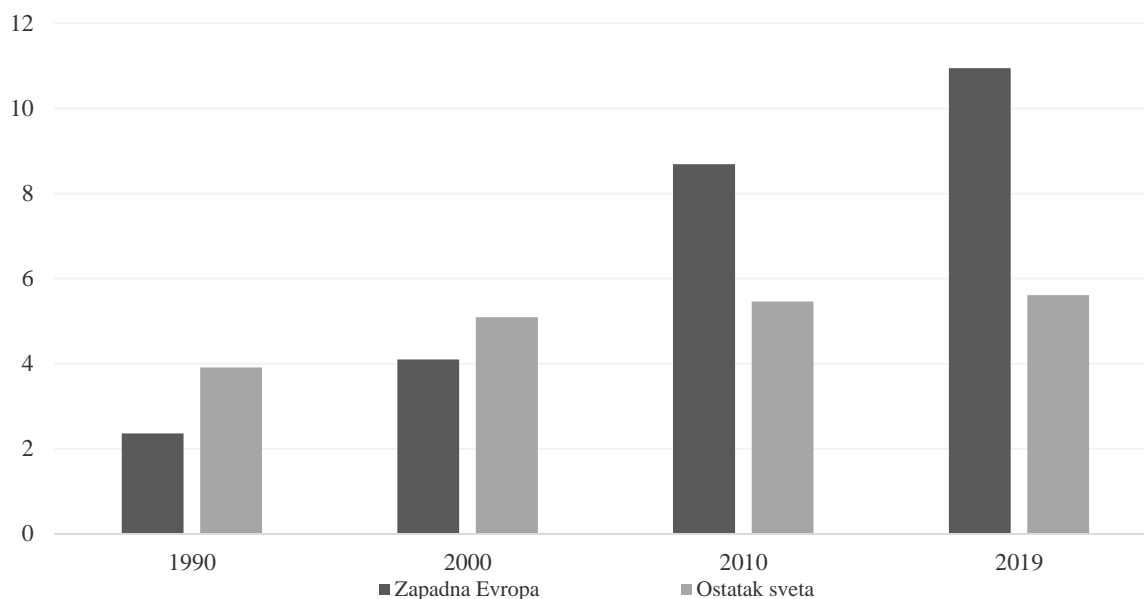
Zapadna Evropa najčešća je destinacija emigranata iz CIE. Po procenama UN-a u razvijenim zemljama Zapadne Evrope u 2019. živelo je oko 11 miliona imigranata poreklom iz zemalja CIE.⁶ To čini oko dve trećine od ukupnog broja ljudi iz CIE koji žive u inostranstvu. Broj emigranata iz CIE koji žive u Zapadnoj Evropi gotovo je „eksplozirao“ nakon 2000. godine – u 2000. bilo je registrovano ukupno 4,1 milion emigranata, a 2019. njihov broj je povećan 2,7 puta, tj. na 10,9 miliona (Grafikon 2). Slični trendovi ni izbliza nisu važili za iseljavanje iz CIE u ostatak sveta (SAD, Kanada, Australija i druge), jer je tu broj imigranata poreklom iz CIE ostao gotovo nepromenjen u 2019. u odnosu na 2000. godinu. Interesantno je primetiti i to da je do 2000. godine veći deo iseljenika iz CIE živio van zemalja Zapadne Evrope, da bi već u 2019. broj emigranata iz CIE koji žive u Zapadnoj Evropi bio dva puta veći nego u ostatku sveta (Grafikon 2). Podaci za emigrante iz Srbije nešto su manje pouzdani u odnosu na druge zemlje CIE,⁷ ali procenjujemo da u Zapadnoj Evropi trenutno živi između 600 i 650 hiljada građana Srbije (od ukupno 900 do 950 hiljada građana Srbije koji su trenutno u emigraciji u čitavom svetu).

Broj građana CIE koji trenutno žive u Zapadnoj Evropi izuzetno je veliki kada se posmatra u odnosu na ukupnu populaciju zemalja CIE. U 2019. oko 9,5% ukupne populacije zemalja CIE bilo je u emigraciji u Zapadnoj Evropi. Situacija je još dramatičnija kada se posmatra samo stanovništvo radnog uzrasta (20-64 godine). Naime, emigranti su primetno mlađeg uzrasta od proseka CIE. Podaci pokazuju da je skoro 75% emigranata iz CIE koji žive u Zapadnoj Evropi radnog uzrasta, dok je učešće populacije od 20-64 godine u ukupnom stanovništvu zemalja CIE nešto preko 60%. To znači da oko 12% građana CIE radnog doba trenutno živi u razvijenim zemljama Zapadne Evrope.

⁵ Dodatni problem sa analizom ekonomskih efekata emigracija na privredu Srbije predstavlja i to što je statistika tržišta rada (ARS) u periodu 2008-2017. bila izuzetno nepouzdana (vidi [13]). Međutim, nesporno je da je stopa nezaposlenosti u Srbiji u prethodnih deset godina bila daleko veća od one u uporedivim zemljama CIE.

⁶ Za spisak zemalja koje smo uključili u Zapadnu Evropu i CIE pogledati fusnotu 2

⁷ Ukupan broj emigranata poreklom iz Srbije nije potpuno precizan zbog različitog tretmana koje KiM ima u zemljama koje registruju poreklo imigranata, a istorijske podatke je otežano pratiti i zbog osamostaljenja Srbije u 2006. godini.



Grafikon 2. Broj imigranata iz CIE u Zapadnoj Evropi i ostatku sveta (u milionima)

Izvor: Obračun autora na osnovu podataka UN

Emigranti koji se nakon 2000. iseljavaju iz CIE u Zapadnu Evropu znatno su bolje kvalifikacione strukture u odnosu na prosek stanovnika CIE. U periodu pre 2000. u Zapadnu Evropu uglavnom je emigriralo slabije obrazovano stanovništvo CIE. Manje od 10% CIE emigranata koji su u 1990. živeli u Zapadnoj Evropi imalo je tercijarno (više i visoko) obrazovanje [5]. U 2000. taj procenat porastao je na oko 15%, da bi u 2010. već skoro 25% emigranata koji su živeli u Zapadnoj Evropi imalo tercijarno obrazovanje.⁸ Ovako ubrzana promena obrazovne strukture u ukupnoj populaciji emigranata iz CIE mogla se desiti samo ako je priliv novih emigranata nakon 2000. činilo velikim delom visokoobrazovano stanovništvo. Na osnovu promene obrazovne strukture stoka emigranata u 2010. u odnosu na 2000. godinu procenjujemo da je preko 35% novih emigranata koji su se između 2000. i 2010. naselili iz CIE u Zapadnu Evropu bilo visoko obrazovano. U tom periodu u CIE je bio malo manje od 20% tercijarno obrazovanih ljudi radnog uzrasta, što znači da su emigranti koji su iz CIE imali dvostruko bolju obrazovnu strukturu od proseka stanovnika radnog uzrasta – i sličan trend nastavio se gotovo izvesno i nakon 2010. godine.

Baza UN-a najpotpuniji je izvor podataka o broju, strukturi i poreklu imigranata po zemljama u koje su se doselili, ali nije savršen izvor iz kog se mogu pratiti i ocenjivati godišnji trendovi iseljavanja stanovnika CIE u Zapadnu Evropu. Naime, podaci UN-a pokazuju presek stanja registrovanih imigranata u zemlji domaćinu na svakih pet godina. Zbog toga je na osnovu njih nemoguće pouzdano rekonstruisati promene u doseljavanju/iseljavanju stanovnika na godišnjem nivou. Takođe, u petogodišnjem periodu postoje i neke druge promene stoka imigranata koje nastaju nezavisno od iseljavanja/doseljavanja novih migranata (naturalizacija stranaca koji dugo žive u zemlji domaćinu, smrtni slučajevi i drugo).

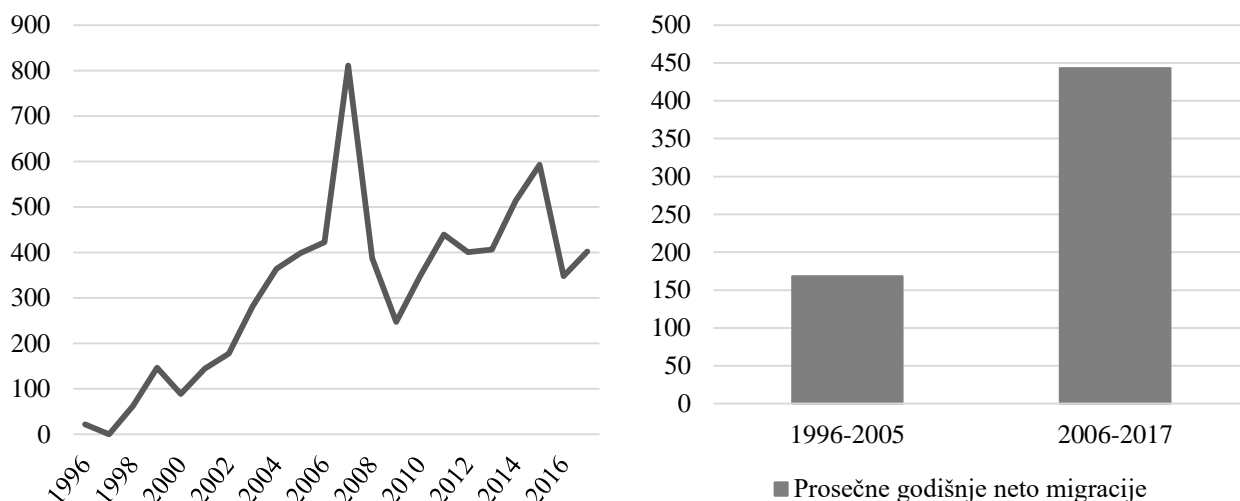
Pouzdaniji podaci o godišnjem trendu iseljavanja stanovnika CIE u Zapadnu Evropu mogu se dobiti iz baze OECD-a. Naime, ova organizacija za svaku zemlju članice OECD-a⁹ objavljuje detaljne podatke o broju stranaca koji se u tu zemlju tokom godine doselio ili odselio. Na osnovu njih rekonstruisali smo trendove neto migracija stanovništva CIE u zemlje Zapadne Evrope po godinama

⁸ Nažalost poslednji dostupan podatak o obrazovnoj strukturi emigranata [5] je za 2010. godinu, ali su trendovi stalnog i snažnog povećanja učešća visokoobrazovanih sa godinama bili veoma stabilni i posredni indikatori pokazuju da su se nastavili i nakon 2010. godine

⁹ Sve zemlje Zapadne Evrope iz našeg uzorka članice su OECD-a, tako da imamo potpune podatke za analizu.

u periodu 1996-2017 (Grafikon 3).¹⁰ Ovi podaci, slično kao podaci UN-a ukazuju na tendenciju snažnog povećanja iseljavanja stanovnika CIE u Zapadnu Evropu sa godinama.

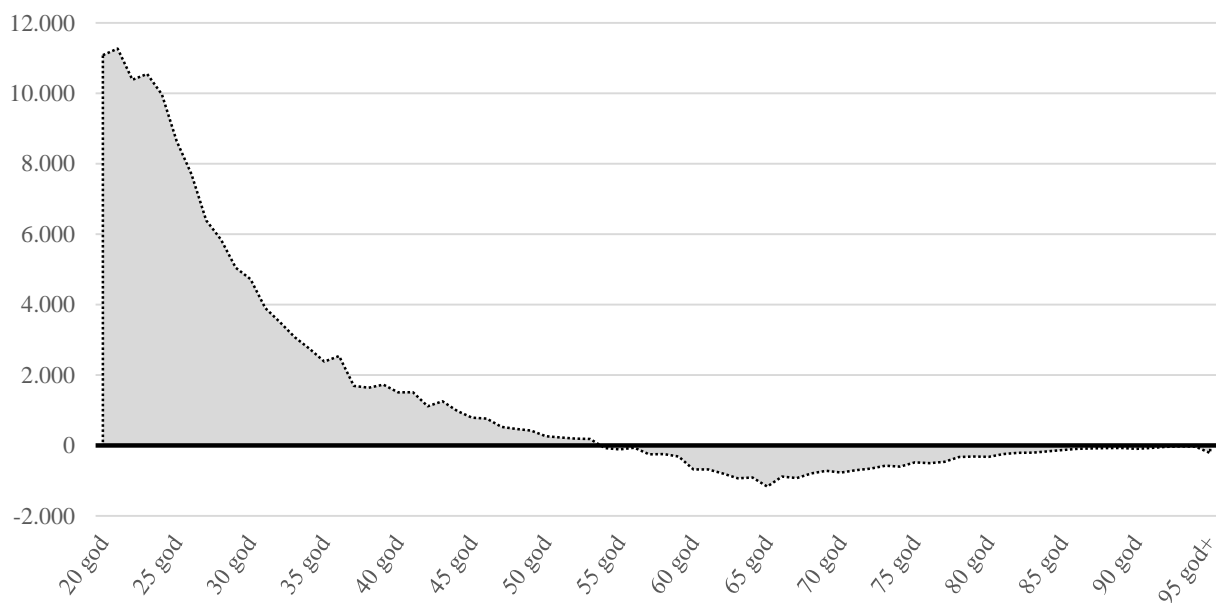
Grafikon 3. Neto migracije stanovništva iz CIE u Zapadnu Evropu (u hiljadama)



Izvor: Obračun autora na osnovu podataka OECD

Detaljnija analiza, međutim, pokazuje da podaci o neto migracijama ublažavaju sliku o stvarnom gubitku stanovništva CIE radnog uzrasta. Problem je, kao što smo već nagovestili, u tome što se iz zemalja Zapadne Evrope u zemlje CIE vraćaju u velikoj meri emigranti na kraju radnog veka, dok se doseljava mlađa, radno sposobna populacija. Podatke o starosnoj strukturi migranata objavljuje svega nekoliko zemalja Zapadne Evrope, pa smo kao ilustraciju prethodne tvrdnje u Grafikonu 4 prikazali podatke o starosnoj strukturi emigranata u Nemačkoj (u koju odlazi najveći broj emigranata iz CIE). Kao što se u Grafikonu 4 može videti, Nemačka je u 2010. godini zabeležila veliki neto priliv mlađeg stanovništva radnog uzrasta (20-53 godine) i neto odliv starijeg stanovništva (54+ godina), pri čemu je neto priliv mlađeg stanovništva veći od neto odliva starije populacije.

Grafikon 4. Nemačka: starosna struktura neto stranih migranata u 2010. godini

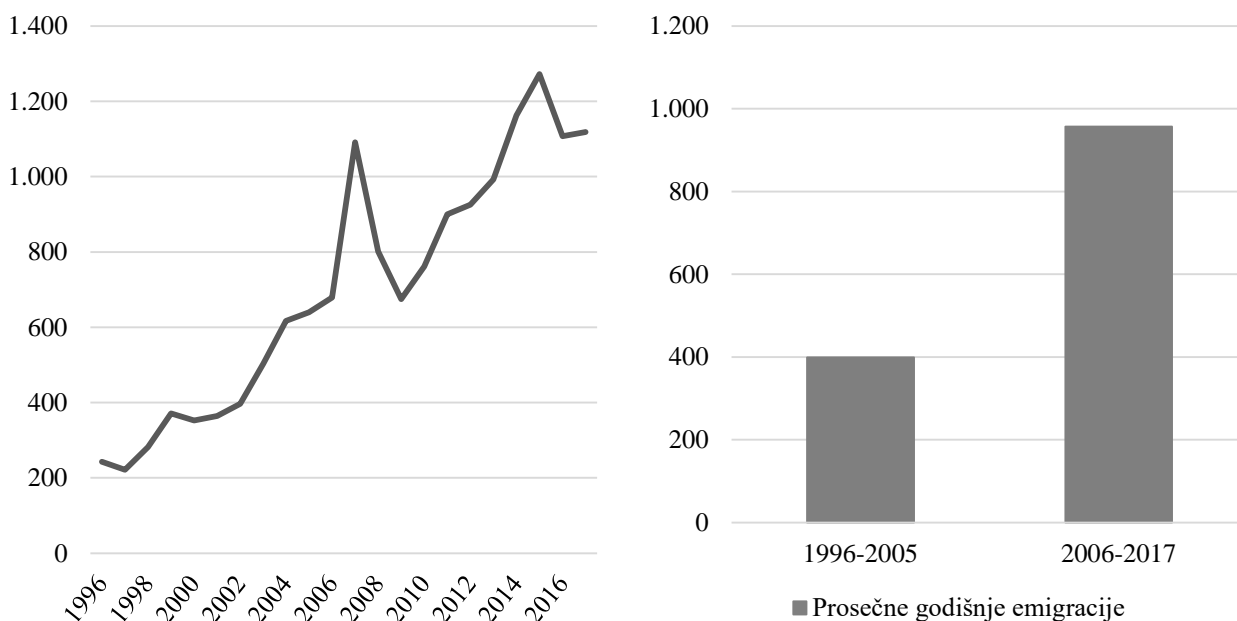


Izvor: Obračun autora na osnovu podataka DeStatis

¹⁰ Zbog ratova u bivšoj Jugoslaviji podaci pre 1996. godine su manje indikativni. Takođe, kako se proširuje vremenski horizont tako se pojavljuje sve više nedostajućih podataka za pojedine zemlje.

Zbog toga što podaci OECD-a o neto migracijama znatno potcenjuju broj stanovnika *radnog uzrasta* koji se iz CIE iselio u Zapadnu Evropu (a koji su ekonomski najbitniji), u analizu smo uveli i treći set podataka. U Grafikonu 5 prikazani su podaci OECD-a o godišnjim imigracijama u Zapadnu Evropu stanovnika CIE (bez povratnika). Za razliku od prethodnih, ovi podaci precenjuju ukupan broj emigranata iz CIE koji se uselio u Zapadnu Evropu. Međutim, kasnija statistička obrada i analiza pokazala je da upravo ovi podaci zapravo ubedljivo najbolje opisuju stvarni rastući trend odlaska radno sposobnog stanovništva CIE u Zapadnu Evropu, a da podaci o neto migracijama zamagljuje pravu sliku iseljavanja radno sposobnog stanovništva zbog povratnika starije životne dobi.

Grafikon 5. Emigracije stanovništva iz CIE u Zapadnu Evropu (u hiljadama)



Izvor: Obračun autora na osnovu podataka OECD

Na osnovu svih raspoloživih podataka i analiza iznetih u ovom poglavlju zaključujemo sledeće: 1) zemlje CIE u poslednjih nekoliko godina gube najmanje 1% stanovnika radnog uzrasta godišnje usled emigracija u Zapadnu Evropu (a i ovo je verovatno konzervativna procena); 2) broj emigranata se iz godine u godinu relativno snažno povećava sa prosečnom stopom rasta od oko 10% (Grafikon 5); 3) emigranti su osetno mlađe starosne dobi od proseka stanovnika CIE i 4) emigranti su dvostruko bolje obrazovani od proseka stanovništva radnog uzrasta u CIE.

4. Pokretači rasta emigracija iz CIE ka Zapadnoj Evropi

Kao što smo pokazali u prethodnom delu rada, emigracije iz CIE relativno snažno rastu već duže od dve decenije, bez naznake usporavanja ovog trenda – i toliki odlivi kvalifikovane radne snage, ukoliko se nastave, prete da ugroze ekonomsku perspektivu zemalja CIE. Međutim, i dalje ostaje nejasan odgovor zašto se to dešava – tj. zašto do povećanja emigracija dolazi kada zemlje CIE relativno snažno konvergiraju u životnom standardu ka zemljama Zapadne Evrope. Smanjivanjem razlike u visini plata u CIE u odnosu na zapadnoevropske zemlje trebalo bi da se sve manje stanovništva iz CIE opredeljuje da emigrira u Zapadnu Evropu – a u stvarnosti se događa upravo suprotno. Emigracija iz zemalja CIE utrostručila se od 2000, iako je CIE u 2000. bila na nivou od svega 38% razvijenosti Zapadne Evrope, a u 2018. na preko 60%. Dakle, nesporno postoje i dodatni faktori koji utiču na povećanje emigracija iz ovih zemalja u Zapadnu Evropu i tako nadjačavaju efekat ekonomske konvergencije CIE ka Zapadnoj Evropi.

Deo objašnjenja mogao bi biti to što se 11 zemalja CIE nakon 2000. priključilo EU čime su dobile olakšan pristup zapadnoevropskim tržištima rada. Stoga smo analizirali uticaj priključenja zemalja CIE Evropskoj Uniji na povećanje emigracija (Tabela 2). U Tabeli se vidi da je neposredno nakon priključenja zaista dolazilo do naglog povećanja emigracija iz zemalja novih članica EU (Indeks 1). Međutim, broj emigranata je i u narednim godinama, pa i deceniju nakon priključenja nastavio da se povećava (Indeks 2). Da je efekat priključenja EU jedini uticao na porast emigracija iz CIE, on bi bio jednokratn, tj. sa daljim sustizanjem životnog standarda zapadne Evrope emigracije bi se sa nivoa dostignutog neposredno nakon priključenja nadalje umanjivale a podaci pokazuju suprotno (Index 2).

Tabela 2. Godišnje emigracije iz CIE11 pre i nakon priključenja EU, proseci perioda

	Pre priključenja EU 1	Nakon priključenja EU 2	Tekući nivo 3	Index (1) 2/1	Index (2) 3/2
	2002-2003	2005-2006	2017		
CIE8 (CZ, SK, SL, HU, EE, LT, LU, PL)	171.365	342.188	415.402	199.7	121.4
	2005-2006	2008-2009	2017		
CIE2 (BG, RO)	230.272	331.514	530.449	144.0	160.0
	2011-2012	2014-2015	2017		
Hrvatska	16.239	65.378	69.594	402.6	106.4

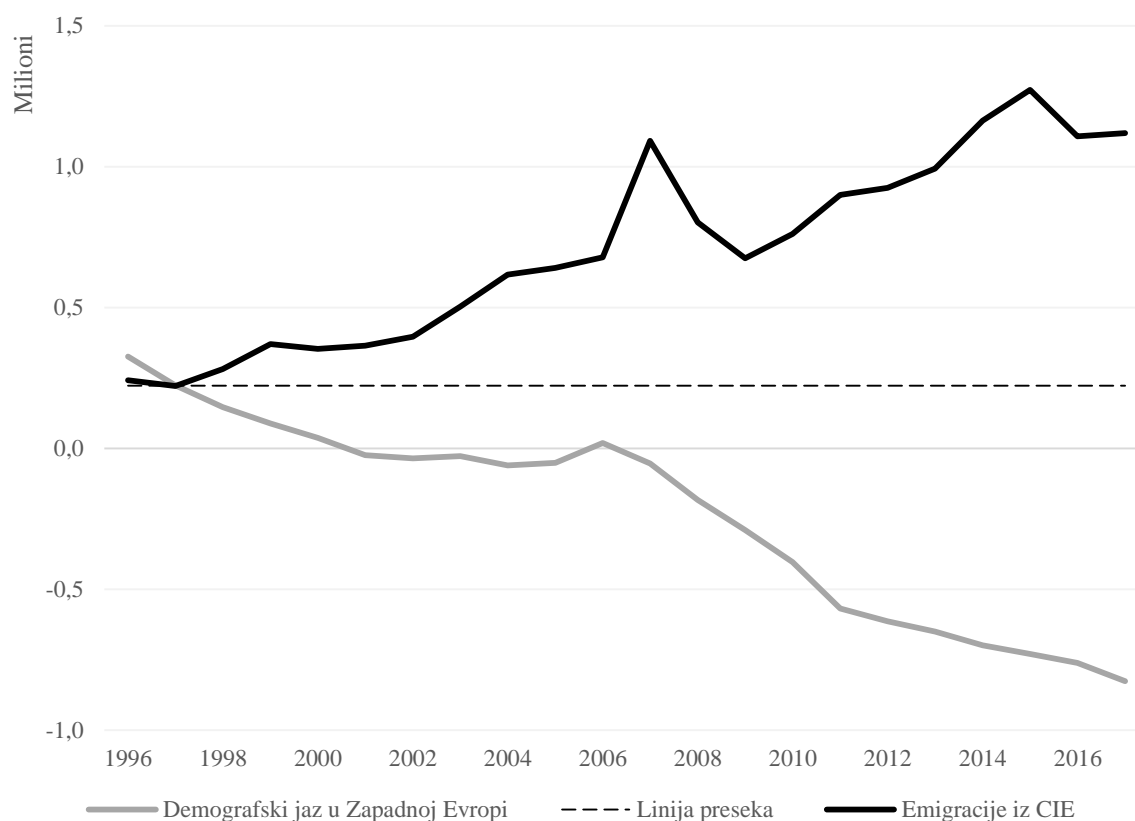
Izvor: Obračun autora na osnovu podataka OECD

Glavni činiac koji dovodi do porasta emigracija iz CIE ka Zapadnoj Evropi (uprkos ekonomskoj konvergenciji) jeste rastuća tražnja zemalja Zapadne Evrope za kvalifikovanom radnom snagom. Zemlje Zapadne Evrope već duže vreme beleže nepovoljne demografske trendove – broj mladih ljudi sve je manji u odnosu na stariju populaciju. Od sredine dvehiljaditih broj stanovnika uzrasta 60-64 godine postao je prvi put veći od populacije uzrasta 18-23 godine. To ostavlja velike posledice na tržište rada Zapadne Evrope budući da više nema dovoljno mladih ljudi koji bi da mogli u potpunosti da zameni stariju populaciju koja prestaje da radi. Pojednostavljeno objašnjeno, na svakih 100 starijih radnika (lekara, medicinskih sestara, vozača, inženjera) koji izađu sa zapadnoevropskog tržišta rada, u domaćoj ponudi pojavi se manje od 100 mladih ljudi koji bi ih mogli zameniti – i ovi trendovi sve se više pogoršavaju iz godine u godinu.

Sve veći broj upražnjenih, dobro plaćenih radnih mesta u Zapadnoj Evropi privlači stanovnike CIE da ih popune. Povećanje emigracija iz CIE u Zapadnu Evropu gotovo savršeno se podudara sa demografskim smanjivanjem domaće populacije radnog uzrasta u Zapadnoj Evropi. U Grafikonu 6 jasno se vidi kako se sa širenjem demografskog jaza¹¹ u Zapadnoj Evropi srazmerno povećava i broj emigranata iz CIE. Ova pravilnost, međutim, ne važi za imigracije u Zapadnu Evropu iz ostatka sveta (pre svega Bliski i Srednji Istok i Afrika). Broj emigranata iz tih regiona takođe je snažno porastao u prethodnim godinama, ali on ne koincidira sa demografskim trendovima Zapadne Evrope već se povećava nezavisno od toga, obično pod uticajem kriza u različitim delovima sveta (Arapsko proleće, rat u Siriji i drugo).

¹¹ Demografski jaz predstavlja kvantifikaciju smanjenja domaćeg stanovništva radnog uzrasta u Zapadnoj Evropi. Njega smo u osnovi dobili kao razliku u populaciji ljudi od 60-64 godine koja izlazi sa tržišta rada u odnosu na populaciju 18-22 godine koja ulazi na tržište rada.

Grafikon 6. Demografski trendovi u Zapadnoj Evropi i emigracija iz zemalja CIE, 1996-2017

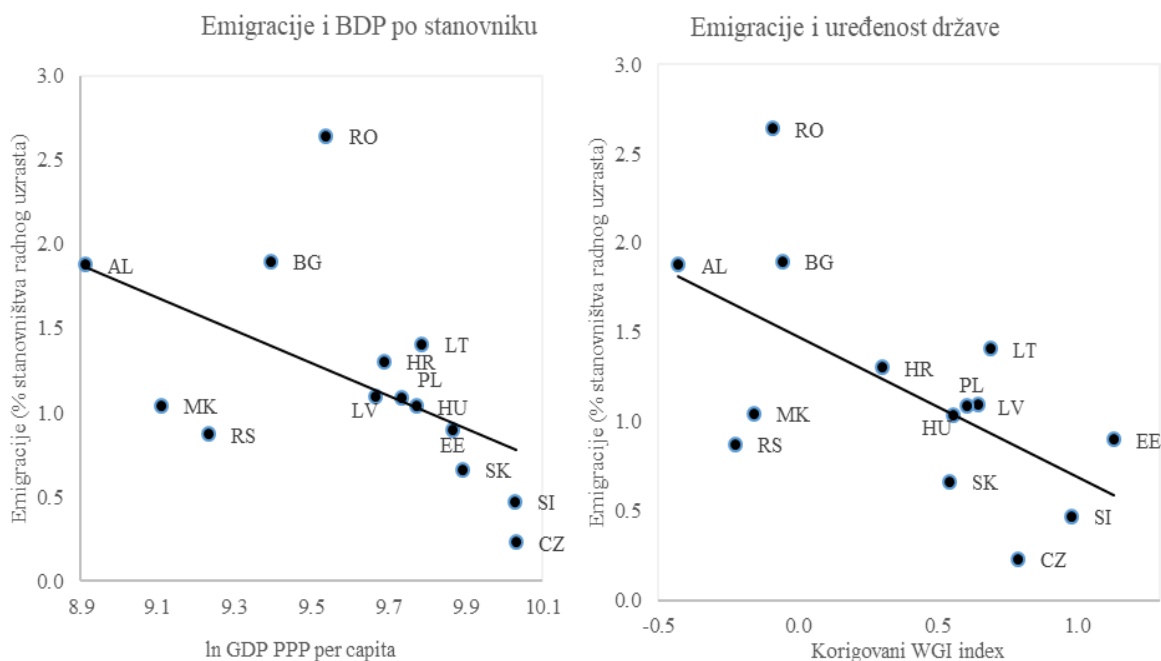


Izvor: Obračun autora na osnovu podataka Eurostata i OECD-a.

Važno pitanje je zašto ogromno povećanje priliva emigranata iz Azije i Afrike u prethodnoj deceniji nije moglo da popuni demografski manjak na tržištu radne snage u Zapadnoj Evropi, već su se uporedo s tim povećavale i emigracije iz CIE? Pojednostavljeno rečeno, Zapadna Evropa s jedne strane ima „višak“ emigranata, a s druge sve više „usisava“ stanovništvo CIE. Odgovor na ovo pitanje leži u različitoj kvalifikacionoj strukturi emigranata iz CIE i ostatka sveta, odnosno u kompatibilnosti radnika iz CIE sa tržištem rada razvijene Evrope. Kao što smo pokazali, emigranti iz CIE uglavnom imaju dobro obrazovanje. Zbog toga oni svojim znanjima i veštinama mogu da odgovore na tražnju za ljudskim kapitalom visoko kompetitivnih ekonomija Zapadne Evrope – što ne važi u istoj meri za emigrante iz ostatka sveta.

Na tražnju za kvalifikovanom radnom snagom u Zapadnoj Evropi pojedinačne zemlje CIE ne reaguju jednako. U Grafikonu 7 prikazali smo dva činioca od kojih zavisi emigracija iz pojedinačnih zemalja CIE. Prvi je razlika u životnom standardu (visini plata) u odnosu na Zapadnu Evropu. Stanovništvo po pravilu više emigrira iz zemalja CIE koje su manje ekonomski razvijene, odnosno gde su razlike u platama u odnosu na Zapadnu Evropu najveće (Grafikon 7, levi panel). Visina plata, međutim, nije jedini, najverovatnije ni najvažniji, činioc koji definiše kolike će biti emigracije iz pojedinačnih zemalja CIE. U Grafikonu 7 (desni panel) pokazujemo da je emigracija najmanja iz onih zemalja koje imaju uređenu državu tj. razvijene institucije (nisku korupciju, visok nivo vladavine prava) i pružaju građanima kvalitetne javne usluge (zdravstvo, školstvo, administracija i drugo).

Grafikon 7. CIE: Emigracije vs. BDP i uređenost države, prosek perioda 2006-2017.



Izvor: Obračun autora.

Napomene: i) BDP PPP per capita, Eurostat, ii) Korigovani WGI index dat kao prost prosek indikatora za kontrolu korupcije, vladavinu prava i efektivnost vlasti, World Governance Indicators, Svetska Banka.

5. Empirijski okvir za analizu faktora koji utiču na emigracije

Na osnovu razmatranja iz prethodnog poglavlja, konstruisali smo ekonometrijski model koji bi veličinu emigracija iz pojedinačnih zemalja CIE¹² ka razvijenim evropskim zemljama¹³ objasnio tražnjom za radnom snagom u Zapadnoj Evropi i specifičnim karakteristikama zemalja izvoznica radne snage: ekonomska razvijenost, institucionalna uređenost, kvalitet obrazovanja i pristup tržištu rada EU.

Model opisuje sledeća regresiona jednačina (*Jednačina 1*):

$$Emig_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 DEMO_{jaz_t} + \gamma_2 BDP_{jaz_{i,t}} + \gamma_3 Institucije_{i,t} + \gamma_4 Obrazovanje_{i,t} + \gamma_5 Promenljiva_{EU_{i,t}} + \epsilon_{i,t}$$

Gde su:

- i) $Emig_{i,t}$ godišnje emigracija iz pojedinačnih zemalja CEE u Zapadnu Evropu izraženo u % stanovništva radnog uzrasta; OECD International Migration Database¹⁴.

¹² Zemlje CIE: Slovenija, Hrvatska, Češka, Slovačka, Mađarska, Poljska, Estonija, Letonija, Litvanija, Bugarska, Rumunija, Albanija, Severna Makedonija i Srbija. Zbog manjka podataka u ovu grupu zemalja (i analizu) nisu uključene Crna Gora i Bosna i Hercegovina.

¹³ Razvijene zemlje Zapadne Evrope: Nemačka, Austrija, Belgija, Holandija, Luksemburg, Velika Britanija, Norveška, Danska, Finska, Švedska, Španija, Francuska, Italija, Island i Švajcarska. Portugal i Irska su isključeni zbog manjka podataka i prekida u serijama.

¹⁴ Odlučili smo se za podatke iz *International Migration Database, OECD* zbog toga što omogućavaju konstruisanje potpunih, godišnjih vremenskih serija o emigracijama iz zemalja CIE ka zemljama Zapadne Evrope. Drugi izvori podataka o migracijama, UN i Eurostat nisu bili pogodni za analizu. Podaci UN dati su u petogodišnjim intervalima, a podaci Eurostata, premda na godišnjem nivou, nemaju dovoljno duge, uzastopne vremenske serije, dok za Nemačku i Francusku nije moguće utvrditi poreklo migranata.

- ii) $DEMOjazz_t$ demografsko smanjenje radne snage u Zapadnoj Evropi,¹⁵ izraženo u % ukupne populacije radnog uzrasta u Zapadnoj Evropi; EUROSTAT.
- iii) $BDPjazi,t$ razlika u (ln) BDP-a po stanovniku (PPP) pojedinačne zemlje CIE u odnosu na prosek zemalja Zapadne Evrope; EUROSTAT.
- iv) $Institucije_{i,t}$ godišnji prosek *World Governanace Indikatora* (WGI) za kontrolu korupcije, vladavinu prava i efektivnost državne uprave; Svetska banka.
- v) $Obrazovanje_{i,t}$ godišnju prosek indeksa kvaliteta i indeksa kvantiteta obrazovanja; Globalni indeks konkurentnosti, Svetski ekonomski forum (WEF).
- vi) $Promenljiva_EU_{i,t}$ veštačka promenljiva koja uzima jediničnu vrednosti ako je zemlja u datom periodu u EU, odnosno nultu vrednost u suprotnom slučaju.

Model smo ocenili na skupu od 14 zemalja CIE u periodu 2006-2017. Izbor perioda (2006-2017) odabrali smo zato što se od 2006. pojavljuju značajni negativni demografski trendovi u zemljama Zapadne Evrope kojih pre 2006. godine nije bilo (*vidi Grafikon 6*).¹⁶

Ocenjena regresiona jednačina (*Jednačina 2*) je data:

$$Emig_{i,t} = -3.277^{**} + 2.118^{***} DEMOjazz_t - 1.273^{**} BDPjazi,t - 1.328^{***} Institucije_{i,t} + 0.518^{**} Obrazovanje_{i,t} + 1.288^{***} Promenljiva_EU_{i,t}$$

(1.396)
(0.579)
(0.603)
(0.486)
(0.253)
(0.238)

$$N = 14 \text{ zemalja}, T = 12 \text{ godina}, NT = 168 \text{ opservacija}, R^2 = 60.3\%$$

Napomene:

- i) Model ocenjen *Prais-Winstein* metodom (*vidi* [2], [4], [6], [9])¹⁷
- ii) Korigovane standardne greške date u zagradama.
- iii) *** i ** predstavljaju, respektivno, nivoe značajnosti od 1% and 5%.

Ocenjeni model pokazuje sledeće:

(1) U zemljama Zapadne Evrope usled demografskog smanjenja domaće radne snage oslobađa se veliki broj upražnjenih i dobro plaćenih radnih mesta – što generiše tražnju za emigracijama iz CIE (*DEMOjaz*). (2) Zemlje CIE odgovaraju na ovu tražnju u zavisnosti od kvalifikacija i obrazovanja radne snage tako što na tražnju jače odgovaraju one zemlje koje imaju bolje obrazovanu radnu snagu i bolje se uklapaju u zahteve tržišta rada Zapadne Evrope (*Obrazovanje*). (3) Dobijeni rezultati, očekivano, ukazuju da će se više ljudi doneti odluku da se iseli iz manje razvijenih zemalja gde je razlika u plati i životnom standardu u odnosu na Zapadnu Evropu veća (*BDPjaz*). Međutim, plata nije jedini činilac. (4) Ljudi će više odlaziti iz zemalja gde je uređenost države niža (*Institucije*). Na kraju, (5) ocenjena jednačina pokazuje da olakšan pristup zapadnoevropskom tržištu rada dodatno podstiče emigracije iz analiziranih zemalja, tj. da je ulazak zemalja CIE u EU biva praćen povećanjem emigracija ka Zapadnoj Evropi (*Promenljiva EU*).

Svi ocenjeni koeficijenti su značajni na 5% a neki i na 1% (*DEMOjaz*, *Institucije*, *Promenljiva EU*). Model prolazi statističke testove i rešava probleme autokorelacije, heteroskedastičnosti i unakrsne korelacije u podacima. Objašnjavajuća moć modela je visoka – definisani model uspeva da objasni gotovo dve trećine varijacija u emigracijama između zemalja CIE (vrednost koeficijenta

¹⁵ Demografsko smanjivanje radne snage predstavljen je kao razlika između broja ljudi za koje se pretpostavlja da ulaze u radnu snagu (prosečan broj ljudi u dobi od 18 do 22 godine) i broja ljudi za koje se pretpostavlja da napuštaju radnu snagu (prosečan broj ljudi od 60 godina do 64 godine), korigovano za broj ljudi uzrasta 20-62 godine koji su umrli tokom prethodne godine.

¹⁶ Na izbor vremenskog perioda uticala je dostupnost podataka za analizu (podaci WEF o obrazovanju) i nešto manja pouzdanost starijih podataka o migracijama.

¹⁷ Model ocenjen u *Stata 15* programu koristeći *xtpcse* komandu.

determinacije, R^2 od 60,3%). Dakle, model predstavlja dobar empirijski okvir za analizu emigracija iz zemalja CIE ka razvijenim evropskim zemljama. U nastavku ćemo detaljnije obrazložiti značenje koeficijenta uz konkretne promenljive.

Koeficijent uz promenljivu koja opisuje demografske efekte u zemljama Zapadne Evrope (*DEMOjaz*) je pozitivan i statistički značajan na 1% što ukazuje na snažnu vezu između nepovoljnih demografskih kretanja u Zapadnoj Evropi (smanjivanje broja stanovnika radnog uzrasta) i useljavanja stanovništva iz zemalja CIE. Rezultat ide u prilog tezi da je tražnja za radnom snagom u razvijenim evropskim zemljama glavni pokretač ubrzanih emigracija iz CIE u poslednjih desetak godina. Vrednost koeficijenta od oko 2 tumačimo da na gubitak 1% stanovništva radnog uzrasta u zemljama Zapadne Evrope (zbirno oko 2,3 miliona u 2017. godini) dolazi nešto preko 2% stanovništva radnog uzrasta iz zemalja CIE (zbirno oko 1,4 miliona u 2017. godini). To ukazuje da se u proseku, nešto manje od dve trećine slobodnih radnih mesta u Zapadnoj Evropi popunjava ljudima iz CIE.¹⁸

Nivo ekonomske razvijenosti (*BDPjaz*) i kvalitet institucija (*Institucije*) imaju negativan uticaj na iseljavanje stanovništva iz CIE. Visoke plate u Zapadnoj Evropi motiv su za iseljavanje stanovništva iz CIE. Pri tome, relativno više ljudi odlaziće iz manje razvijenih zemalja gde je razlika u odnosu na prosečnu platu u Zapadnoj Evropi veća.¹⁹ Međutim, kao što smo već ukazali, razlika u platama nije jedini faktor koji motiviše iseljavanje stanovništva CIE. Važan činilac je i uređenost države. Negativni predznak ocenjenog koeficijenta uz ovu promenljivu (*prosek izabranih WGI indikatora*) govori da će se ljudi u većem broju iseljavati iz zemalja gde je stepen institucionalne uređenosti države i kvalitet pruženih javnih usluga (zdravstvo, obrazovanje i dr) niži. Zanimljivo je to što veličina koeficijenta uz promenljivu institucija ukazuje na to da su nerazvijene institucije države (visoka korupcija, nizak nivo vladavine prava i loš kvalitet javnih usluga) čak i nešto više uticale na emigraciju iz pojedinačnih zemalja CIE nego sama razlika u životnom standardu u odnosu na Zapadnu Evropu.

Pozitivan predznak koeficijenta uz promenljivu obrazovanja pokazuje da će emigracija biti veća iz onih zemalja CIE koje imaju kvalitetnije obrazovanje i kvalifikovaniju populaciju. To ukazuje da je tražnja za radnom snagom iz CIE u Zapadnoj Evropi dobrim delom uslovljena manjkom kvalifikovanih radnika (lekari, medicinski sestre, inženjeri i dr). Obrazovani radnici iz CIE takvu tražnju mogu da zadovolje (što drugi emigranti iz ostatka sveta uglavnom ne uspevaju). Prema tome, srazmerno veću emigraciju beležiće one zemlje CIE čija radna snaga bolje odgovara zahtevima zapadnoevropskog tržišta rada.

Slobodan pristup zapadnoevropskom tržištu rada pospešuje emigracije iz CIE (pozitivan koeficijent uz veštačku promenljivu). Članstvo u EU omogućava slobodnije kretanje ljudi i rada između država članica, pa je stanovništvu zemalja CIE koje su u EU lakše da emigriraju u Zapadnu Evropu nego onom za koje još uvek važe ograničenja za boravak i rad u EU. Analizirani podaci pokazuju da su sve zemlje iz uzorka CIE koje su tokom ocenjenog perioda (2006-2017) pristupile EU (Rumunija, Bugarska, Hrvatska) imale u periodu nakon priključenja relativno snažan skok godišnjih emigracija (koji je u proseku iznosi oko 1% stanovništva radnog uzrasta 20-64). S druge strane, zemlje iz uzorka koje još uvek nisu članice EU (Srbija, Albanija i Severna Makedonija) i dalje imaju relativno manje emigracije u odnosu na zemlje CIE članice EU. Napominjemo, međutim, da neke važne zemlje EU najavljuju dalju liberalizaciju tržišta rada prema zemljama trećeg sveta – što bi moglo ubuduće da smanji razliku u pristupu zapadnoevropskim tržištima rada između zemalja CIE

¹⁸ Dodatna statistička analiza pokazala je da imigracije stanovništva iz drugih zemalja sveta (van CIE) u Zapadnu Evropu nisu značajno povezane sa smanjenjem stanovništva radnog uzrasta u Zapadnoj Evropi. Drugim rečima, tražnja za radnom snagom (*DEMOgap*) usmerena je na kvalifikovanu i obrazovanu populaciju iz CIE.

¹⁹ Pokazatelj razlike u visini plate je (ln) razlika BDP per capita (PPP) između pojedinačne zemlje CIE i razvijenih evropskih zemalja.

članica EU i zemalja CIE kandidata za članstvo, tj. da poveća emigraciju iz Srbije, Albanije i Severne Makedonije.²⁰

Robusnost ocenjenih koeficijenata testirali smo ocenjujući isti model (*Jednačina 1*) u različitim vremenskim periodima. Rezultate smo predstavili u Tabeli 3. Većina ocenjenih koeficijenata uz promenljive relativno je stabilna uz razumne oscilacije u oba smera, što potvrđuje kvalitet ocenjenog modela. Izuzetak je koeficijent uz obrazovanje koji beleži sistematičan rast vrednosti kako se analizirani vremenski horizont skraćuje ka 2017. godini (rast apsolutne vrednosti koeficijenta sa 0,4 u u periodu 2006-2017 na 0,9 u periodu 2010-2017). To tumačimo kao dodatni argument da je ubrzanje emigracija iz CIE u posmatranom periodu bilo definisano povećanom tražnjom za kvalifikovanom radnom snagom u Zapadnoj Evropi. Drugim rečima, sa jačanjem negativnih demografskih efekata u Zapadnoj Evropi, raste i značajnost obrazovanja stanovništva CIE. Na kraju, svi ocenjeni modeli objašnjavaju oko dve trećine varijacija u emigracijama po zemljama (vrednost koeficijenta determinacije, R^2 u opsegu od 59.4 do 67.6) što je nedvosmislena potvrda, da dati empirijski model predstavlja dobar okvir za analizu emigracija stanovništva iz zemalja CIE (pa tako i Srbije) ka razvijenim evropskim zemljama.

Tabela 3. Provera robusnosti: ocenjeni parametri u različitim vremenskim periodima

	2004-2017	2005-2017	2006-2017	2007-2017	2008-2017	2009-2017	2010-2017
<i>DEMO</i> jaz	2.501***	2.295***	2.118***	1.946***	2.333***	2.743***	3.270***
<i>BDP</i> jaz	-1.296***	-1.232**	-1.273**	-1.210**	-1.249**	-1.055*	-1.170**
<i>Institucije</i>	-1.130***	-1.300***	-1.328***	-1.504***	-1.170***	-1.239***	-1.283***
<i>Obrazovanje</i>	0.287	0.442*	0.518**	0.574**	0.591**	0.736**	0.915***
<i>Promenljiva EU</i>	1.180***	1.234***	1.288***	1.407***	1.064***	0.964***	1.049***
<i>Konstanta</i>	-2.282*	-2.918**	-3.277**	-3.441**	-3.592**	-4.182***	-5.382***
<i>Broj opservacija.</i>	196	182	168	154	140	126	112
R^2	60.9	60.9	60.3	62.1	59.4	62.8	67.6

Izvor: Obračun autora. Napomena: ***, ** i * predstavljaju, respektivno, nivoe značajnosti od 1%, 5% i 10%.

6. Kako umanjiti emigracije iz Srbije ka Zapadnoj Evropi

U ovom poglavlju, na osnovu ocenjenog ekonometrijskog modela, procenili smo brzinu iseljavanja stanovništva iz Srbije u narednih pet godina, i razmatrali mere čija bi implementacija takve trendove mogla da ublaži ili preokrene. Rezultati modela pokazuju da će se Srbija, čak i uz relativno visoku stopu privrednog rasta od oko 4%, u narednih pet godina gotovo izvesno suočiti sa porastom emigracija domaćeg stanovništva – reda veličine 20-30%. Naime, podaci o demografskim trendovima u Zapadnoj Evropi ukazuju da će rast tražnje za kvalifikovanom radnom snagom u budućnosti dodatno podsticati emigraciju stanovništva iz zemalja CIE, pa tako i Srbije. Srbija bi, međutim, mogla ne samo da neutrališe ovaj trend, već i da umanja buduće emigracije, ukoliko u narednih pet godina osetno unapredi kvalitet institucija i poboljša kvalitet pruženih javnih usluga.

Prvi, *baseline*, scenario za procenu emigracija iz Srbije u Zapadnu Evropu u narednih pet godina zasnovali smo na sledećim pretpostavkama. Pošli smo od toga da će prosečna godišnja stopa rasta BDP-a Srbije biti 4%, što je u skladu sa umereno optimističnim prognozama Vlade. Dalje, pretpostavili smo da neće doći do promena u suzbijanju korupcije, povećanju nivoa vladavine prave i poboljšanju javnih usluga. Za takvu pretpostavku ima osnova pošto od 2014. godine Srbija praktično stagnira u ovim indikatorima. Na kraju, tražnju zemalja Zapadne Evrope za kvalifikovanom radnom snagom procenili smo na osnovu projekcija demografskih kretanja u tim zemljama. Sa ovim pretpostavkama, model pokazuje da će rastuća tražnja za radnom snagom u

²⁰ Sa druge strane, otvaranje zapadnoevropskog tržišta rada za zemlje koje nisu članice EU moglo bi da donekle umajni pritisak na emigracije iz CIE11.

zemljama Zapadne Evrope povećati godišnje emigracije stanovništva Srbije za 20-30% u odnosu na sadašnji nivo (od oko 1% stanovništva radnog uzrasta).²¹ Drugim rečima, model pokazuje da će se Srbiji događati slično što i većini drugih zemalja CIE u proteklih dvadeset godina – da i pored veće stope rasta BDP-a od zemalja Zapadne Evrope, tj. uz konvergenciju u životnom standardu, emigracije stanovništva nastavljaju da rastu.

Međutim, ukoliko bi Srbija u narednih pet godina ostvarila snažan napredak u pogledu kvaliteta institucija, mogla bi u potpunosti da neutrališe efekat rastuće tražnje za radnom snagom u Zapadnoj Evropi i čak umanjí buduće emigracije. Dakle, drugi scenario napravili smo tako što smo pretpostavili da će Srbija do 2025. dostići trenutni prosek zemalja CIE po indikatorima koji mere veličinu korupcije, nivo vladavine prave i kvalitet javnih usluga.²² Ekonometrijski model pokazuje, da bi u tom slučaju godišnje emigracije stanovništva iz Srbije ka Zapadnoj Evropi ne samo prestale da se povećavaju već bi mogle biti manje za 10-15% u odnosu na njihov sadašnji nivo.

Na kraju, razmatrali smo i hipotetički slučaj u kome bi prosečna plata u Srbiji na kraju 2025. godine dostigla najavljenih 900 evra, a da institucije i kvalitet javnih usluga ostanu na sadašnjem nivou. Model pokazuje da bez unapređenja institucija čak i (ekonomski upitno) povećanje zarada ne bi sprečilo budući rast emigracija. Naime, rast plata do pomenutog nivoa od 900 evra mogao bi delimično da kompenzuje efekat rasta tražnje za radnom snagom na Zapadu, ali bi nivo emigracija u 2025. godini i dalje bio viši nego sada, za oko 5-10%. Rezultate koje daje model u sva tri scenarija prikazali smo u Tabeli 4.

Tabela 4. Projekcije emigracija iz Srbije ka zemljama Zapadne Evrope u periodu 2021-2025.

	% stanovništva radnog uzrasta
Trenutni nivo emigracija	1.00
Prosečne godišnje emigracije u 2021-2025	
Scenario 1 (<i>Baseline</i>)	1.2-1.3
Scenario 2 (<i>Unapređene institucije</i>)	0.85-0.90
Scenario 3 (<i>Plata 900 EUR</i>)	1.05-1.10

Izvor: Obračun autora

Rezultati modela – da je razvoj institucija i poboljšanje kvaliteta javnih usluga superioran put za usporavanje iseljavanja stanovnika Srbije u Zapadnu Evropu, zapravo i nije toliko iznenađujuć. To je, na primer, u skladu sa rezultatima nedavnog istraživanja EBRD, gde je pokazano da bi suzbijanje korupcije u Albaniji imalo isti efekat na smanjenje emigracija iz te zemlje kao i dupliranje prosečne zarade [7]. Do ovog rezultata EBRD je došao primenjujući drugačiju metodologiju, ocenjujuću na anketnim podacima uticaj različitih faktora na nameru stanovništva da emigrira.

Dodatne argumente u prilog presudnog uticaja institucija na veličinu emigracija možemo naći u konkretnim podacima za pojedinačne zemlje CIE. Tako Hrvatska ima nešto veću prosečnu platu u odnosu na baltičke zemlje, Letoniju i Litvaniju (prosečna plata u Hrvatskoj trenutno je oko 880 evra a u Letoniji i Litvaniji oko 820 evra), ali dva puta veće emigracije u odnosu na ove dve zemlje. Objašnjenje za ovu razliku je u tome što su kvalitet institucija i kvalitet javnih usluga u Litvaniji i Letoniji daleko bolji nego u Hrvatskoj. Takođe, može se posmatrati i primer Rumunije koja je u prethodnih pet godina zabeležila neuobičajeno veliko povećanje prosečne plate a da to nije dovelo do smanjenja emigracija iz ove zemlje. Konkretno, plate su u periodu 2014-2017 porasle za oko 40% (sa oko 380 na 520 evra) a emigracije u istom periodu ne samo što nisu smanjene već su se i povećale za 15%.

²¹ Porast godišnjih emigracija iz Srbije ka Zapadnoj Evropu zavisice od stepena otvorenosti zapadnoevropskih tržišta rada za radnu snagu iz Srbije.

²² Ostale pretpostavke koje se odnose na rast BDP-a i kretanje tražnje za radom u Zapadnoj Evropi zadržali smo kao i u baseline modelu.

Dakle, rezultati ocenjenog modela, druga empirijska istraživanja kao i konkretni primeri zemalja CIE nedvosmisleno ukazuju da povećanje plata ne utiče toliko na smanjenje emigracija koliko unapređenje institucija. Uz to, povećanje zarada, ukoliko je brže od rasta produktivnosti, negativno utiče na konkurentnost i tako usporava privredni rast. S druge strane, unapređenje institucija i poboljšanje kvaliteta javnih usluga jeste politički i profesionalno izazovno, ali višestruko je korisno. Ne samo što direktno doprinosi kvalitetu života građana i ima najjači efekat na usporavanje emigracija, već uz to ima i vrlo važnu ulogu za ubrzanje privrednog rasta [12]. To znači da bi poboljšanje institucija i posredno uticalo na dodatno smanjenje emigracija tako što bi ubrzalo konvergenciju Srbije u pogledu životnog standarda ka zemljama Zapadne Evrope.

Iz svega prethodnog moguće je izvesti sledeće zaključke: (1) Model pokazuje da će se Srbija u narednih pet godina pod pritiskom negativnih demografskih kretanja u Zapadnoj Evropi, suočiti sa rastućom emigracijom svog stanovništva, čak i ako privreda bude rasla po stopi od 4% godišnje. (2) Ključ za neutralisanje budućeg porasta emigracija, pa čak i za njihovo umanjeње leži u unapređenju institucija – borbi protiv korupcije, vladavini prava, poboljšanju kvaliteta pruženih javnih usluga. (3) Snažno povećanje plata ne bi moglo u potpunosti da neutrališe efekat rastuće tražnje za radnom snagom u Zapadnoj Evropi, odnosno emigracije bi i pod tim uslovim nastavile da se povećavaju. Pri tome povećanje plata iznad rasta produktivnosti verovatno bi uticalo na pogoršanje makroekonomske stabilnosti i moglo bi da uspori privredni rast i stoga konvergenciju privrede Srbije ka Zapadnoj Evropi.

Literatura:

1. Atoyán, Ruben, Lone Christiansen, Allan Dizioli, Christian Ebeke, Nadeem Ilahi, Anna Ilyina, Gil Mehrez, Haonan Qu, Faezeh Raei, Alaina Rhee, and Daria Zakharova. (2016). Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe. IMF Staff Discussion Note 16/07, International Monetary Fund, Washington, DC.
2. Baltagi, Badi H. (2005) Alternative methods of pooling times series of cross-section data. In *Econometric Analysis of Panel Data* (pp. 195-197), Third Edition, Chichester, England: John Wiley and Sons, Ltd.
3. Batog, C., Crivelli, E., Ilyina, M.A., Jakab, Z., Lee, M.J., Musayev, A., Petrova, I., Scott, M.A. and Shabunina, M.A., (2019). Demographic Headwinds in Central and Eastern Europe. International Monetary Fund.
4. Beck, N., & Katz, J. (1995). What to do (and not to do) with Time-Series Cross-Section Data. *The American Political Science Review*, 89(3), 634-647
5. Brücker H., Capuano, S. and Marfouk, A. (2013). Education, gender and international migration: insights from a panel-dataset 1980-2010, mimeo
6. Driscoll, John and Kraay, Aart, (1998), Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data, *The Review of Economics and Statistics*, 80, issue 4, p. 549-560,
7. European Bank for Reconstruction and Development. (2019). Transition Report 2019–2020.
8. Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
9. Haque, Nadeem U., and Se-Jik Kim. (1995). 'Human Capital Flight': Impact of Migration on Income and Growth. *IMF Staff Papers* 42 (3): 577–607.
10. Hoechle, D. 2007. Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *Stata Journal* 7: 281–312
11. Organization for Economic Co-operation and Development, <https://www.oecd.org/migration/mig/oecd-migration-databases.htm>
12. Petrović, P., Brčerević, D., & Gligorić, M. (2019). Why is Serbia an economic growth underachiever? *Ekonomika preduzeća*, 67 (1-2), 17-33
13. Petrović, P., Brčerević, D., & Minić, S. (2018). Going forward: public sector reforms and locking in balanced budget in Serbia. *Ekonomika preduzeća*, 66 (1-2), 43-76
14. United Nations, <https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/index.asp>
15. World Bank, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#home>
16. World Economic Forum, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-dataset-xls/>