

Vladimir Nikitović¹
Institut društvenih nauka
Beograd

Pregledni naučni članak
UDK: 314.7(497.11)
Primljeno: 14. 03. 2013.
DOI: 10.2298/SOC1302187N

MIGRACIONA TRANZICIJA U SRBIJI: DEMOGRAFSKA PERSPEKTIVA

Migration Transition in Serbia: Demographic Perspective

ABSTRACT From the demographic point of view, the future of Serbia's population is relatively certain at least in the next three to four decades. However, the decreasing and ageing of the population are considered to be very certain processes in the much longer term. Although replacement fertility is an essential condition for long-term survival of any population, it is shown that only an immigration impulse could enable desired effects of the potential fertility recovery in Serbia in the longer perspective. Such a migration transition (from net emigration to net immigration) would inevitably lead to increased socio-cultural diversity and require the development of integration strategies. If successful, policies to stimulate an increase in net migration provide an almost instant result. Apart from old immigration countries from Western Europe, this was the case with new immigration destinations located in Mediterranean and Central Europe, including some former socialist countries. When evaluating the future trend of international migration balance of Serbia, the experiences of the latter countries is used. The population dynamics model created for the purpose of the paper is based upon the probabilistic concept of projecting vital components. The main conclusion is that there is no demographic alternative to the migration transition in Serbia when it comes to sustainability of the social security systems in the coming decades, but the realization of such a scenario is still not clear from today's perspective, given the existing limitations of the socio-economic nature.

KEY WORDS migration flow, Serbia, probabilistic population projection, population policy

APSTRAKT Sa demografskog aspekta, budućnost stanovništva Srbije je relativno izvesna barem u naredne tri do četiri decenije. Međutim, smanjenje populacije i demografsko starenje su dva procesa čiji je nastavak u Srbiji veoma izvesan i na mnogo duži rok. Iako je fertilitet na nivou proste reprodukcije neophodan uslov za dugoročni opstanak bilo koje populacije, pokazaćemo zašto je Srbiji u skorijoj budućnosti potreban i imigracioni impuls kako bi potencijalni oporavak plodnosti mogao imati željeni efekat u dužoj perspektivi. Takva migraciona tranzicija (od neto emigracije ka neto imigraciji) bi neminovno dovela do povećanja socio-kulturološkog diverziteta i zahtevala razvoj integracionih strategija. No, ako su uspešne, politike za stimulaciju povećanja neto migracije daju gotovo trenutan rezultat, što su u Evropi, pored poznatih imigracionih država u njenom ekonomski razvijenijem delu, iskusile i neke bivše socijalističke zemlje. Prilikom ocene budućeg trenda

¹ v.nikson@gmail.com

spoljno-migracionog bilansa Srbije, korišćena su iskustva ovih država, dok se za izradu celokupnog modela populacione dinamike pošlo od koncepta probabilističkih projekcija vitalnih komponenti. Osnovni zaključak je da ne postoji demografska alternativa migracionoj tranziciji u Srbiji kada je u pitanju održivost sistema socijalne zaštite u narednim decenijama, ali ostvarenje takvih scenarija još uvek nije izvesno iz današnje perspektive imajući u vidu postojeća ograničenja socio-ekonomske prirode.

KLJUČNE REČI migracioni tokovi, Srbija, probabilističke projekcije, populaciona politika

Uvod

Evropa je u poslednjoj deceniji zabeležila blagi porast stanovništva, od 0,15% na godišnjem nivou (UN, 2011), mahom podstaknut međunarodnom migracijom, koja postaje sve značajnija komponenta kretanja stanovništva (Kupiszewska i dr, 2010). Međutim, nizak fertilitet praćen smanjenim mortalitetom, pri čemu obe komponente konvergiraju u evropskim zemljama, ima za posledicu starenje stanovništva. Za razliku od Evrope u celini, Srbija je tokom poslednje decenije gubila stanovništvo, uglavnom zbog negativnog prirodnog priraštaja, koji je dostigao godišnji prosek od 34 hiljade u periodu 2008–2010 (RZS, 2011), ali i zbog negativnog salda međunarodne migracije, koji je u isto vreme iznosio oko 15 hiljada godišnje na osnovu procene zasnovane na statistici partnerskih zemalja (Kupiszewski i dr, 2012).

Suočavanje čak i tradicionalnih imigracionih država Evrope sa starenjem populacije rezultiralo je u poslednjih deceniju-dve brojnim pokušajima, dokumentovanim u naučnoj literaturi, da se oceni kapacitet imigracije kao kompenzacionog faktora za fenomen nedovoljnog rađanja, koji je postao zajednički imenitelj za najveći deo evropskih populacija (UN, 2000; Bijak i dr, 2007). Ne iznenađuje zaključak da se struktura stanovništva Evrope ne može održati relativno mladom čak ni prema najoptimističnijem scenaru imigracionih priliva (Bijak i dr, 2007: 27). Međutim, ostaje činjenica da se deficit i starenje radne snage najbrže i najefektnije može ublažiti upravo imigracijom. Pritom, imigranti su ujedno i lica u najoptimalnijem reproduktivnom dobu, što najčešće pozitivno utiče na porast fertiliteta imigracione države, a time dugoročno i na njen opstanak.

Neki od vodećih evropskih demografa smatrali su da Evropi početkom 1990-ih više nije potrebna masovna imigracija imajući u vidu zнатне rezerve nezaposlenih i nezamenljivu ulogu fertiliteta kao faktora populacionog opstanka na dug rok (Coleman, 1992), ali se ispostavilo da ne samo da je imigracija ostala prepoznatljivo obeležje starih imigracionih država, već su se u međuvremenu na jugu kontinenta pojavile nove destinacije kao snažni polovi privlačenja stanovništva (Arango, 2012). Štaviše, pad Berlinskog zida i proširenje EU ka istoku, doveli su do novih pravaca migracionih tokova od istoka ka zapadu, ali i do procesa migracione transformacije od neto emigracionih u neto imigracione države (Okolski, 2012). To rezultira ne samo promenom etničke strukture imigranata u razvijenim ekonomijama Evrope (od

dominacije Trećeg sveta ka porastu udela istočnoevropskih država), već i pojavom stabilnih imigracionih država u centralnoj Evropi (Drbohlav i dr, 2009).

Imajući u vidu ove promene, postavlja se pitanje šta čeka Srbiju, kao emigracionu državu, čija je starosna struktura stanovništva jedna od najnepovoljnijih u svetu? Istovremeno, stope ekonomske aktivnosti niže su nego u mnogim drugim zemljama (Sekulić, 2011). Već je poznato da, nezavisno od metodologije projektovanja, smanjenje populacije i demografsko starenje jesu dva procesa čiji je nastavak u Srbiji potpuno izvesan u veoma dugoj perspektivi (Nikitović, 2012). No, tempo tih procesa može značajno varirati, posebno u slučaju radne snage, na čiji obim, pored demografskih faktora, utiče i nivo ekonomske aktivnosti. Kako se ovi faktori mogu razvijati u narednim decenijama? Kakav može biti uticaj potencijalnog članstva Srbije u Evropskoj uniji? Konkretno, kakvi su mogući scenariji migracije i koje su njihove posledice? Koje politike mogu biti najdelotvornije kao protivteža starenju stanovništva i potencijalnom deficitu radne snage? To su pitanja koja proizlaze iz naslova ovog članka, a odgovor je zasnovan na sagledavanju demografske perspektive postavljenog problema.

U tu svrhu, kreiran je model populacione dinamike koji uključuje pretpostavke o kretanju relevantnih faktora: demografskih, migracionih i ekonomskih. Jedna veoma korisna karakteristika modela dinamike stanovništva je što se mogu pretpostaviti različite, mada ne nužno i realne, buduće vrednosti komponenti kretanja. Na taj način je moguće ispitati posledice raznih političkih kretanja ili proceniti osetljivost sistema stanovništva na evoluciju izabranih komponenti kretanja. U ovom članku, pored referentnog scenarija, koji ujedno ima i prognostički karakter (*prognostički scenario*), pripremljena su i četiri scenarija tipa „šta ako“ (u daljem tekstu i pod nazivom „scenarija politika“), kako bi bilo ispitano koja je politika najdelotvornija kao protivteža starenju stanovništva i radne snage. Ispitan je mogući uticaj tri vrste politika: onih čiji je cilj povećanje fertiliteta, pro-imigracionih, i politika povećanja ekonomske aktivnosti, tako što je za svaku napravljen poseban scenario u kojem su, osim izabrane komponente, ostali parametri isti kao i u referentnom (*prognostičkom*) scenariju. Konačno, četvrti "šta ako" scenario podrazumeva simultanu primenu sva tri tipa politika, odnosno dostizanje maksimalno pretpostavljenih vrednosti za sve tri izabrane komponente modela istovremeno. Prikazana su i dva čisto analitička scenarija: scenario *nultog migracionog salda* sa svetom (fertilitet i mortalitet su isti kao i u referentnom scenario) i *status quo scenario*, sa svim parametrima fiksiranim na nivou koji je uočen na početku projekcije (2011).

Prethodno je bilo neophodno postaviti pretpostavke o budućim kretanjima izabranih indikatora uzimajući u obzir postojeće trendove uočene kod fertiliteta, mortaliteta, migracija i ekonomske aktivnosti, kako u Srbiji tako i u ostalim evropskim zemljama, kao i dokaze iznete u literaturi. Za razliku od standardnih projekcija stanovništva Srbije, ovde korišćen model je upravo i probabilističku

komponentu kako bi bio što bliži realnosti. Na taj način je kvantifikovana neizvesnost u pogledu budućeg razvoja populacije, i to uvažavajući godišnje fluktuacije trendova, kao i nepostojanje savršene korelacije između osnovnih komponenti populacione dinamike. Konačno, analizirani su i protumačeni rezultati svih scenarija, da bi se kroz diskusiju pokušalo doći do odgovora na ovde postavljena pitanja. Štaviše, čini se da prikazana neizbežnost migracione tranzicije iz demografskog ugla nameće pitanja koja duboko zalaze u sferu socio-kulturoloških izazova integracije sa kojima će se društvo Srbije vrlo verovatno suočiti već u veoma bliskoj budućnosti.

Model populacione dinamike Srbije 2001-2051.

Scenariji populacionog razvoja Srbije, prikazani u ovom članku, bazirani su na kohortno-komponentnom modelu dinamike stanovništva. Kod ovog tipa modela, veličina kohorti (grupa ljudi rođenih u istom periodu) evoluira usled tri komponente kretanja stanovništva: rađanja, umiranja i migracija. Varijabilnost vitalnih komponenti je obezbedena uvođenjem probabilističkog elementa formulisanog na bazi ekspertske zasnovanih autoregresivnih modela fertiliteta i mortaliteta. Korišćeni su široko prihvaćeni autoregresivni modeli prvog reda, AR(1), za prognozu sumarnih indikatora vitalnih komponenti: *stope ukupnog fertiliteta* (SUF) i *očekivanog trajanja života pri živorodenju* (OTŽ) za oba pola (Alkema i dr, 2011; Chunn i dr, 2010). Ekspertska sud se odnosi na procenu kretanja budućeg trenda SUF, OTŽ i *neto migracionog salda* (NMS), gde se pošlo od koncepta koji je ponudio Hunsinger (2011), s tim da su modifikacije primenjene u ovom članku uslovljene analizom istorijskog razvoja sumarnih indikatora u Srbiji. Za migracionu komponentu projektovan je samo trend, jer je procenjeno da bi postojeće znanje o njenoj varijabilnosti dovelo do nerealnih intervala predviđanja. Slično, za *stope ekonomske aktivnosti* pretpostavljene su samo promene u trendu. Za polaznu tačku svih scenarija određen je 1. januar 2011. godine, tj. procena stanovništva Srbije² po polu i petogodišnjim starosnim grupama bazirana na rezultatima popisa stanovništva 2011. Konačno, na osnovu ekspertske zasnovanih modela vremenskih serija za svaku komponentu populacione dinamike proizvedeno je 10.000 simulacija "Monte Carlo" tipa, kako bi se dobila što preciznija ocena parametara, koje su u kohortno-komponentnom modelu dinamike stanovništva proizvele bazu od 10.000 simuliranih putanja buduće populacije prema polu i petogodišnjim grupama. Iz takve baze, moguće je izvesti probabilistički zasnovane rezultate o budućoj populaciji Srbije.³ Slede obrazloženja na kojima je zasnovan ekspertska sud prilikom ocene trenda

² Bez Kosova i Metohije, usled nepostojanja pouzdanih ulaznih podataka.

³ Model je kreiran u open-source softveru R, kao specijalno napisana modifikacija originalnog koda Hunsinger-a (2011).

sumarnog indikatora za svaku od tri komponente populacione dinamike odnosno ocene budućih stopa ekonomske aktivnosti.

Budući trendovi vitalnih komponenti

Međunarodno poređenje SUF tokom poslednjih godina pokazuje da je Srbija, sa nivoom od 1,4 u 2011. godini (RZS, 2013), imala niži fertilitet od proseka za Evropsku uniju (1,6 za grupu EU-27), ali ipak viši od najniže zabeleženog nivoa u Evropi (1,17 u Letoniji u 2010; 1,23 u Mađarskoj i 1,25 u Rumuniji u 2011.) (Eurostat, 2013). Ipak, malo je dokaza da bi u narednom periodu moglo doći do značajnijeg porasta fertiliteta. Ni evropski trendovi, uprkos nedavnom umerenom porastu u mnogim evropskim zemljama, ni očekivana ekonomska situacija u Srbiji i Evropi, niti postojeći lokalni faktori fertiliteta ne dozvoljavaju mogućnost postavljanja hipoteze o porastu fertiliteta u scenariju najverovatnije budućnosti. S druge strane, postoje argumenti koji ne idu u prilog hipotezi da Srbija upada u zamku niskog fertiliteta, koja prema McDonaldu (2005) predstavlja SUF od 1,5. Noviji nalazi socioloških istraživanja potvrđuju da su promene u bračnom ponašanju i porodičnoj organizaciji u Srbiji spore (Petrović, 2011). Bobić i Vukelić (2011) navode da velika većina stanovništva pripada grupi čiji sistem vrednosti predstavlja mešavinu tradicionalizma i određenih modernih karakteristika. Stoga je moguće da neće doći do prenosa obrasca niskog fertiliteta ili da će taj prenos biti ograničen ukoliko se poboljšaju ekonomski uslovi, a osećaj sigurnosti i bezbednosti prevlada. Takođe bi trebalo napomenuti da SUF ispod 1,5 u Srbiji ne traje dugo (2005–2010), pa je stoga moguće da mehanizmi "zamke niskog fertiliteta" (Lutz i dr, 2006) još nisu počeli da deluju.

Odmerivši ove argumente, može se prepostaviti da SUF neće pasti ispod najnižeg nivoa zabeleženog u Evropi, već da će slediti trenutni povoljan evropski trend, i umerenim porastom docići 1,55 do 2051, što je uzeto za osnovu referentnog (*prognostičkog*) scenarija. Pretpostavljeno je da starosna distribucija fertiliteta registrovana za prosek EU-27 u 2010, sa maksimumom u starosnoj grupi 30–34 godine, i srazmerno prilagođena nivou SUF od 1,55, može biti razuman cilj za Srbiju u periodu 2046–2051, čime je uzet u obzir uočeni efekat odloženog rađanja odnosno pomeranje maksimalnog intenziteta rađanja ka starijim godišтima (Nikitović, 2011).

SUF pretpostavljena u referentnom (*prognostičkom*) scenariju nešto je viša od "niske" varijante u aktuelnoj zvaničnoj projekciji, ali je mnogo niža od "srednje" (Sekulić, 2011). S obzirom da se pokazalo da su niske i konstantne varijante zvaničnih projekcija redovno bile bliže stvarnim vrednostima fertiliteta od srednjih i niskih (Nikitović, 2004:118; 2012), izbor ciljnih vrednosti blizu onih koje su specifikovane u "niskoj" varijanti projekcije RZS može biti način da se dobije najrealističnija prognoza. Lanzieri (2010) je u svojoj prognozi stanovništva u

državama Balkana prepostavio ciljnu vrednost SUF za Srbiju u 2060. od 1,56, što znači da je njegova vrednost u 2050. nešto niža, ali slična ovde usvojenoj.

Scenario sprovodenja pronatalitetskih politika prepostavlja porast SUF do nivoa od 1,9 u 2051, što je za nijansu niže od najviše aktuelne vrednosti zabeležene u kontinentalnoj Evropi (*Eurostat*, 2013). Iako je to još uvek ispod nivoa neophodnog za prostu reprodukciju, očito je da takav nivo rađanja nije potpuno van domašaja. Stoga se može prepostaviti kao realan cilj politike, ali verovatno vrlo teško ostvarljiv s obzirom na dosadašnji nizak fertilitet u Srbiji. Prepostavljena je ista ciljna starosna struktura majki kao i u referentnom (*prognostičkom*) scenariju, što podrazumeva izraženije premeštanje maksimalnog nivoa fertiliteta na starosnu grupu 30–34 godine. Iskustvo raznih evropskih zemalja pokazuje da politike čiji je cilj porast fertiliteta moraju obuhvatiti širok spektar institucionalnih, socijalnih i pitanja radne snage (Kotowska i Matysiak, 2008). Po mišljenju ovih autora, zemlje koje su bile uspešne u održavanju visokog nivoa fertiliteta imaju razvijen sistem brige o deci i druge vidove podrške majkama uključenim u tržište rada, depolarizujući rascep na tržištu rada između muškarca koji hrani porodicu i žene koja odgaja decu. Takve mere podržane su novčanim transferima bilo u obliku poreskih olakšica vezanih za podizanje dece, bilo dečijim dodacima, bilo na oba načina.

U poređenju sa prosekom Evropske unije (EU-27), Srbija zaostaje kada je reč o očekivanom trajanju života pri živorodenju (OTŽ) za oba pola, i to 5,7 godina za žene odnosno 5,2 godine za muškarce u 2011. godini (*RZS*, 2013). Prema ovom pokazatelu, najbliža je bivšim komunističkim zemljama (*Eurostat*, 2013). Ključna prepostavka o budućem mortalitetu u Srbiji odnosi se na ciljno očekivano trajanje života pri živorodenju (prosečan životni vek) po polovima na kraju projekcijskog perioda. Veoma često korišćen metod je razmatranje najverovatnijih budućih kretanja očekivanog OTŽ po deceniji. U periodu 2002–2010. porast OTŽ bio je ekvivalentan porastu od 2,1 godine po deceniji za muškarce odnosno 2 godine za žene.⁴ U post-socijalističkim zemljama za koje su podaci bili dostupni (bez Estonije, zbog ekstremnog odstupanja vrednosti), prosečno povećanje OTŽ (izračunato kao prosek vremenskih proseka za pojedinačne zemlje) u periodu 1990–2010. iznosilo je 2,5 godine po deceniji za muškarce odnosno 2,2 godine za žene, što, imajući u vidu ranije periode, ukazuje na to da je ujedinjenje Evrope pozitivno uticalo na životni vek. Glavni argument protiv usvajanja tako brzog tempa promena je istorijskog karaktera, budući da se jedini period značajnog povećanja OTŽ u Srbiji u poslednjih 60 godina desio u prvih 15–20 godina nakon Drugog svetskog rata, uprkos prilično dugom periodu mirnog i stabilnog razvoja tokom postojanja SFR Jugoslavije, naročito tokom 70-ih i 80-ih godina prošlog veka, koje se iz današnje ekonomске perspektive često smatraju „zlatnim dobom“. S druge strane, činjenica je da je razvoj

⁴ Ove brojke mogu biti precenjene usled nepouzdanih procena populacije tokom poslednjih godina.

ovog indikatora bio potcenjen u većini prognoza za evropske zemlje (*Statistics Netherlands*, 2005; Kupiszewski i dr, 2012).

Uzveši u obzir dosadašnje trendove u Srbiji i Evropi i razmotrivši prethodno iznete argumente, pretpostavljen je da će se očekivano trajanje života u Srbiji povećati, ali da će stopa rasta biti niža od stopa zabeleženih u post-komunističkim zemljama koje su se pridružile Evropskoj uniji. Konkretno, u svim scenarijima (osim u *status quo*), povećanje između preprojekcionog perioda 2006–2010. i poslednjih pet godina projekcije je postavljeno na oko 1,3 godine po deceniji za žene odnosno oko 1,6 godina za muškarce. Dakle, pretpostavljen je da će se jaz među polovima smanjiti, kao što je to već uočeno u Evropi. Ciljne vrednosti iz ovog modela su neznatno niže od onih u aktuelnoj projekciji RZS (Sekulić, 2011). Prilikom definisanja budućih specifičnih stopa mortaliteta po starosti, pretpostavljen je sporiji pad stopa kod starije populacije (iznad 55 godina) nego kod mlađe. Jedan od argumenata je da promene u stilu života koje mogu dovesti do nižeg mortaliteta teže usvajaju starije osobe, što se i ispostavilo kao veliki izazov za populaciju Srbije u proteklim decenijama (Radivojević, 2002).

Budući trendovi neto migracije i ekonomске aktivnosti

Nije lako dati ni grubu procenu o ukupnom obimu imigracije u i emigracije iz Srbije, a verovatno je potpuno nemoguće dati pouzdanu procenu njihovih promena tokom vremena. S obzirom da zvanična demografska statistika ne objavljuje podatke na godišnjem nivou o međunarodnim migracijama (Flinterman i Kupiszewska, 2009: 40), procenu ovih tokova, u skladu sa definicijama Ujedinjenih nacija (UN) i EU, moguće je zasnovati samo na osnovu statistika država koje predstavljaju glavne destinacije naših građana. Takva procena je ipak gruba, jer nikad ne može obuhvatiti sve destinacione države usled nedostupnosti podataka ili statističke nepouzdanosti kod manjih udela. Dodatni problem odnosi se na promene granica, kojih je bilo nekoliko od raspada bivše SFRJ do danas, jer su neki migracioni tokovi, koji su prethodno bili unutrašnji, postali međunarodni. Kao posledica toga, čak i zemlje sa dobrim sistemima za registraciju i sa dobrom statistikom međunarodnih migracija, nemaju duže vremenske serije podataka koje bi obuhvatale isključivo migrante koji dolaze iz ili odlaze na teritoriju današnje Srbije.

Srbija ima negativan migracioni bilans skoro sa svim zemljama sa raspoloživim podacima, pri čemu je očekivano najizraženiji sa novim destinacijama, poput Italije, za razliku od starih odredišta, kao što su Nemačka i Austrija, koje karakteriše značajan broj onih koji se vraćaju u zemlju nakon što završe svoj radni vek u inostranstvu. Procenjeno je da je neto emigracija iz Srbije, na osnovu dostupnih podataka iz statistika drugih zemalja, u periodu 2008–2010. bila oko 13 hiljada lica na godišnjem nivou, što uz korekciju vitalno-statističkim metodom za procenu međupopisne neto migracije 2002–2011, daje grubu procenu aktuelnog migracionog salda od oko 15.000 lica neto emigracije godišnje (Kupiszewski i dr,

2012). To je arbitrarno usvojeno kao polazna tačka za postavljanje scenarija međunarodnih migracija u ovom članku. Uobičajeno je da se u kohortno-komponentnim modelima koriste specifične stope fertiliteta, mortaliteta i emigracije po starosti, kao i imigracioni brojevi. Međutim, nedostatak pouzdanih podataka o migraciji u Srbiji primorava nas na upotrebu neto migracije, čije modeliranje zahteva brojne aproksimacije, jer se buduća neto migracija ne odnosi na buduće stanovništvo (Rogers, 1990).

S obzirom da je pridruživanje Srbije EU osnova referentnog (*prognostičkog*) scenarija, neophodno je odrediti hipotetički datum pristupa, pošto će to najverovatnije imati značajne posledice po migracije. Sa BDP po stanovniku od 10.500 američkih dolara prema paritetu kupovne moći iz 2012, Srbija je bila tek na 112. poziciji u svetu (CIA, 2013), pa je vrlo verovatno da bi je EU mogla prihvati tek kada neusklađenosti ne budu toliko očigledne, posebno ako se ima u vidu da je pridruživanje Rumunije i Bugarske rezultiralo brojnim problemima. Kako je za oporavak privrede potrebno vreme, pri čemu je Srbija tek nedavno stekla status zemlje kandidata i očekuje datum za početak pregovora, a imajući u vidu i političke prepreke, za očekivati je da, u najboljim okolnostima, ne može pristupiti EU pre 2021. godine. Naime, zemlje koje su pristupile EU u 2004. godini tipično su pregovarale oko 6–7 godina. Pri tom, pozicija Srbije je dodatno otežana s obzirom da je "umor" od procesa proširenja evidentan u samoj EU, koja se nalazi u dubokoj finansijskoj, institucionalnoj i ekonomskoj krizi u odnosu na vreme prijema država iz bivšeg Istočnog bloka.

Prepostavimo da je 1. januar 2021. godine hipotetički datum pridruživanja Srbije Evropskoj uniji. Šta se može dogoditi sa migracijama do tada? Neto migracioni gubici mogu biti neznatno umanjeni usled finansijske krize u Evropi. Već je registrovano smanjenje tokova emigracije iz Srbije, posebno do novih odredišta, kao što su Italija i Slovenija (Eurostat, 2013). Istovremeno, spor ekonomski oporavak trebalo bi da umanji nezaposlenost, što takođe vodi smanjenju emigracije. Imigracija će verovatno ostati manje ili više stabilna. Generalno, razumno je prepostaviti da će umanjenje neto migracionog gubitka iznositi nekih 10% na svakih pet godina do 2021. Pored toga, perspektiva u kojoj se Srbija priključuje EU može izazvati odlaganje potrebe za emigracijom, koja bi bila realizovana nakon pristupanja EU.

Pristupanje Srbije Evropskoj uniji imalo bi jednu bitnu posledicu, tj. došlo bi do emigracija velikog obima, eksplozivne, ali relativno kratkotrajne prirode. Argumenti za takvu hipotezu su u osnovi empirijski, utemeljeni na primeru emigracionih tokova Poljaka, Litvanaca, Letonaca i Slovaka nakon proširenja EU 2004. Uklanjanje administrativnih barijera od strane UK, Irske i Švedske rezultiralo je velikim odlivom u te zemlje iz pomenutih novih država članica EU kao i manjim, ali i dalje uočljivim odlivima iz drugih novopriključenih država. Ovi odlivi su se umanjili nakon početne masovne faze (Okolski, 2012). Takođe postoje i drugi

faktori privlačenja u predstojećem periodu: krajem druge i početkom treće dekade ovog veka, lica koja su rođena tokom posleratnog *baby boom* perioda svoj radni vek će završiti u Zapadnoj Evropi, što će na tržištu rada dovesti do velike praznine. Istovremeno, povećaće se potražnja za negovateljima i radnicima koji potpomažu ostarelo stanovništvo Zapadne Evrope. Ovo će svakako biti snažan podsticaj za države EU da ograniče potencijalne prelazne periode za slobodno kretanje radne snage u vreme pristupa Srbije EU.

Uzimajući u obzir nedostatak uporedivih istorijskih podataka o migraciji i njenu visoku osetljivost na ekonomске i političke uslove, ne možemo se osloniti samo na analizu dosadašnjih migracionih trendova u Srbiji. Umesto toga, neophodno je pribeci postavljanju hipotetičkih scenarija tako što bi se pravile analogije sa drugim zemljama. U odnosu na sve novije članice EU, razvoj Poljske može se uzeti kao najpribližniji obrazac koji bi Srbija mogla da sledi ukoliko nastavi sa putem ka EU (referentni odnosno *prognostički* scenario). Naime, pozicija ove bivše komunističke zemlje na početku njenog puta ka EU je u nekim aspektima slična današnjoj poziciji Srbije. Jaz u pogledu prihoda koji je Poljska imala u odnosu na prosek EU devedesetih godina prošlog veka uporediv je sa današnjim u Srbiji. Odlikovao ju je značajan, ali neefikasan sektor poljoprivrede, slično kao i Srbiju. Imala je značajne resurse neiskorišćene ili nedovoljno iskorisćene radne snage (kakve Srbija još uvek ima), posebno u ruralnim oblastima i manjim gradovima, uključujući i značajnu grupu tzv. „polutana“ (radnika-seljaka), koji opstaju zahvaljujući tome što imaju dva izvora prihoda: mala poljoprivredna domaćinstva i niskokvalifikovani posao u privredi (Kupiszewski, 2006). Potencijal pokretljivosti stanovništva ruralnih oblasti i manjih gradova u Poljskoj bio je u izvesnoj meri zanemaren u trenutku kada su početkom 2000. demografi analizirali moguće procese nakon pristupanja EU. Ta grupa činila je veći deo emigracije nakon pristupanja Poljske EU. Za ovaj deo radne snage u Srbiji, legalna migracija biće izvrsna prilika da poboljša svoju ekonomsku situaciju. I na kraju, obe zemlje imaju dugu tradiciju međunarodnih migracija i razvijenih migracionih mreža u inostranstvu, naročito u starim članicama Evropske unije.

Broj Poljaka koji borave u inostranstvu 5 godina nakon proširenja EU povećao se za oko 870 hiljada, što je ekvivalent za 2,28% stanovništva Poljske na kraju 2004. (GUS, 2011). Ako se pretpostavi da će sličan proces biti zabeležen i u Srbiji, te uzimajući broj stanovnika Srbije 1. januara 2011. kao osnovu za računanje, post-pristupna emigracija iz Srbije može se proceniti na 164,6 hiljada tokom petogodišnjeg perioda, što je oko 33 hiljade lica godišnje. Međutim, postoji određen broj razloga na osnovu kojih se, sa velikom izvesnošću, može pretpostaviti da će emigracija iz Srbije nakon pristupanja EU biti relativno manjeg obima od one iz Poljske. Trenutno, većina nezaposlenog stanovništva (uglavnom niskokvalifikovana radna snaga) živi u selima i manjim gradovima. Sasvim je moguće da će ovaj izvor potencijalnih migranata biti značajno iscrpljen do 2021. godine usled odvijanja dva procesa. Jedan predstavljaju jake unutrašnje migracije prema nekoliko velikih i

demografski vitalnih gradskih centara, u kojima ovaj deo stanovništva može da pronađe zaposlenje. Drugo, do 2021. godine, ogromna većina lica koja pripadaju posleratnoj *baby boom* generaciji biće penzionisana, što će snažno uticati na obim radno sposobnog stanovništva i generalno na odnos između zaposlenih i penzionera. To znači da će stanovništvo biti značajno starije, a emigracioni potencijal izvesno manji, u relativnom smislu, od onog u zemljama koje su pristupile EU 2004. godine. Stoga, broj potencijalnih emigranata mogao bi biti značajno iscrpljen do datuma pristupa EU u poređenju sa onim što se dogodilo u periodu 2004–2009. u post-socijalističkim državama, novim članicama EU.

Takođe bi se trebalo pozabaviti potencijalnom imigracijom u Srbiju. Jedan deo, relativno stabilan tokom vremena, predstavljaće povratničku migraciju državljanima Srbije koji su stekli uslove za penziju u inostranstvu i odlučili da se vrate u domovinu sa namerom da uživaju penziju ili možda započnu manji biznis. Drugi deo bila bi imigracija iz tzv. trećih zemalja (izvan EU), čiji će značaj najverovatnije rasti ako se uzme u obzir tradicija razmene između Srbije i zemalja Pokreta nesvrstanih, ali i trenutna struktura stranaca koji imigriraju. Na osnovu ovog poslednjeg, nije nerealno očekivati porast imigracije iz Kine, Rusije i Ukrajine iako su serije tih podataka veoma kratke (VRS, 2011). S obzirom da ekstremni dogadaji, poput nedavnih ratova, nisu obuhvaćeni modelom, nije realno prepostaviti značajnije prilive Srba iz susednih zemalja, jer je njihova starosna struktura takođe nepovoljna. Priliv poslovnih ljudi i zvaničnika iz EU povezan sa razvojem države koji se očekuje sa procesom pristupanja, svakako ne može biti naročito visok. Sveukupno, emigracioni tokovi do neke mere bi trebalo da ublaže gubitke prouzrokovane emigracijom nakon pristupanja EU. Stoga deluje opravdano ograničiti prvobitno izračunatu procenu emigracije u periodu 2021–2025, baziranu na slučaju Poljske, na 25 hiljada lica godišnje.

Tako veliki obim emigracije ne može trajati dugo, što dokazuju istorijski podaci, ali i prosta, demografska logika, pa je nakon 2025. godine (u skladu sa petogodišnjim periodima projekcije) realno očekivati ubrzano smanjenje neto migracionog gubitka, i napokon, dostizanje nultog salda nakon 2030, te preokret ka pozitivnoj neto migraciji, koja bi do 2051. dostigla i 10.000 lica godišnje⁵. Ovakva prepostavka može se opravdati iskustvom centralnoevropskih zemalja, kao što je Česka, koja je svoj negativan migracioni saldo iz osamdesetih godina prošlog veka pretvorila u stabilan pozitivan počev od devedesetih godina naovamo (Drbohlav i dr, 2009). Slične prepostavke pravljene su i u drugim prognozama kada su u pitanju zemlje sa dugom istorijom emigracije (Alho, 2001; Matysiak i Nowok, 2006). Štaviše, tim istraživača angažovanih na projektu IDEA, koji je analizirao migracione procese širom evropskih država, tvrdi da, na duge staze, transformacija ekonomskog

⁵ Ovo je očekivano niže od aktuelne zvanične projekcije RZS (14.000), jer je njena poslednja revizija (Sekulić, 2011) i dalje bazirana na staroj prepostavci o priključenju Srbije EU u periodu 2012–2017 (Sekulić, 2005).

sistema jedne zemlje dovodi do promene u migracionom obrascu, od neto emigracije do neto imigracije (Okólski, 2012).

Status quo vrednost neto migracione stope postavljena je na minus dva promila, u skladu sa procenom prosečne godišnje neto emigracije od 15 hiljada lica u periodu 2008–2010. Krenuvši od ove početne procene, godišnja neto migracija bi u scenariju povećanog neto migracionog bilansa (*imigracioni scenario*), uz uslov nepromjenjenog broja stanovnika Srbije, linearnim trendom dostigla 20 hiljada u poslednjem petogodištu projekcije. To znači da bi se pozitivan migracioni bilans ostvario deset godina ranije u odnosu na referentni (*prognostički*) scenario, pri čemu linearni trend podrazumeva odsustvo ogromnog neto odliva povezanog sa pristupanjem EU. Teorijski, migratorne politike čiji je cilj da povećaju neto migraciju mogu se kretati u dva smera: ka smanjenju emigracije i ka povećanju imigracije. Generalno, prilično je teško sprovesti politike s direktnim ciljem ograničenja emigracije. Glavni *push* faktor je ekonomski razvoj, a preporuka politika može se svesti na jednostavan savet: da se podstakne privredni razvoj i pravilno uspostavi institucionalni okvir (Bertocci i Strozzi, 2008). Politike čiji je cilj da privuku više migranata mnogo su složenije. Razvoj privrede je neophodan preduslov, ali institucionalni i pravni okvir, integracione politike i društveni stavovi takođe predstavljaju važne faktore u migracionim odlukama. Ovakav scenario podrazumeva daleko viši stepen otvorenosti Srbije nego što je to slučaj danas, naročito prema regionima koji imaju viškove radne snage u najvitalnijem uzrastu, što je verovatno i najveći socio-kulturološki izazov u mogućem procesu migracione tranzicije.

Prepostavke o starosnom i polnom sastavu neto migracije u budućnosti izvedene su na osnovu podataka o starosnoj i polnoj strukturi migranata u odabranim evropskim zemljama, za koje su takvi podaci bili dostupni u periodu 2004–2010. U *prognostičkom* scenariju, „inicijalna“ starosna distribucija važi u periodu 2011–2020, nakon čega je prepostavljeno da će pozitivna neto migracija za starije starosne grupe (55 godina i više) biti generisana povratnim migracijama osoba koje su završile svoj radni vek u inostranstvu. Ovaj tok će ostati relativno stabilan i neće zavisiti od političkog i ekonomskog razvoja, osim možda od rata koji je isključen iz mogućih opcija. Stoga su u *prognostičkom* scenariju brojevi neto migranata zadržani stabilnim u starosnim grupama preko 55 godina za preostali deo projekcionog perioda. Za period 2021–2025. (nakon pristupanja EU), prepostavljeno je da će najveći teret neto emigracionog gubitka snositi starosna grupa 20–34 godine, sa maksimumom u grupi 20–29 godina, što odslikava iskustvo Poljske na istom stupnju evropskih integracija. Za period 2026–2050. godina, prepostavljena je starosna struktura „ciljne“ distribucije za grupe 0–54 godine, sa negativnim predznakom za period 2026–2035. i pozitivnim za period 2036–2050. Glavna razlika starosnog profila migranata u *imigracionom* scenariju u odnosu na *prognostički* je uslovljena prepostavkom o odsustvu emigracione eksplozije nakon priključenja EU.

Inicijalni profili specifičnih **stopa aktivnosti** po starosti i polu 1. januara 2011. godine procenjeni su na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku o stopama ekonomske aktivnosti u periodu 2008-2010. po polu i starosti. Generalno, stope participacije u Srbiji su niže od evropskog proseka, naročito kod najmlađe i najstarije populacije, kao i kod žena (Sekulić, 2011). Projekcije brojnih ekonomista i sociologa zasnovaju se na ubeđenju da će u budućnosti sve više osoba biti radnici sa portfolijom veština i kvalifikacija koje će koristiti da pređu s jednog na drugo radno mesto tokom svog radnog veka (Šuković, 2009). Deficit radne snage usled istovremenog smanjenja i starenja stanovništva imaće kao rezultat konkurentne cene rada i uvođenje fleksibilnih oblika radnog odnosa prilagođenih radniku, što je uzeto kao temelj pretpostavke o opštem porastu ekonomske aktivnosti između 2011. i 2051. godine. Ipak, usled teške ekonomske krize i spore transformacije privrede u Srbiji, većina ekonomista ne očekuje da će do oporavka stopa doći u narednoj deceniji, naprotiv (Šuković, 2009). Stoga je referentnim (*prognostičkim*) scenarijem pretpostavljeno njihovo umereno do neznatno smanjenje u tom periodu. Od 2021, za većinu specifičnih stopa aktivnosti po starosti pretpostavljen je rast do kraja projekcionog perioda, s tim da bi se najjači oporavak mogao desiti nakon 2025. Sve predviđene promene će biti snažnije u starosnim grupama sa najnižom aktivnošću, to jest kod mladih i starih budući da one čine prirodnu rezervu radne snage koja je delimično zamenljiva ili sa obrazovnim aktivnostima i, u slučaju žena, sa majčinstvom, ili sa penzijama za grupe ostarelih lica.

Scenario povećane ekonomske aktivnosti (*ekonomski scenario*) podrazumeava da će doći do snažnog ekonomskog razvoja u kombinaciji sa vrlo delotvornim politikama koje stimulišu zapošljavanje i smanjuju deficit radne snage uzrokovani populacionim starenjem Srbije. Ciljne stope ekonomske aktivnosti (2051.) postavljene su na maksimalan nivo, koji se može razumno očekivati pod prethodno navedenim uslovima, ali koji je niži od nedavno zabeleženog maksimuma u Evropi 2008–2011. za svaku starosnu grupu (*Eurostat*, 2013), pri čemu će stope aktivnosti žena porasti više od stopa aktivnosti muškaraca.

Rezultati: od status quo scenarija do simultane realizacije politika

Za procenu evolucije obima stanovništva i radne snage dovoljno je sagledati kretanje ukupnog broja ljudi i ukupnog broja ekonomsko aktivnih kroz vreme. Za procenu strukturalnih promena uobičajeno se koriste koeficijenti zavisnosti, koji dovode u odnos određene kategorije stanovništva i/ili radne snage. *Koeficijent zavisnosti starog stanovništva* (KZS) predstavlja strogo demografsku meru, jer pokazuje broj pojedinaca u starosnoj dobi za penziju (65 i više godina) na 100 lica u ekonomski aktivnoj starosnoj dobi (15-64). Povećanje KZS ukazuje na to da će više lica u starosnoj dobi za penziju morati da bude podržavano od istog broja lica u ekonomski aktivnoj starosnoj dobi. Ispitan je i *koeficijent ekonomske zavisnosti* (KEZ), koji pokazuje ekonomski pritisak neaktivnog stanovništva na radnu snagu

(ukupan broj neaktivnih na 100 aktivnih lica). Njegova vrednost zavisi kako od starosne strukture stanovništva tako i od obrasca njene ekonomske aktivnosti, pa je sa stanovišta buduće održivosti penzijskih šema ovo ključni pokazatelj. Prema referentnom scenariju, koji je ovde postavljen kao *prognostički*, broj stanovnika u Srbiji će do 2051. pasti najverovatnije na 5,15 miliona (medijana 10.000 simuliranih putanja), što je smanjenje od 2,1 milion odnosno 29% u odnosu na početnu populaciju, sa svega 10% šansi da taj pad bude manji od 1,6 miliona odnosno 22% populacije u 2011. (Tabela 1). Glavni pokretač ovog procesa biće negativan prirodnji priraštaj, koji je mnogo viši, u apsolutnom smislu, od negativne neto migracije (191 hiljada). Najveće su šanse da će smanjenje obima radne snage biti 23%, uprkos pretpostavljenom znatnom povećanju ekonomske aktivnosti počev od 2021. Održavanje vrednosti demografskih indikatora na sadašnjem nivou (*status quo*) tokom narednih četrdeset godina vodilo bi smanjenju ukupnog stanovništva od 41%, a obima radne snage od čak 47% (medijana distribucije), što je najnegativniji od svih scenarija.

Tabela 1. Prognostički i analitički scenariji populacionog razvoja Srbije - distribucije verovatnoće 2051.

Strukture stanovništva 2051.	Prognostički scenario			Multi migracioni saldo			Status quo			1.1.2011	
	Kvantili distribucije			Kvantili distribucije			Kvantili distribucije				
	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%		
Ukupno	4.620.629	5.144.847	5.657.419	4.920.290	5.483.061	6.025.273	3.773.592	4.254.234	4.747.321	7.218.199	
Školski uzrast (5-24)	671.852	958.472	1.240.254	718.560	1.035.349	1.336.792	472.462	741.807	1.012.110	1.620.931	
Radni uzrast (15-64)	2.726.756	3.039.050	3.346.312	2.982.704	3.325.836	3.644.276	2.258.917	2.558.569	2.866.162	4.918.491	
Staro (65+)	1.369.832	1.424.629	1.478.438	1.382.432	1.437.677	1.492.924	1.131.415	1.181.639	1.234.834	1.213.174	
Radna snaga	2.134.143	2.350.071	2.560.913	2.334.299	2.565.472	2.782.594	1.423.940	1.607.184	1.793.694	3.063.808	
Penzioneri*	1.802.724	1.877.642	1.951.478	1.816.256	1.891.652	1.967.436	1.557.384	1.627.466	1.701.860	1.676.285	
KZS (65+/15-64)	42,3	46,8	52,5	39,2	43,2	48,4	40,9	46,2	52,6	24,7	
KEZ	103,8	112,8	121,5	98,9	108,0	116,9	147,6	160,6	173,5	133,2	
2051/2011 (%)	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%		
Ukupno	-36,0	-28,7	-21,6	-31,8	-24,0	-16,5	-47,6	-41,1	-34,0		
Radna snaga	-30,3	-23,3	-16,4	-23,8	-16,3	-9,2	-53,5	-47,5	-41,5		
Školski uzrast (5-24)	-58,6	-40,9	-23,5	-55,7	-36,1	-17,5	-70,4	-54,4	-37,4		
Penzioneri	7,5	12,0	16,4	8,4	12,8	17,4	-7,2	-2,9	1,5		

* Usvata tri scenarija tokom horizonta 2011-2051. odnos broja penzionera i broja neaktivnih starijih od 65 godina je na nivou iz 2011. (1,47)

Izvor: RZS (2011); proračuni autora

Promene strukturalnih pokazatelia su još značajnije jer posredno odgovaraju na pitanje o budućim kretanjima u pogledu potrebe za objektima i uslugama koje su neophodne ili koje potražuju specifične starosne grupe. Kao primer, mogu se posmatrati dve šire starosne grupe, uzrast 5–24 godine, kao najbitniji iz ugla obrazovnih aktivnosti, i stari 65 i više godina, kojima je najviše potrebna medicinska nega i usluge socijalnih službi. Prema *prognostičkom* scenariju, najverovatnije je smanjenje stanovništva u obrazovnom dobu (5–24 godine) za čak 41%, a gotovo izvesno za 25% u periodu 2011-2051. Istovremeno, obim stanovništva starijeg od 65

godina najverovatnije bi se povećao za 17%, a njegov udeo sa 17% na 28% ukupne populacije, što je mnogo sporija promena nego u prognozama većine evropskih zemalja usled obazrive pretpostavke o smanjenju mortaliteta u Srbiji. Činjenica je da je stanovništvo Srbije već veoma staro kao i stanovništvo EU, jer je KZS u 2011. za Srbiju iznosio 25 naspram proseka od 25,9 za zemlje EU-27 (*Eurostat*, 2013). Međutim, za razliku od Srbije, većina evropskih zemalja kompenzuje ubrzano starenje visokom ekonomskom aktivnošću i visokom produktivnošću. Prema *prognostičkom* scenariju, KZS će se do 2051. najverovatnije povećati za 90% u odnosu na 2011., pri čemu je potpuno izvesno da će ovaj pritisak porasti barem za 50%, ukazujući koliko dalekosežne mogu biti promene demografske strukture.

Uticaj demografskih trendova i ekonomске aktivnosti na sistem socijalne zaštite, kao i na troškove zdravstvene i socijalne zaštite, iskazan u obliku KEZ, je u Srbiji ukazivao na 133 neaktivna lica na 100 aktivnih u 2011. godini, što bi po *status quo* scenariju dostiglo najverovatnije 161 u 2051. U 2005. prosek ovog koeficijenta za 31 evropsku zemlju (EU-27 plus EFTA) je iznosio 73, dok su u mnogim zemljama njegove vrednosti bile upola niže u odnosu na aktuelnu u Srbiji (50 u Švajcarskoj, 51 u Danskoj, 56 u Norveškoj i Holandiji i 60 u Švedskoj). Svega nekoliko zemalja zabeležilo je nivo KEZ iznad 100, i to: Italija, Malta (105), Mađarska (104) i Bugarska (101). U skladu sa pretpostavkama *prognostičkog* scenarija da će stope ekonomске aktivnosti u Srbiji značajno porasti nakon 2021., uz postepeno dostizanje starosne granice od 65 godina za odlazak žena u penziju, ovaj koeficijent bi do 2051. najverovatnije pao na 113. Međutim, Srbija će i dalje biti iznad evropskog proseka, za koji se prognozira da će iznositi oko 92 u 2030. godini (Kupiszewska i Kupiszewski, 2010).

Prema najverovatnjem ishodu *prognostičkog* scenarija, ukupan broj stanovnika u Srbiji će 2051. biti za 6,2% manji nego što bi bio u odsustvu migracione komponente, pri čemu je čak 43% ovog smanjenja posledica migracijom uzrokovanih, potencijalnog, ali nerealizovanog prirodnog kretanja. Slično, obim radne snage je manji u *prognostičkom* u odnosu na *scenario nultog migracionog salda* za 8,4%, a populacija školskog uzrasta za 7,4%, dok su koeficijent zavisnosti starih i koeficijent ekonomске zavisnosti veći za 8,4% odnosno 4,4%. Stoga se može tvrditi da, sa demografske tačke gledišta, očekivane tendencije spoljne migracije imaju negativan uticaj na razvoj stanovništva Srbije budući da povećavaju depopulaciju u zemlji, smanjuju ukupan broj rođenih, smanjuju resurse radne snage i negativno utiču na starosnu strukturu stanovništva. Smanjenje neto emigracije trebalo bi da bude jedan od osnovnih zadataka populacione i ekonomске politike.

Smanjivanje i starenje stanovništva i radne snage – dve jasno prepoznatljive karakteristike savremene Srbije – mogu izazvati ekonomске i socijalne probleme ako se odvijaju suviše brzo. Analiza **scenarija politika** (Tabela 2) pokazuje da se umanjenje pada broja stanovnika na kraći i srednji rok najbolje postiže

sprovođenjem politika usmerenih na porast neto imigracije, dok se na duži rok gotovo podjednako dobro postiže sprovođenjem proimigracionih politika odnosno onih čiji je cilj povećanje fertiliteta. Uspešna primena obe vrste politika istovremeno daje gotovo dvostruko bolji rezultat od efekata pojedinačnih politika.

Ako želimo da povećamo ponudu radne snage, najefikasnija strategija je da se povećaju stope ekonomske aktivnosti, što već na kraći i srednji rok dovodi do smanjenja u padu obima radne snage. Međutim, nakon četiri decenije, scenario proimigracionih politika sa najverovatnijim padom obima od 14% u odnosu na 2011, je čak efikasniji od scenarija visoke ekonomske aktivnosti sa očekivanim padom od 15,6%. Ipak, tek scenario simultanih politika bi, u najverovatnijem slučaju, 2051. praktično vratio obim radne snage na aktuelni nivo, sa čak 25% šansi da se ostvari porast od 4%, što bi nesumnjivo bio fantastičan rezultat. Porast fertiliteta ne donosi značajnija poboljšanja resursima radne snage u periodu do 2041. godine, što ne iznenadjuje budući da njegov uticaj deluje postepeno i da je potrebno da prođe 15–24 godine pre nego što novorođeni stasaju za pojavljivanje na tržištu rada. Međutim, već do 2051, uloga fertiliteta u ponudi radne snage je mnogo izraženija sa očitom tendencijom porasta doprinosa.

Tabela 2. Scenariji politika populacionog razvoja Srbije – distribucije verovatnoće 2051.

Strukture stanovništva 2051.	Pronatalitetni scenario			Imigracioni scenario			Ekonomski scenario			Simultane politike		
	Kvantili distribucije			Kvantili distribucije			Kvantili distribucije			Kvantili distribucije		
	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%
Ukupno	4.891.273	5.585.386	6.124.066	5.045.628	5.602.568	6.133.544	4.620.629	5.144.847	5.657.419	5.338.502	6.076.095	6.635.564
Školski uzrast (5-24)	824.292	1.196.400	1.480.671	777.284	1.086.910	1.385.441	671.852	958.472	1.240.254	949.621	1.349.328	1.649.232
Radni uzrast (15-64)	2.871.960	3.259.941	3.570.645	3.077.971	3.412.190	3.724.038	2.726.756	3.039.050	3.346.312	3.242.422	3.641.229	3.957.542
Staro (65+)	1.369.790	1.424.355	1.479.472	1.381.763	1.435.033	1.490.537	1.369.832	1.424.629	1.478.438	1.380.116	1.436.590	1.491.216
Radna snaga	2.224.005	2.487.173	2.705.858	2.405.852	2.632.234	2.845.382	2.342.788	2.585.750	2.814.427	2.748.623	3.047.291	3.289.128
Penzioneri*	1.802.611	1.877.246	1.952.907	1.816.791	1.889.667	1.965.835	1.499.148	1.564.412	1.628.703	1.509.135	1.575.062	1.639.228
KZS (65+/15-64)	39,6	43,8	49,8	38,3	42,1	46,9	42,3	46,9	52,5	36,0	39,4	44,5
KEZ	108,1	118,4	126,8	98,3	107,2	115,8	82,8	90,5	98,1	83,1	91,8	98,9
2051/2011 (%)	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%	10%	Medijana	90%
Ukupno	-32,2	-22,6	-15,2	-30,0	-22,3	-14,8	-36,0	-28,7	-21,6	-26,0	-15,5	-7,7
Radna snaga	-27,4	-18,8	-11,7	-21,2	-14,0	-6,8	-23,5	-15,6	-8,1	-10,2	-6,4	7,6
Školski uzrast (5-24)	-49,1	-26,2	-8,7	-51,9	-32,8	-14,4	-58,6	-40,9	-23,5	-41,8	-16,2	2,7
Penzioneri	7,5	12,0	16,5	8,4	12,8	17,3	-10,6	-6,7	-2,8	-9,8	-6,1	-2,3

* U svim scenarijima tokom horizonta 2011-2051, odnos broja penzionera i broja neaktivnih starijih od 65 godina je na nivou iz 2011. (1,47), sem u ekonomskom, gde do 2051. linearano dostiže 1,30

Izvor: RZS (2011); proračuni autora

Koefficijent zavisnosti starih, kao mera demografskog pritiska starih na stanovništvo u radnom dobu, osetljiviji je na porast neto imigracije nego na porast fertiliteta. U poređenju sa *prognostičkim* scenarijem, KZS bi u najverovatnijem slučaju do 2051. mogao biti niži za 10% kada bi se realizovao *imigracioni* scenario odnosno za 6,5% pri ostvarenju scenarija *visokog fertiliteta*. *Scenario simultanih*

politika pod istom verovatnoćom realizacije daje KZS niži za 15,8% u odnosu na referentni scenario.

Najdelotvornija strategija za smanjenje koeficijenta ekonomske zavisnosti je *povećanje učešća radne snage*, što bi u najverovatnijem slučaju smanjilo KEZ za 20% u poređenju sa prognostičkim scenarijem u 2051. Medijana distribucije pokazuje da bi porast neto imigracije smanjio KEZ iz prognostičkog scenarija za 5%, dok bi ga porast fertiliteta povećao za 5% usled povećanja broja neaktivnih mlađih lica.

Diskusija: neophodnost primene politika

Izvesno je da su vremena kada se održavanje populacione veličine države činilo razložnim ciljem populacione politike davno prošla (Coleman, 2004), i da faktori, kao što su ljudski kapital, inovativnost i produktivnost, igraju sve bitniju ulogu. Međutim, smanjenje stanovništva u obimu koji je prognoziran za Srbiju, ne bi trebalo da prođe neprimetićeno sa tačke gledišta populacione politike, jer velika smanjenja broja stanovnika mogu da imaju kao rezultat regionalnu i subregionalnu depopulaciju, koja se u Srbiji beleži već prilično dugo (Todorović i Dobnjaković, 2010), i koja se odnosi naročito na udaljena seoska područja sa ograničenom, često monofunkcionalnom, ekonomskom osnovom i neadekvatnom saobraćajnom i komunikacionom infrastrukturom. Ozbiljno smanjenje populacije može voditi deficitu u ponudi radne snage. Do sada je u modernim privredama veličina populacije rasla, sa izuzetkom ratanih perioda, tako da ima malo empirijskih dokaza o ekonomskim posledicama populacionog smanjenja. No, svakako da bi bilo mudro obuzdati velika smanjenja obima stanovništva putem mera populacione politike.

Prognozirano smanjenje resursa radne snage čak i za jednu četvrtinu ne predstavlja razvitak koji bi se lako podneo, jer može dovesti do neusklađenosti između ponude i potražnje radne snage naročito pod pretpostavkom ekonomskog rasta iz prognostičkog scenarija. Ta čisto numerička neusklađenost mogla bi biti uvećana strukturnom, u pogledu nedostatka radnika sa određenim veštinama ili kvalifikacijama. Manjak radne snage takođe bi mogao dovesti do povećanja zarada, što bi imalo dve posledice na makroekonomskom nivou – inflaciju i gubitak konkurentnosti.

Očekivano drastično smanjenje populacije u školskom uzrastu imalo bi fundamentalni uticaj na potražnju za školama i nastavnicima. Nedostatak đaka može voditi zatvaranju škola, posebno u ruralnim, slabo nastanjениm oblastima, najčešće lociranim u planinskim predelima, čime bi se ograničio pristup obrazovanju, posebno najmlađima, pošto bi organizovanje prevoza iz tih područja do školskih centara bilo nerentabilno. Smanjena dostupnost obrazovanja može, zauzvrat, potkopati osnovu modernizacije – kvalitetno obrazovanje.

Porast pritiska starih zahteva preoblikovanje čitave privrede, pošto će društvo „osedelih“ tražiti drugačije usluge i proizvode od društva sredovečnih. Možemo očekivati da ove promene pogode sektor javnih usluga, sa povećanom tražnjom gerijatrijske i dugotrajne nege, i ekspanzijom broja zdravstvenih ustanova i medicinske nege starih lica, što je ozbiljan izazov jer danas sistem dugotrajne nege u Srbiji zapravo ne postoji (Matković, 2012: 9). Glavni problem neće biti infrastruktura već zaposleni potrebni da pruže te usluge, zato što je porast udela starijih lica veći nego porast njihovog broja.

Potencijalno najštetniji uticaj na sistem socijalne zaštite predstavljaće kombinovani uticaj rasta broja penzionera i smanjenja radne snage ukoliko se ne promeni aktuelni odnos broja penzionera i neaktivnih lica starijih od 65 godina (1,47 u 2011). Srbija ima redistributivni ("pay as you go") sistem, u kojem oni koji uplaćuju doprinos u socijalno osiguranje od svojih plata direktno finansiraju troškove penzionera u tom trenutku. Pošto će pritisak na penzioni fond biti rastući, a njegovi prihodi sve manji, to će predstavljati znatno opterećenje državnog budžeta koji subvencionise isplatu zagarantovanih penzija, imajući u vidu već sada rastući trend učešća budžetskih transfera u ukupnim troškovima ovog sistema do nivoa od čak 47% u 2010. i 2011. (Zdravković i dr, 2012: 27). Takva praksa može postati neodrživa, primoravajući penzionere da svoje penzije dopunjavaju životnom uštedevinom, što bi se direktno odrazilo na smanjenje pojedinačne bankovne štednje i investicija. Stoga, politike koje reformišu sistem socijalne zaštite, kao najopštiji instrument za smanjenje siromaštva i obezbeđenje socijalne kohezije, i koje povećavaju udeo ekonomski aktivnog u ukupnom stanovništvu, dolaze u prvi plan kod svake vlade. Pošto reforme sistema socijalne zaštite nisu u fokusu ovog članka, akcenat je na povećanju udela ekonomski aktivne populacije, što bi trebalo da bude glavni cilj demografske politike i politike tržišta rada u Srbiji. Sekundarni ciljevi, koji indirektno podržavaju ovaj primarni, trebalo bi da budu ograničenje starenja stanovništva i povećanje obima radne snage.

Za sprovođenje ovog primarnog cilja svakako najdelotvorniji instrument politike je povećanje ekonomski aktivnosti, budući da model populacione dinamike sa horizontom od 40 godina ne može pokazati da je porast fertiliteta najdelotvornija dugoročna strategija za obnovu i podmlađivanje radne snage, kao što bi to bio slučaj sa modelom čiji je horizont šest decenija. No, u aktuelnoj demografsko-ekonomskoj situaciji, intenzivna transformacija Srbije iz neto emigracione u neto imigracionu državu ("imigracioni scenario") bi daleko brže ostvarila pozitivan efekat na koeficijent ekonomski zavisnosti. Simultana implementacija svih politika je očekivano najbolji izbor, jer istovremeno delotvorno smanjuje pritisak na radnu snagu, uvećava populaciju i podmlađuje je.

Stimulisanje fertiliteta socijalnim transferima čini se delotvornim kada su takvi transferi veoma značajni, tj. kada prelaze 10% BDP-a (Caldwell i dr, 2002), ali sprovođenje pronatalitetnih politika ima efekat tek na duži rok. Pritom, veliki broj

nedavnih istraživanja ukazuje na nekompatibilnost materinstva i zaposlenosti i na strogu podelu društvenih uloga između muškarca i žene, kao snažne faktore koji ograničavaju fertilitet. Stoga bi trebalo promovisati politike čiji je cilj da podrže brigu o deci, podelu uloga u domaćinstvu i usklađivanje porodičnog života i zaposlenja (Palomba, 2003). Ako izuzmem finansijsku stranu, aktuelna Strategija podsticanja rađanja u Srbiji se ne sprovodi upravo u navedenim aspektima (Rašević, 2009: 56). No, i u slučaju da se ta praksa promeni, argumenti koji idu u prilog scenarija visokog fertiliteta ne deluju dovoljno ubedljivo, posebno kada se zna da je teško predvideti ishod pronatalitetnih politika (Caldwell i dr, 2002).

Sve navedeno ukazuje na neophodnost primene širokog spektra politika kako ne bi došlo do dramatičnih posledica aktuelnih demografskih procesa već u skorijoj budućnosti. U tom smislu, ekonomski razvoj nema alternativu kao osnovni preduслов za migracionu tranziciju, ali i za sprovođenje pronatalitetnih politika u Srbiji. Dobar ekonomski učinak jedne države prirodni je magnet za radnu snagu: on smanjuje emigraciju i privlači imigrante. Ipak, za očekivati je da će postojeći nepovoljni socio-ekonomski faktori nastaviti da podstiču emigraciju stanovnika Srbije, a naročito najobrazovanije populacije, najmanje u narednih 15-20 godina. Konačno, potencijalni porast imigracionih tokova, nezavisno od konkretne etničke strukture doseljenika, neizbežno će dovesti do povećanja socio-kulturološkog diverziteta i zahtevaće razvoj integracionih strategija. No, ako su uspešne, politike za stimulaciju povećanja neto migracije daju gotovo trenutan rezultat, što je za Srbiju od vitalnog značaja.

Zaključak

Glavni cilj ovog članka bio je da pripremi model populacione dinamike u Srbiji za period 2011–2051, kako bi se ispitao uticaj promena u režimu migracije, fertiliteta i ekonomske aktivnosti na stanovništvo i resurse radne snage u Srbiji do sredine veka i pružio uvid u kvantitativne posledice sprovođenja raznih mogućih politika prema stanovništvu i radnoj snazi. Ovakva procena, uprkos njenoj teorijskoj prirodi zasnovanoj na modelu, daje neke korisne indikacije o pravcima politika prema stanovništvu i tržištu rada, koji bi najdelotvornije ublažili specifične probleme, posebno teret starenja koji se može nazreti, što predstavlja panevropsku pojavu (Kupiszewski i dr, 2008). Prema najverovatnijem ishodu prognostičkog scenarija, koji podrazumeva pridruživanje Srbije EU početkom sledeće decenije, broj stanovnika u 2051. u odnosu na 2011. smanjio bi se za 29%, obim radne snage za 23%, dok bi se koeficijent zavisnosti starih povećao za čak 90%, a potpuno izvesno za 50%. Istovremeno, koeficijent ekonomske zavisnosti smanjio bi se za 15%, što bi i dalje bilo znatno iznad evropskog proseka.

Ispitivanje osetljivosti razvoja dinamike stanovništva i radne snage na različite politike pokazalo je da je intenzivna tranzicija Srbije u imigracionu državu

najbolja opcija da se obuzda proces starenja u kratkom i srednjem roku, dok je povećanje fertiliteta najdejotvornije dugoročno. Povećanje ekonomske aktivnosti pomoglo bi da se radna snaga očuva i održi mladom. Očekivano, istovremena primena različitih politika daje najbolje rezultate u skoro svakom slučaju.

S obzirom na aktuelnu veoma nepovoljnu demografsku strukturu populacije i odloženi efekat eventualnih pozitivnih promena u trendovima fertiliteta, glavna preporuka politike za Srbiju jeste da se razmotre mere za povećanje obima radne snage u narednom periodu. Iako je prognozirani gubitak radne snage vrlo sličan nedavnom nivou nezaposlenosti, bilo bi pogrešno pretpostaviti da bi taj gubitak rešio problem nezaposlenosti, jer mnogi nezaposleni nemaju zaposlenje zbog neodgovarajućih kvalifikacija i/ili pripadaju starijim grupama radnog kontingenta koje će napustiti tržiste rada do kraja projekcionog perioda. Prilično je rasprostranjeno mišljenje da će u budućnosti nestaćica radne snage sa pravim kvalifikacijama biti akutna i da će se rešavati, između ostalog, aktiviranjem grupa koje su marginalne na tržištu rada i režimima rada prilagođenim zaposlenima. Postoje dve ključne strategije za to: da se uvedu netipični oblici zapošljavanja (honorarno zaposlenje, „time share“, rad na daljinu, itd.) i da se podigne starosna granica za odlazak u penziju, što podrazumeva i ograničavanje mogućnosti penzionisanja pre dostizanja normalne starosne granice za odlazak u penziju, što je ugrađeno u scenario povećane ekonomske aktivnosti. Ishodi druge dve vrste politika, čiji je efekat na radnu snagu ispitana u ovom članku, daleko su neizvesniji. Ipak, čini se da je migraciona tranzicija od neto emigracije ka neto imigraciji, uprkos neophodnom ekonomskom oporavku, lakše izvodljiva u odnosu na značajan porast fertiliteta, zbog jasnije determinističke osnove što potvrđuju i empirijski dokazi. No, takav scenario neminovno otvara pitanja koja izlaze iz čisto demografske perspektive, a čije rešavanje bitno određuje buduću populacionu strukturu Srbije.

Literatura

- Alho, Juha M. 2001. *Stochastic Forecast of the Lithuanian Population 2001-2050*. Research Report P98-1023-R. European Union's Phare ACE Research Project.
- Alkema, Leontine, Raftery, Adrian E, Gerland, Patrick, Clark, Samuel J, Pelletier, Francois, Buettner, Thomas i Heilig, Gerhard K. 2011. Probabilistic Projections of the Total Fertility Rate for All Countries. *Demography*, Vol. 48, No. 3: 815-839.
- Arango, Joaquin. 2012. Early starters and latecomers. Comparing countries of immigration and immigration regimes in Europe, u: Okolski, Marek. (ur.). *European Immigrations. Trends, Structures and Policy Implications*. Amsterdam: IMISCOE Research Series, Amsterdam University Press.
- Bertocci, Graziella i Strozzi, Chiara. 2008. International migration and the role of institutions. *Public Choice* Vol. 137, No. 1-2: 81-102.

- Bijak, Jakub, Kupiszewska, Dorota, Kupiszewski, Marek, Saczuk, Katarzyna i Kicinger, Anna. 2007. Population and labour force projections for 27 European countries, 2002-2052: impact of international migration on population ageing. *European Journal of Population*, Vol. 23, No.1: 1-31.
- Bobić, Mirjana i Vukelić, Jelisaveta. 2011. Deblokada druge demografske tranzicije. *Sociologija*, god. 53, br. 2: 149-176.
- Caldwell, John C, Caldwell, Pat i McDonald, Peter. 2002. Policy responses to low fertility and its consequences: A Global survey. *Journal of Population Research* Vol. 19, No. 1: 1-24.
- Chunn, Jennifer L, Raftery, Adrian E. i Gerland, Patrick. 2010. Bayesian Probabilistic Projections of Life Expectancy for All Countries. Working Paper no. 105. Center for Statistics and Social Sciences, University of Washington. <http://www.csss.washington.edu/Papers/wp105.pdf>
- CIA. 2013. *The World Factbook* 2012. Pristupljeno 2.2.2013. <https://www.cia.gov/library/publications/download/download-2012/factbook.zip>
- Coleman, David A. 1992. Does Europe Need Immigrants? Population and Work Force Projections. *International Migration Review*, Vol. 26, No. 2, Special Issue: The New Europe and International Migration: 413-461.
- Coleman, David A. 2004. Europe at the cross-roads—must Europe's population and workforce depend on new migration?, u: Iontsev, Vladimir (ur.). *International migration: ICPD+10, scientific series "International migration of population: Russia and contemporary world"*, Vol. 12: 19–33. Moscow: Max press.
- Drbohlav, Dušan, Lachmanová-Medová, Lenka, Čermák, Zdenek, Janská, Eva, Čermáková, Dita i Dzúrová, Dagmara. 2009. *The Czech Republic: on its way from emigration to immigration country*. Idea Working Papers, No. 11. http://www.idea6fp.uw.edu.pl/pliki/WP11_Czech_Republic.pdf.
- Eurostat. 2013. Eurostat on-line database, pristupljeno 15.02.2013.
- Flinterman, Frederik H. i Kupiszewska, Dorota. 2009. Statistical data on labour migration in the Western Balkans, u: Kupiszewski, Marek (ur.). *Labour Migration Patterns, Policies and Migration Propensity in the Western Balkans*. Budapest: International Organization for Migration: 31-49.
- GUS. 2011. *Informacja o rozmiarach i kierunkach emigracji z Polski w latach 2004 – 2010*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny (GUS), Departament Badań Demograficznych
- Kotowska, Irena, E. i Matysiak, Anna. 2008. Reconciliation of work and family under different institutional settings, u: Hohn, Charlotte, Avramov, Dragana i Kotowska, Irena, E. (ur.). *People, Population Change and Policies: lessons from the Population Policy Acceptance Study*. European Studies of Population, Springer, vol. 2: 347-370.
- Kupiszewska, Dorota i Kupiszewski, Marek. 2010. Unpublished DEMIFER results.
- Kupiszewska, Dorota, Kupiszewski, Marek, Marti, Monica i Rodenas, Carmen. 2010. *Possibilities and limitations of comparative quantitative research on international migration flows*. PROMINSTAT Project, Thematic Study on Migration Flows, Working

- Paper No. 04. <http://www.prominstat.eu/drupal/?q=system/files/Working+Paper+04+Migration+flows.pdf>
- Kupiszewski, Marek. 2006. Migration in Poland in the Period of Transition - the Adjustment to the Labour Market Change, u: M. Kuboniwa, Masaaki i Nishimura, Yoshiaki (ur.). *Economics of Intergenerational Equity in Transnational Economies*. Tokio: Maruzen Co. Ltd.: 255-276.
- Kupiszewski, Marek, Bijak, Jakub i Nowok, Beata. 2008. Impact of future demographic trends in Europe, 2005–2050. *Finnish Yearbook of Population Research*, Vol. XLIII: 147-183.
- Kupiszewski, Marek, Kupiszewska, Dorota i Nikitović, Vladimir. 2012. *The Impact of Demographic and Migration Flows on Serbia*. Belgrade: International Organization for Migration - Mission to Serbia.
- Lanzieri, Giampaolo. 2010. *Looking 50 years ahead: a projection of the populations of the Balkan countries to 2061*. IVth International Conference of Balkans Demography. Budva, Monténégro, 13th – 15th May 2010.
- Lutz, Wolfgang, Skirbekk, Vegard i Testa, Maria Rita. 2006. The Low Fertility Trap Hypothesis: Forces that may lead to further postponement and fewer births in Europe. *Vienna Yearbook of Population Research*: 167-192.
- Matković, Gordana. 2012. Dugotrajna nega starih u Srbiji - stanje, politike i dileme. *Stanovništvo*, god. 50, br. 1: 1-18.
- Matysiak, Anna i Nowok, Beata. 2006. *Stochastic forecast of the population of Poland, 2005-2050*. Working Paper WP 2006-026. Rostock: Max Planck Institute for Demographic Research.
- McDonald, Peter. 2005. *Fertility and the State: the efficacy of policy*. International Union for the Scientific Study of Population XXV International Population Conference Tours, France, July 18-23, 2005.
- Nikitović, Vladimir. 2004. *Tačnost projekcija stanovništva Srbije*. Beograd: Geografski institut "Jovan Cvijić" SANU.
- Nikitović, Vladimir. 2011. Functional Data Analysis in Forecasting Serbian Fertility. *Stanovništvo*, god. 49, br. 2: 73-89.
- Nikitović, Vladimir. 2012. Šta je danas optimistički scenario demografskog razvoja Srbije?, u: Rašević, Mirjana i Marković, Milan M. (ur.). *Pomeraćemo granice - 55 godina IDN*. Beograd: Institut društvenih nauka.
- Okolski, Marek. (ur.). 2012. *Europe: the continent of immigrants Trends, structures and policy implications*. Amsterdam: IMISCOE Research Series, Amsterdam University Press.
- Palomba, Rossella. 2003. Reconciliation of work and family, u: Palomba, Rossella i Kotowska, Irena, E. (ur.). *The economically active population in Europe*. Population Studies, No. 40, Council of Europe: Strasbourg: 11–53.

- Petrović, Mina. 2011. Promene bračnosti i porodičnih modela u postsocijalističkim zemljama: zakasnela i nepotpuna ili specifična druga demografska tranzicija? *Stanovništvo*, god. 49, br. 1: 58-70.
- Radivojević, Biljana. 2002. Smanjenje smrtnosti starog stanovništva u Jugoslaviji – šansa za povećanje očekivanog trajanja života. *Stanovništvo*, god. 40, br. 1-4: 35-52.
- Rašević, Mirjana. 2009. Populaciona politika u Srbiji: stanje i očekivanja. *Stanovništvo*, god. 47, br. 2: 53-65.
- Rogers, Andrei. 1990. Requiem for the net migrant. *Geographical Analysis*, Vol. 22, No. 4: 283-300.
- RZS. 2011. *Demografska statistika u Republici Srbiji, 2010*. Beograd: Republički zavod za statistiku Srbije (RZS).
- RZS. 2013. Baza podataka Republički zavod za statistiku Srbije (RZS), pristupljeno 15.02.2013.
- Sekulić, Ljiljana. 2005. Projekcije stanovništva Srbije, 2002-2032. *Statistička revija*, god. 54, br. 1-4: 96-105.
- Sekulić, Ljiljana. 2011. *Projekcije radne snage Republike Srbije, 2010-2050*. Beograd: Republički zavod za statistiku Srbije.
- Statistics Netherlands. 2005. *Changing Population of Europe: Uncertain Future* (Hague: Statistics Netherlands).
- Šuković, Danilo. 2009. Stanovništvo Srbije u fokusu tržišta rada. *Stanovništvo*, god. 47, br. 2: 85-99.
- Todorović, Marina i Drobnjaković, Marija. 2010. Peripheral rural areas in Serbia – the result of unbalanced regional development. *Geographica Timisiensis*; Vol. 19, No. 2: 207-219.
- UN. 2000. *Replacement migration. Is it a Solution to Declining and Ageing Populations?*. New York: United Nations, DESA, Population Division.
- UN. 2011. *World Population Prospects, the 2010 Revision. Volume II: Demographic Profiles*. New York: United Nations, DESA, Population Division.
- VRS. 2011. *Migracioni profil Srbije Republike Srbije za 2010. godinu*. Beograd: Vlada Republike Srbije (VRS).
- Zdravković, Aleksandar, Domazet, Ivana i Nikitović, Vladimir. 2011. Uticaj demografskog starenja na održivost javnih finansija u Srbiji. *Stanovništvo*, god. 50, br. 1: 19-44.