



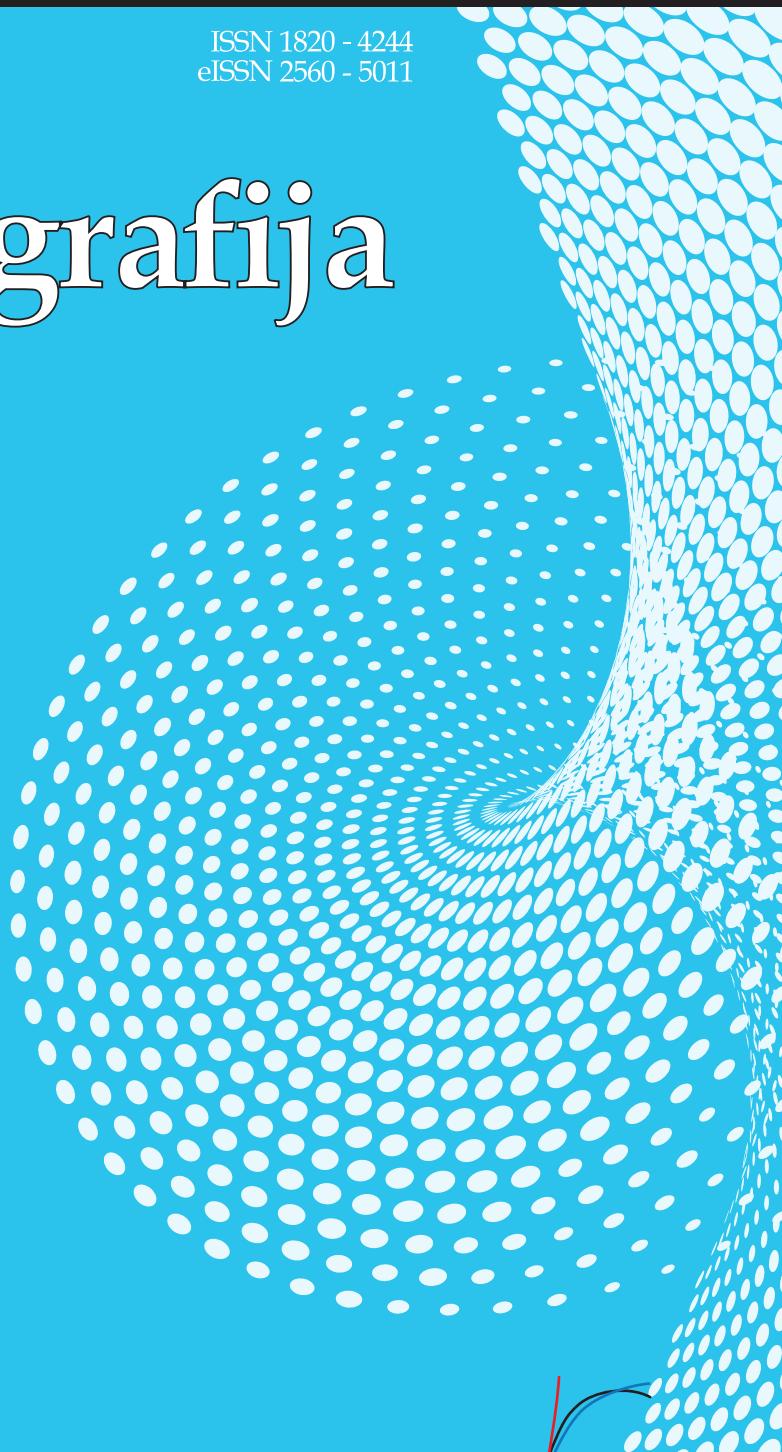
UDK 314

ISSN 1820 - 4244
eISSN 2560 - 5011

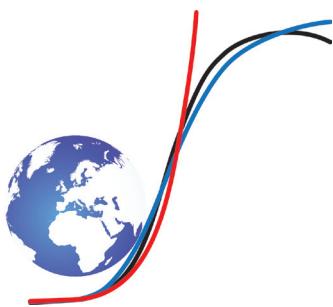
Demografija

Godina
Volume **XXI**

Beograd
Belgrade **2024**



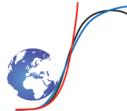
UDK 314
ISSN 1820-4244
eISSN 2560-5011



Demografija

21 (2024)

<http://demografija.gef.bg.ac.rs/>



IZDAVAČ

Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Petar VASIĆ, Odsek za demografiju, Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu

ČLANOVI UREDNIŠTVA

Danica ŠANTIĆ, Odsek za geografiju, Geografski fakultet – Univerzitet u Beogradu; Daniela ARSENOVIĆ, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Prirodno-matematički fakultet – Univerzitet u Novom Sadu; Dragica GATARICA, Odsek za geografiju, Geografski fakultet – Univerzitet u Beogradu; Draško MARINKOVIĆ, Katedra za društvenu geografiju i demografiju, Prirodno-matematički fakultet – Univerzitet u Banja Luci; Ivan MARINKOVIĆ, Centar za demografska istraživanja, Institut društvenih nauka, Beograd; Ivan ČIPIN, Katedra za demografiju, Ekonomski fakultet – Sveučilište u Zagrebu; Marija LJAKOSKA, Institut za geografiju, Prirodno-matematički fakultet – Univerzitet Sv. Kiril i Metodij, Skoplje; Milica SOLAREVIĆ, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Prirodno-matematički fakultet – Univerzitet u Novom Sadu; Sanja KLEMPIĆ BOGADI, Institut za migracije i narodnosti, Zagreb; Vera GLIGORIJEVIĆ, Odsek za demografiju, Geografski fakultet – Univerzitet u Beogradu; Vladimir NIKITOVIĆ, Centar za demografska istraživanja, Institut društvenih nauka, Beograd

IZDAVAČKI SAVET

Goran PENEV, Centar za demografska istraživanja, Institut društvenih nauka, Beograd; Gordana VOJKOVIĆ, Odsek za demografiju, Geografski fakultet – Univerzitet u Beogradu; Mirjana BOBIĆ, Odeljenje za sociologiju, Filozofski fakultet – Univerzitet u Beogradu; Mirjana Devedžić, Odsek za demografiju, Geografski fakultet – Univerzitet u Beogradu; Mirko GRČIĆ, Odsek za geografiju, Geografski fakultet – Univerzitet u Beogradu

TEHNIČKI UREDNIK

Damjan BAKIĆ, Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu

TEHNIČKA PRIPREMA

Ivana INJAC, Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu

KARTOGRAFSKI UREDNIK

Jasmina JOVANOVIĆ, Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Štampa:

Planeta print d.o.o. Beograd

Adresa:

Demografija
Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
Studentski trg III/3, 11000 Bograd,
Republika Srbija

Tiraž:

200

Kontakt:

Tel: +381 (0)11 2637421
e-pošta: demography.editor@gef.bg.ac.rs
URL: <http://demografija.gef.bg.ac.rs/>

Demografija izlazi jednom godišnje. Mišljenja autora ne odražavaju nužno gledište uredništva.

Objavljeni prilozi se indeksiraju u sledećim bazama:

- DOAJ (Directory of Open Access Journals, Lund)
- CEEOL (Central and Eastern European Online Library, Frankfurt am Main)
- SCIndeks (Srpski citatni indeks, Beograd)

Izdavanje časopisa *Demografija* finansisirano je podržalo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Prilozi objavljeni u časopisu mogu se koristiti samo pod uslovima licence Creative Commons Autorstvo – Nekomerčijalno – Bez Prerađe 4.0. međunarodna (CC BY-NC-ND 4.0)





PUBLISHER

University of Belgrade - Faculty of Geography

EDITOR-IN-CHIEF

Petar VASIĆ, Department of Demography, Faculty of Geography, University of Belgrade

EDITORIAL BOARD

Danica ŠANTIĆ, Department of Geography, Faculty of Geography – University of Belgrade; Daniela ARSENOVIĆ, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Faculty of Science – University of Novi Sad; Dragica GATARIĆ, Department of Geography, Faculty of Geography – University of Belgrade; Draško MARINKOVIĆ, Department of Social Geography and Demography, Faculty of Science – University of Banja Luka; Ivan MARINKOVIĆ, Center for Demographic Research, Institute of Social Sciences, Belgrade; Ivan ĆIPIN, Department of Demography, Faculty of Economics – University of Zagreb; Marija LJAKOSKA, Institute of Geography, Faculty of Science – University of Sv. Cyril and Methodius, Skopje; Milica SOLAREVIĆ, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Faculty of Science – University of Novi Sad; Sanja KLEMPIĆ BOGADI, Institute for Migration and Ethnic Studies, Zagreb; Vera GLIGORIJEVIĆ, Department of Demography, Faculty of Geography – University of Belgrade; Vladimir NIKITOVIĆ, Center for Demographic Research, Institute of Social Sciences, Belgrade

ADVISORY BOARD

Goran PENEV, Center for Demographic Research, Institute of Social Sciences, Belgrade; Gordana VOJKOVIĆ, Department of Demography, Faculty of Geography – University of Belgrade; Mirjana BOBIĆ, Department of Sociology, Faculty of Philosophy – University of Belgrade; Mirjana Devedžić, Department of Demography, Faculty of Geography – University of Belgrade; Mirko GRČIĆ, Department of Geography, Faculty of Geography – University of Belgrade

TECHNICAL EDITOR

Damjan BAKIĆ, Faculty of Geography, University of Belgrade

LAYOUT AND DESIGN

Ivana INJAC, Faculty of Geography, University of Belgrade

CARTOGRAPHIC EDITOR

Jasmina JOVANOVIĆ, Faculty of Geography, University of Belgrade

Printed by:

Planeta print d.o.o. Beograd

Circulation:

200

Adress:

Demografija

University of Belgrade – Faculty of Geography
Studentski trg III/3, 11000 Belgrade,
Republic of Serbia

Contact info:

Tel: +381 (0)11 2637421

e-mail: demography.editor@gef.bg.ac.rs

URL: <http://demografija.gef.bg.ac.rs/>

Demografija is issued annually. The opinions of the authors do not necessarily reflect the viewpoint of the Editorial Board.

The journal is indexed in:

- DOAJ (Directory of Open Access Journals, Lund)
- CEEOL (Central and Eastern European Online Library, Frankfurt am Main)
- SCIndeks (Serbian Citation Index, Belgrade)

The Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia provides financial support for the printing of the journal.



The articles are licensed under a *Creative Commons Attribution - Non Commercial - No Derivatives 4.0 International* (CC BY-NC-ND 4.0).

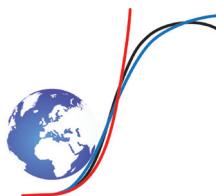
UNIVERZITET U BEOGRADU
GEOGRAFSKI FAKULTET



UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF GEOGRAPHY

ISSN 1820-4244

eISSN 2560-5011



DEMOGRAFIJA

21 (2024)

BEOGRAD - BELGRADE
2024

SADRŽAJ

ČLANCI

Marija ANĐELOKOVİĆ

Dragana PAUNOVİĆ RADULOVIĆ

- 1 **СТАРАЧКА ДОМАЋИНСТВА У СРБИЈИ ОД ПОЧЕТКА 21. ВЕКА: (СОЦИО)ДЕМОГРАФСКА ПЕРСПЕКТИВА**

Danica ĐURKIN

- 25 **URBANA REALNOST SRBIJE NA ПОЧЕТКУ 21. ВЕКА –
ДЕМОГРАФСКИ АСПЕКТ**

Nikola JOCIĆ

Aljoša BUDOVIĆ

- 53 *Ivan RATKAJ*
**SOCIOEKONOMSKA STRATIFIKACIJA I URBANO
STANOVANJE U POSTSOCIJALISTIČKOM BEOGRADU**

Teodora NIKOLIĆ

- 79 **IZVORI PODATAKA O UNUTRAŠNJIM MIGRACIJAMA U
SRBIJI SA АСПЕКТА ПРОСТОРНОГ ПЛАНIRANJA**

Ivan MARINKOVIĆ

- 95 **МЕДУПОПИСНЕ PROCENE U SRBIJI 2011-2022
Da li su neophodne?**

DODACI

- 112 **Beleške o autorima**

- 115 **Politika časopisa**

CONTENTS

ARTICLES

Marija ANĐELOKOVIĆ,

Dragana PAUNOVIĆ RADULOVIĆ

- 1 ELDERLY HOUSEHOLDS IN SERBIA SINCE THE BEGINNING OF
THE 21ST CENTURY: A (SOCIO)DEMOGRAPHIC PERSPECTIVE

Danica ĐURKIN

- 25 THE URBAN REALITY OF SERBIA AT THE BEGINNING OF THE
21st CENTURY – DEMOGRAPHIC ASPECT

Nikola JOCIĆ

Aljoša BUDOVIĆ

- 53 SOCIOECONOMIC STRATIFICATION AND URBAN HOUSING
IN THE POSTSOCIALIST BELGRADE

Teodora NIKOLIĆ

- 79 DATA SOURCES ON INTERNAL MIGRATION IN SERBIA FROM
THE ASPECT OF SPATIAL PLANNING

Ivan MARINKOVIĆ

- 95 INTERCENSAL POPULATION ESTIMATES IN SERBIA 2011-2022
Are they necessary?

ADDITIONAL INFORMATION

- 112 Notes on the Authors

- 115 Journal Policy

**Originalni naučni rad**

Primljen: 19.06.2024.

Prihvaćen: 07.09.2024.

UDK: 314.7:71(497.11)

doi: 10.5937/demografija2421079N



IZVORI PODATAKA O UNUTRAŠNJIM MIGRACIJAMA U SRBIJI SA ASPEKTA PROSTORNOG PLANIRANJA

Teodora NIKOLIĆ*Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/3, 11000 Beograd
e-mail : teodora.nikolic@gef.bg.ac.rs*

Sažetak: Prostorni obrasci unutrašnjih migracija prate opšte društveno-ekonomske procese, te sa aspekta prostornog planiranja predstavljaju važan pokazatelj difuzije razvoja unutar državne teritorije. Istovremeno, unutrašnji migracioni tokovi predstavljaju povratnu spregu za povećanje disproportcija razvoja. Imajući u vidu da je jedan od osnovnih strateških ciljeva prostornog razvoja Srbije na svim teritorijalnim nivoima (nacionalnom, regionalnom i lokalnom) uravnoteženiji raspored stanovništva, bolji uvid u obim i tokove unutrašnjih migracija može dati značajan doprinos prostornom planiranju. U tom kontekstu, istraživanje ima za cilj da identificuje različite izvore statističkih podataka i moguća metodološka rešenja za sprovođenje analize unutrašnjih migracija u Srbiji. Testirana su tri moguća metodološka rešenja, na osnovu raspoloživih podataka iz zvaničnih statističkih izvora. U pitanju su podaci Republičkog zavoda za statistiku, koji obuhvataju: Popis stanovništva (migracione karakteristike stanovništva), statistiku unutrašnjih migracija (podaci o imigraciji i emigraciji na osnovu promene prebivališta) i statistiku rođenja i smrti (u kombinaciji sa podacima popisa stanovništva). Rezultati istraživanja daju informacije o prednostima i nedostacima korišćenja gore navedenih izvora podataka, npr. sadržaj podataka, dostupnost, nivo detaljnosti, itd. Pored toga, komparativna analiza sprovedena korišćenjem sva tri izvora podataka je na konkretnim primerima otkrila moguća odstupanja u rezultatima.

Ključne reči: unutrašnje migracije, Srbija, prostorno planiranje, izvori podataka, metološka rešenja

Abstract: The spatial patterns of internal migration trace general socio-economic processes and thus represent one of the most important indicators of the diffusion of development within the territory. At the same time, internal migration flows represent a feedback loop for the increase of development disproportions. Considering that one of the main strategic objectives of spatial development in Serbia at all territorial levels (national, regional and local) is a more balanced distribution of the population, a broader and deeper insight into the extent and flows of internal migration can make an important contribution to spatial planning. Against this background, the study aims to identify various sources of statistical data and possible methodological solutions for conducting an analysis of internal migration in Serbia. The study utilises three different types of data provided by the Statistical Office of the Republic of Serbia, including: Population Census (migration characteristics of the population), Internal Migration statistics (immigration and emigration data based on changes of residence) and birth and death statistics (combined with population census

data). The research results provide information on the advantages and disadvantages of using the above-mentioned data sources, e.g. data quality, availability, level of detail, etc. In addition, a comparative analysis carried out with all three data sources revealed on specific examples possible discrepancies in the results.

Keywords: Internal migration, Serbia, Data sources, Population dynamics, Spatial Planning

UVOD

U prve dve decenije 21. veka Srbija se suočila sa značajnim smanjenjem broja stanovnika (sa 7,5 miliona na 6,65 miliona), koje je zahvatilo skoro 95% svih naselja i 90% gradskih i opštinskih centara (RZS, 2023a). Pored opšte depopulacije i „skupljanja gradova“, dodatan izazov za planiranje prostornog razvoja predstavljaju nepovoljni migracioni tokovi. Unutrašnje migracije, kao društvena pojava koja direktno utiče na distribuciju stanovništva u prostoru, kao i na njegove kvalitativne karakteristike, imaju višestruki značaj sa aspekta prostornog planiranja. Pored najočiglednijeg, koji podrazumeva direktni uticaj na broj i strukturu korisnika određenog prostora, unutrašnje migracije su značajne i kao pokazatelj veza i odnosa u urbanim sistemima, i pokazatelj sposobnosti određenog prostora da zadovolji potrebe stanovništva koje ga naseljava.

Jedan od osnovnih strateških ciljeva prostornog razvoja Srbije, istaknut u brojnim planskim dokumentima različitih teritorijalnih nivoa, pre svega u Prostornim planovima Republike Srbije (Република Србија, 1996; Република Србија, Министарство животне средине, рударства и просторног планирања и Републичка агенција за просторно планирање, 2011; Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, 2021), je uravnoteženija prostorna distribucija stanovništva. U uslovima kvalitativno i kvantitativno ugroženih demografskih resursa, demografski činioci predstavljaju limitirajući faktor uravnoteženog prostornog i regionalnog razvoja Republike. Regionalne razlike u populacionoj dinamici i pravcima migracionih tokova prethodnih decenija dovele su do višeslojne interregionalne i intraregionalne polarizovanosti i razvoja urbane mreže koju karakterišu regionalna izdiferenciranost i nekompatibilnost, a u nekim slučajevima i teritorijalna nepovezanost, pa i izolovanost (Република Србија, Министарство животне средине, рударства и просторног планирања и Републичка агенција за просторно планирање, 2011).

Radovanović (1989) je objektivnu osnovu društvenog delovanja video u sistemskom pristupu istraživanju migracija stanovništva, sa ciljem da se utvrde njihov značaj i efekti u okviru integralnog društvenog i prostornog razvoja. Taj stav je zasnivao na stanovištu da su savremeni društveni procesi neodvojivi od prostorne dinamike stanovništva, potencirajući da migraciona

kretanja slede realne efekte društvenih procesa, ali istovremeno deluju kao povratna sprega, potencirajući kritična stanja i razvojne disproporcije i izgradnju društvenih i prostornih struktura, koje su inkompatibilne sa ciljevima društvenog razvoja. Perišić (1985) je isticao da proučavanje prostorne distribucije i kretanja gradskog stanovništva predstavlja sredstvo za sagledavanje gradskih funkcija, i da svoj smisao nalazi u primenjivosti zaključaka. Vojković (2003) uzroke kompleksnih razvojnih problema u geoprostoru Srbije vidi u neskladu demografske tranzicije i ekonomskog razvoja, navodeći da je prilikom planiranja prostornog i sveukupnog društvenog razvoja neophodno posvetiti pažnju demografskim procesima.

Polazeći od pretpostavke da bolji uvid u obim i tokove unutrašnjih migracija može doprineti formulisanju adekvatnih planskih mera, istraživanje ima za cilj da identificuje različite izvore statističkih podataka i moguća metodološka rešenja za sprovođenje analize unutrašnjih migracija u Srbiji. Na osnovu raspoloživih podataka iz zvaničnih statističkih izvora u radu su istražena tri moguća metodološka rešenja. Korišćeni su podaci Republičkog zavoda za statistiku, koji obuhvataju: popis stanovništva, statistiku rođenja i smrti (vitalna statistika) i statistiku unutrašnjih migracija (preseljavanja). Rezultati istraživanja pružaju informacije o prednostima i nedostacima korišćenja navedenih izvora podataka, sa aspekta dostupnosti, kvaliteta, nivoa detaljnosti itd. Pored toga, sprovedena je komparativna analiza korišćenjem sva tri izvora podataka na nivou gradova i opština, kako bi se ukazalo na moguća odstupanja u rezultatima.

IZVORI PODATAKA I METODOLOGIJA

Nikitović i drugi (2015) ističu da je migracije stanovništva znatno složenije pratiti u odnosu na vitalne komponente razvoja stanovništva (događaje rođenja i smrti). Kao osnovni razlog navode nepostojanje dovoljno pouzdanih izvora podataka o migracijama, koje dobrim delom proističe iz same prirode ove komponente.

Polazište za ispitivanje metodoloških rešenja za praćenje unutrašnjih migracija u Srbiji bili su trenutno raspoloživi podaci iz zvaničnih statističkih izvora. Na taj način su identifikovana tri moguća rešenja, koja obuhvataju: analizu salda migracije na osnovu podataka popisa stanovništva i vitalne statistike primenom vitalno-statističkog metoda; analizu migratoričnih obeležja stanovništva na osnovu podataka popisa stanovništva primenom momentno-retrospektivnog metoda; i analizu podataka o imigraciji i emigraciji na osnovu registrovanih promena prebivališta (prema podacima Ministarstva unutrašnjih poslova).

Podaci popisa stanovništva o broju stanovnika za različite popisne godine i vitalna statistika omogućavaju sagledavanje intenziteta ukupnog

kretanja stanovništva i odnosa prirodne i migracione komponente kretanja stanovništva između odabranih popisa. Analiza migracija, u ovom slučaju, zasnovana je na vitalno-statističkom metodu. Na taj način je moguće sagledati saldo migracionog kretanja stanovništva, ali ne i intenzitet pozitivne (imigracije) i negativne (emigracije) komponente pojedinačno (Breznik, 1988; Wertheimer-Baletić, 1999). Oba izvora podataka odnose se na ukupnu populaciju, tj. obuhvat populacije je kompletan. Dobijena vrednost salda migracija predstavlja ukupan saldo migracija, tj. obuhvata kako unutrašnje, tako i spoljašnje migracije. Podaci o broju stanovnika (do nivoa naselja) i broju živorodenih i umrlih (do nivoa opština) su javno dostupni i moguće im je pristupiti kroz diseminacionu bazu Republičkog zavoda za statistiku. Podaci o broju živorodenih i umrlih na nivou naselja nisu javno dostupni, ali je pristup moguć na zahtev korisnika. Neka od ograničenja ovog rešenja su: eventualne promene obuhvata stanovništva popisom, koje mogu uticati na vrednost ukupne promene broja stanovnika, pa samim tim i na vrednost salda migracija; i odstupanje međupopisnog perioda od referentnog perioda na koji se odnose podaci vitalne statistike (cele kalendarske godine). Pored toga, u pojedinim prigradskim naseljima, čije su se granice menjale tako što je deo naselja (najgušće naseljen) pripojen susednom gradskom/opštinskom centru, uočene su nerealno visoke vrednosti broja rođenih i umrlih u odnosu na broj stanovnika naselja¹, što može uticati na pouzdanost rezultata kada se analiza sprovodi na nivou naselja, ali ne i na rezultate analize na nivou gradova i opština.

Detaljnije informacije o odnosu između pozitivne i negativne komponente migracionog kretanja stanovništva i prostornoj distribuciji ishodišta i odredišta migracija mogu se dobiti korišćenjem momentno-retrospektivnog metoda, koji omgućava da se na osnovu podataka popisa sagledaju pravci i obim preseljavanja stanovništva (Breznik, 1988). Migratorna obeležja stanovništva na osnovu rezultata popisa mogu se posmatrati korišćenjem podataka o „poslednjem preseljenju“. Identifikovanje kontingenta migrantskog (doseljenog) stanovništva vrši se na osnovu pitanja o tome da li lice neprekidno od rođenja živi u mestu starnog stanovanja. Za doseljeno stanovništvo prikupljaju se podaci odakle i kada su se lica doselila u sadašnje mesto stanovanja (poslednje preseljenje)² (Лакчевић & Ђорђевић, 2015). U Popisu 2022. godine za doseljena lica po prvi put je prikupljen i podatak o glavnom razlogu doseljenja (P3C, 2023c), koji može biti veoma koristan

¹ Jedan od primera je naselje Ljubić na teritoriji grada Čačka, u kom je 2002. godine popisom registrovan 61 stanovnik, dok se prema podacima vitalne statistike u periodu od 2002. do 2011. godine u istom naselju rodilo 294 i umrlo 437 stanovnika. U periodu od 2012. do 2022. godine zabeleženo je 677 živorodenih i 959 umrlih, dok je prema popisu 2022. godine u naselju registrovano 58 stanovnika.

² Podatak o mestu/državi doseljenja i o godini doseljenja u sadašnje mesto stanovanja prikupljan je u svim popisima od 1961. godine (Лакчевић, Ђорђевић, 2015).

prilikom formulisanja planskih mera i mera populacione politike. Važno je istaći da rezultati dobijeni na ovaj način odstupaju od realnog obima migracija, jer navedeni metod ne registruje ponovne migracije i mortalitet (Breznik, 1988). Republički zavod za statistiku publikuje podatke o doseljenom stanovništvu prema području sa kojeg se doselilo (drugo naselje iste opštine, druga opština iste oblasti, druga oblast, bivše republike SFRJ i druge države) i periodu doseljenja (po petogodišnjim ili desetogodišnjim periodima) do nivoa gradova i opština (P3C, 2013; 2023c). Navedenim podacima je moguće pristupiti kroz popisne publikacije ili diseminacionu bazu Republičkog zavoda za statistiku. Prednost ovog izvora je što raspolaže širokim spektrom pokazatelja koji omogućavaju kompleksnija istraživanja karakteristika migrantskog stanovništva. Međutim, za kompleksnije analize i analizu dominantnih smerova migracija, koja je značajna u kontekstu prostornog planiranja i istraživanja urbanih sistema, potrebna je posebna obrada anonimiziranih mikropodataka popisa stanovništva. Za potrebe ovog istraživanja analizom je obuhvaćen kontingenat popisanog stanovništva koje je u jednom međupopisnom periodu promenilo mesto stanovanja. Korišćeni su anonimizirani mikropodaci o doseljenom stanovništvu, koji obuhvataju mesto stanovanja u momentu popisa, godinu kada se lice doselilo u mesto stanovanja i mesto iz kog se lice doselilo³. Izdvojeno stanovništvo je agregirano prema ishodištu i odredištu migracija, kako bi se dobile informacije o obimu preseljavanja.

Unutrašnje migracije stanovništva moguće je analizirati i na osnovu podataka o promenama prebivališta, za čije je prikupljanje nadležno Ministarstvo unutrašnjih poslova. Podaci se prikupljaju na godišnjem nivou i obuhvataju osnovne demografske podatke (pol, starost, ekonomska aktivnost, zanimanje) o licima koja su se preselila iz jednog naselja (mesta stalnog stanovanja) u drugo naselje unutar granica Republike Srbije. Ovi podaci omogućavaju kvantitativno i kvalitativno praćenje obe komponente unutrašnjih migracija, tj. imigracije i emigracije (P3C, 2016). Republički zavod za statistiku na godišnjem nivou publikuje podatke o broju doseljenih i odseljenih stanovnika do nivoa gradova i opština. Osnovna prednost ovog rešenja je tekući metod prikupljanja podataka, koji omogućava registrovanje svakog preseljenja, za razliku od popisnih podataka koji se odnose samo na poslednje preseljenje. Sa druge strane, značajno ograničenje ovog rešenja predstavlja to što neka lica promenu prebivališta ne prijavljuju (broj takvih lica nije moguće utvrditi) ili je prijavljuju sa zakašnjenjem, pa rezultati mogu odstupati od realnog stanja.

Istraživanjem je obuhvaćena teritorija Republike Srbije, sa izuzetkom AP Kosovo i Metohija, koja je izostavljena iz analize zbog nedostupnosti

³ Analizom je, u kontekstu unutrašnjih migracija, obuhvaćeno stanovništvo doseljeno iz drugih gradova i opština Republike Srbije, a izuzeto je stanovništvo doseljeno iz drugih država.

podataka. Analizirana teritorija obuhavata 145 jedinica lokalne samouprave, odnosno 28 gradova i 117 opština⁴. Vremenski okvir istraživanja obuhvata period od 2002. do 2011. godine, a glavni razlog za izbor navedenog perioda je raspoloživost podataka, pre svega o migratornim obeležjima stanovništva na osnovu rezultata popisa⁵. Dodatak analizi predstavlja obrada dostupnih podataka (vitalne i statistike unutrašnjih migracija) za period od 2012. do 2022. godine.

Podaci koji su korišćeni u analizi obuhvataju: broj stanovnika 2002., 2011. i 2022. godine (RZS, 2023a); broj rođenih i umrlih po gradovima i opštinama za period od 2002. do 2022. godine (P3C, 2023b); rezultate posebne obrade anonimiziranih mikropodataka Popisa stanovništva 2011. godine, koji obuhvataju kontingenjt stanovništva koje je u periodu od 2002. do 2011. godine promenilo grad ili opštinu stanovanja (P3C, 2018); i broj doseljenih i odseljenih stanovnika po gradovima i opštinama za period od 2002. do 2022. godine (P3C, 2024). Za pripremu kartografskih priloga korišćene su granice gradova i opština iz Registra prostornih jedinica Republičkog geodetskog zavoda (Републички геодетски завод, 2023). Obrada podataka i vizuelizacija rezultata realizovane su u softverskim alatima *Excel* i *ArcGIS Pro*.

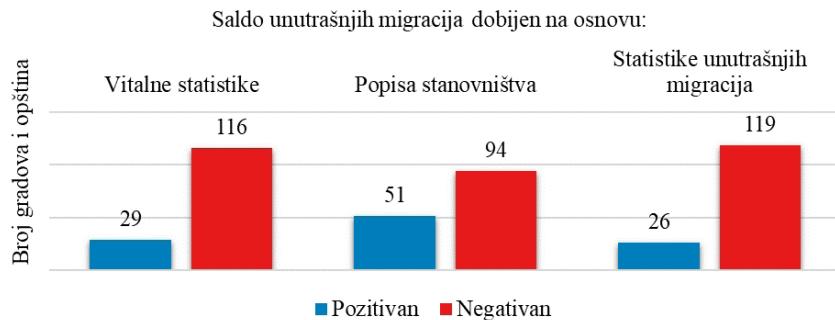
REZULTATI

Rezultati uporedne analize migracionog salda u periodu od 2002. do 2011. godine, realizovane na osnovu tri prethodno obrazložena metodološka rešenja, pokazali su znatno veća odstupanja u rezultatima od očekivanih (Grafikon 1). Vitalno-statistički metod pokazao je da imigraciona područja u analiziranom periodu obuhvataju 29 gradova i opština, dok emigraciona područja obuhvataju 116 gradova i opština. Analizom migratornih obeležja stanovništva na osnovu podataka popisa dobijeni su najoptimističniji rezultati, prema kojima imigraciona područja obuhvataju čak 51 grad i opštinu, dok su najpesimističniji rezultati dobijeni analizom statistike unutrašnjih migracija (podataka o promenama prebivališta), prema kojima 119 gradova i optština karakteriše emigracija (negativan saldo migracija).

⁴ Obuhvat stanovništva u opštinama Bujanovac i Preševo nije bio kompletan 2011. godine, usled bojkota od strane većine pripadnika albanske nacionalne zajednice (RZS, 2023c).

⁵ Posebna obrada podataka Popisa 2022. godine u periodu realizacije istraživanja još uvek nije bila omogućena.

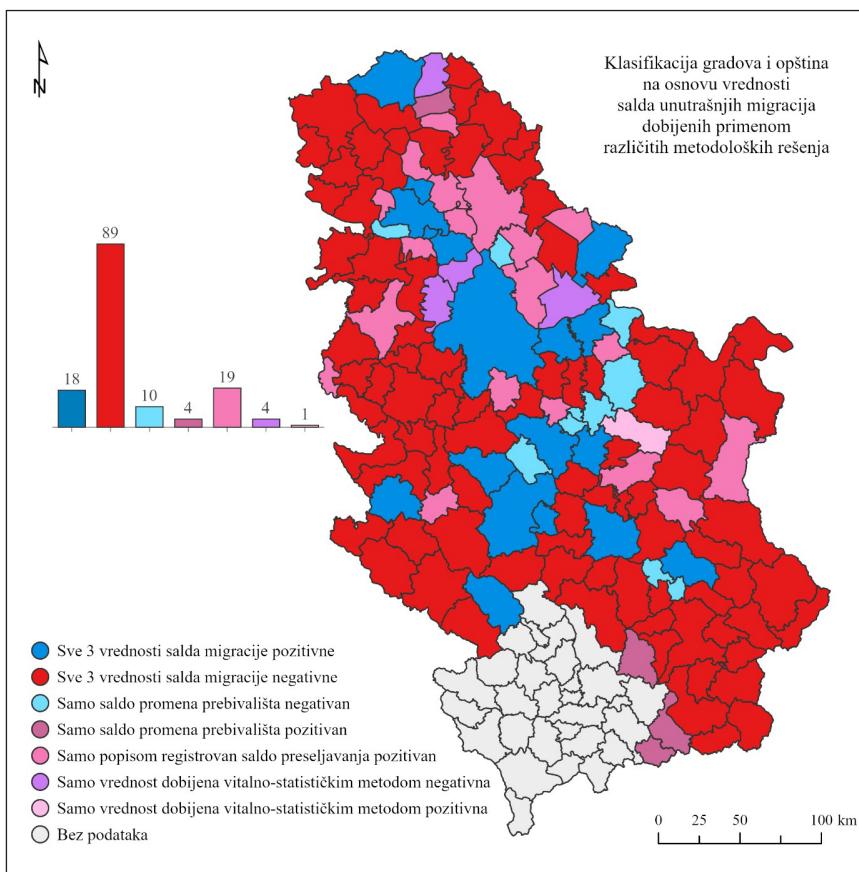
Grafikon 1. Uporedni prikaz zastupljenosti pozitivnih i negativnih vrednosti salda migracija u periodu od 2002. do 2011. godine



Izvor: RZS, 2023a; 2023b; 2018; 2024.

Moglo bi se reći na prvi pogled, prema Grafikonu 1, da samo rezultati migratornih obeležja gradova i opština na osnovu podataka popisa odstupaju u većoj meri od preostalih izvora. Međutim, klasifikacija gradova i opština na osnovu pozitivnih i negativnih vrednosti salda unutrašnjih migracija (odnosno ukupnog salda migracija u slučaju vitalno-statističkog metoda) dobijenih primenom različitih metodoloških rešenja (Karta 1) pokazuje prisustvo gotovo svih mogućih kombinacija pozitivnih i negativnih vrednosti.

Sa velikom dozom sigurnosti se može reći da je u posmatranom periodu pozitivan saldo unutrašnjih migracija imalo 13 gradova i 5 opština, među kojima su gradovi Beograd, Novi Sad, Niš, Kragujevac, Subotica, Kruševac, Kraljevo, Čačak, Smederevo, Novi Pazar, Požarevac, Jagodina i Vršac i opštine Indija, Temerin, Vrnjačka Banja, Čajetina i Sremski Karlovci (prikazani tamno plavom bojom na Karti 1). Po istom principu, sa velikom dozom sigurnosti se može reći da je negativan saldo migracija imalo 11 gradova i 78 opština (prikazani crvenom bojom na Karti 1). U 4 grada i 20 opština dva izvora podataka ukazuju na negativan migracioni saldo, a jedan izvor pokazuje pozitivnu vrednost. Dok u preostalih 14 opština dva izvora podataka ukazuju na pozitivan migracioni saldo, a jedan izvor pokazuje negativnu vrednost (Karta 1). Vrednost salda migracija dobijena analizom podataka popisa je najčešće bila ta koja ima suprotan karakter (pozitivan) od preostale dve (negativne) vrednosti (u slučaju 19 gradova i opština). Rezultati dobijeni analizom statistike unutrašnjih migracija nisu bili u skladu sa rezultatima preostala dva metodološka postupka u 14 slučajeva, dok su rezultati dobijeni primenom vitalno-statističkog metoda odstupali od drugih rezultata u svega 5 opština.



Karta 1. Klasifikacija gradova i opština prema pozitivnim i negativnim vrednostima salda migracija dobijenih primenom različitih metodoloških postupaka u periodu od 2002. do 2011. godine

Izvor: RZS, 2023a; 2023b; 2018; 2024; Republički geodemografski завод, 2023.

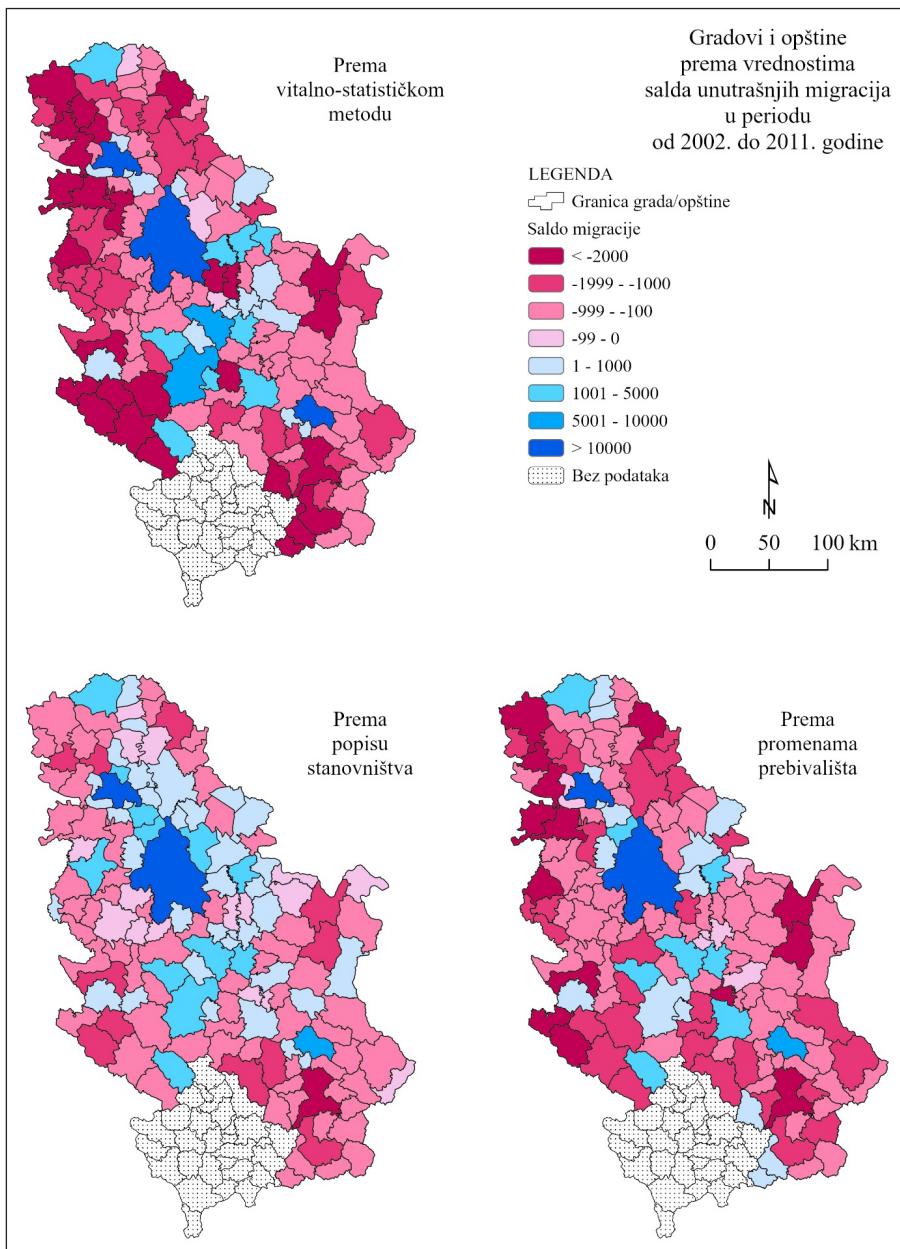
Imajući u vidu suštinske razlike koje postoje u karakteristikama korišćenih podataka i применjenih metodoloških postupaka, poređenje vrednosti migracionog salda u velikoj meri gubi smisao, naročito u slučaju gradova i opština za koje su istovremeno dobijene i pozitivne i negativne vrednosti migracionog salda. Razlike između vrednosti salda migracija dobijene različitim metodološkim postupcima, variraju od nekoliko desetina ili stotina stanovnika do nekoliko desetina hiljada stanovnika (Karta 2). Određena odstupanja su očekivana i mogu se objasniti razlikama u obuhvatu podataka, dok je u nekim slučajevima, uz uvažavanje svih razlika u podacima i metodološkim postupcima, teško naći logično objašnjenje za

zabeležen stepen odstupanja. U skladu sa navedenim u nastavku je prikazana generalna slika i određeni ekstremi.

Od 89 gradova i opština u kojima su sve tri vrednosti negativne vitalno-statističkim metodom dobijena vrednost je negativnija od vrednosti dobijene momentno-retrospektivnim metodom u 87 slučajeva. Ovakav rezultat je očekivan, kada se uzme u obzir da vitalno-statistički metod registruje ukupan migracioni saldo (ne samo saldo unutrašnjih migracija). Vrednost dobijena na osnovu promena prebivališta negativnija je od vrednosti dobijene momentno-retrospektivnim metodom u 88 od 89 slučajeva. Vitalno-statističkim metodom dobijena vrednost je negativnija od vrednosti dobijene na osnovu promena prebivališta u 61 slučaju, dok je u 28 slučajeva negativnija vrednost dobijena na osnovu promena prebivališta (Karta 2).

Od 18 gradova i opština u kojima su sve tri vrednosti pozitivne vitalno-statističkim metodom dobijena vrednost je veća od vrednosti dobijenih momentno-retrospektivnim metodom i na osnovu promena prebivališta u 12 slučajeva, među kojima su (redosled prema visini salda migracije dobijenog vitalno-statističkim metodom): Beograd, Novi Sad, Niš, Kraljevo, Kragujevac, Novi Pazar, Jagodina, Požarevac, Kruševac, Čačak, Vrnjačka Banja i Smederevo. Najveća odstupanja apsolutnih vrednosti u ovoj kategoriji zabeležena su u Beogradu, gde je vrednost salda migracija dobijena vitalno-statističkim metodom oko 115 hiljada stanovnika, prema promeni prebivališta vrednost je oko 95 hiljada, dok je vrednost dobijena momentno-retrospektivnim metodom oko 75 hiljada. U Novom Sadu su vrednost vrednosti dobijene momentno-retrospektivnim metodom i prema promeni prebivališta približne, oko 31 hiljada stanovnika, dok je vrednost dobijena vitalno-statističkim metodom veća za oko 10 hiljada. Odstupanje između vrednosti dobijene vitalno-statističkim metodom i najmanje vrednosti je: u Nišu i Kraljevu oko 8 hiljada, u Kragujevcu oko 6 hiljada, u Novom Pazaru i Jagodini oko 3 hiljade, u Kruševcu i Požarevcu oko 2 hiljade, itd. Vrednosti dobijene momentno-retrospektivnim metodom veće su od vrednosti dobijenih vitalno-statističkim metodom u Subotici, Vršcu, Indiji, Čajetini, Sremskim Karlovcima i Temerinu, gde su odstupanja najmanje i najveće vrednosti manje od hiljadu stanovnika (Karta 2).

U 38 gradova i opština gde su dve vrednosti pozitivne i jedna negativna ili dve vrednosti negativne i jedna pozitivna najdrastičnija odstupanja su u: Staroj Pazovi (razlika između pozitivne vrednosti promene prebivališta i negativne vrednosti dobijene vitalno-statističkim metodom skoro 4 hiljade), Pančevu i Zrenjaninu (razlika između pozitivne vrednosti dobijene momentno-retrospektivnim metodom i negativne vrednosti promena prebivališta, skoro 3 hiljade u prvom i 2 hiljade u drugom slučaju) i Šapcu (razlika između pozitivne vrednosti dobijene momentno-retrospektivnim metodom i negativne vrednosti dobijene vitalno-statističkim metodom oko 2700 stanovnika) (Karta 2).

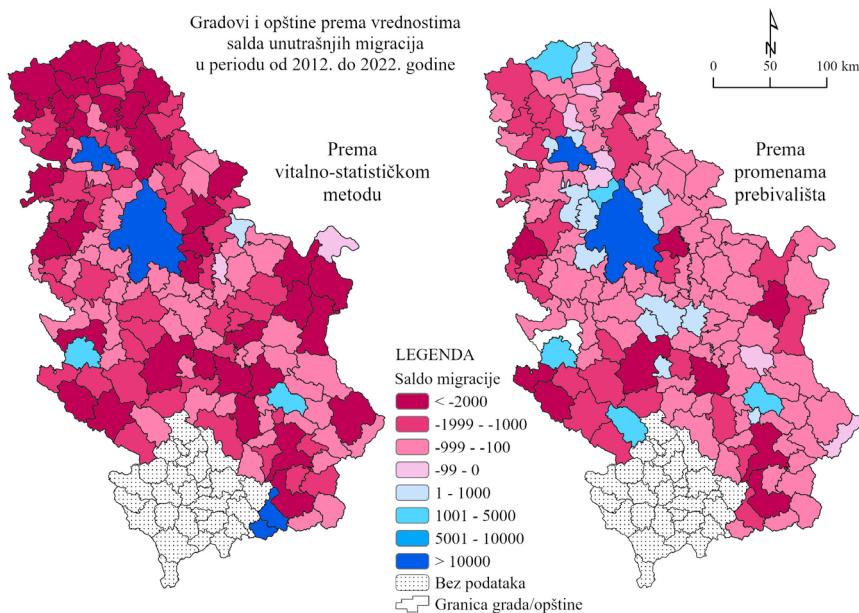


Karta 2. Gradovi i opštine prema vrednostima salda migracija dobijenih primenom različitih metodoloških postupaka u periodu od 2002. do 2011. godine

Izvor: RZS, 2023a; 2023b; 2018; 2024; Repubлички геодемски завод, 2023.

U slučaju opština Bujanovac i Preševo drastično odstupanje vrednosti dobijene vitalno-statističkim metodom je posledica delimičnog bojkota Popisa stanovništva 2011. godine i kao takvo nije relevantno.

Rezultati uporedne analize migracionog salda u periodu od 2012. do 2022. godine, realizovane na osnovu dva metodološka rešenja, za koja su dostupni podaci, pokazali su generalno veću zastupljenost negativnih promena na teritoriji Srbije. Vitalno-statistički metod pokazao je da imigraciona područja u analiziranom periodu obuhvataju svega 7 gradova i opština, dok emigraciona područja obuhvataju čak 138 gradova i opština. Rezultati dobijeni analizom statistike unutrašnjih migracija (podataka o promenama prebivališta), pokazuju da imigracija karakteriše 19 gradova i opština, dok 126 gradova i opština karakteriše emigracija (Karta 3). Na osnovu klasifikacije gradova i opština prema pozitivnim i negativnim vrednostima salda migracija dobijenih primenom pomenuta dva metodološka postupka, sa velikom dozom sigurnosti se može reći da su u posmatranom periodu pozitivan saldo unutrašnjih migracija imali samo gradovi Beograd, Novi Sad i Niš i opština Čajetina. Po istom principu, sa velikom dozom sigurnosti se može reći da su negativan saldo migracija imale 123 jedinice lokalne samouprave, u kojima su u posmatranom periodu zabeležene negativne vrednosti prema oba primenjena metoda. U 3 opštine je samo vrednost dobijena vitalno-statističkim metodom bila pozitivna, među kojima su opštine Bujanovac i Preševo, gde je odstupanje vrednosti dobijenih vitalno-statističkim metodom posledica delimičnog bojkota Popisa stanovništva 2011. godine (koji je uzrokovao prividno veliki porast broja stanovnika 2022. godine, kada je Popisom obuhvaćeno celokupno stanovništvo) i nije relevantno. Dok u preostalih 5 gradova i 10 opština podaci o promenama prebivališta ukazuju na pozitivan migracioni saldo, a vitalno-statistički metod pokazuje negativnu vrednost (Karta 3). Od 123 grada i opštine u kojima su obe vrednosti negativne, vrednost dobijena vitalno-statističkim metodom je negativnija od vrednosti dobijene na osnovu promena prebivališta u 104 slučaja, dok je u 19 slučajeva negativnija vrednost dobijena na osnovu promena prebivališta. Od 4 slučaja u kojima su obe vrednosti pozitivne, vitalno-statističkim metodom dobijena vrednost je veća u slučaju Beograda i Novog Sada, dok je u Nišu i Čajetini zabeležena veća vrednost na osnovu promena prebivališta. Ako se izuzmu opštine Bujanovac i Preševo, odstupanja u vrednostima salda migracija variraju od nekoliko desetina ili stotina stanovnika do skoro deset hiljada stanovnika (u slučaju Subotice) (Karta 3).



Karta 3. Gradovi i opštine prema vrednostima salda migracija dobijenih primenom različitih metodoloških postupaka u periodu od 2012. do 2022. godine

Izvor: RZS, 2023a; 2023b; 2024; Republički geodetski zavod, 2023.

DISKUSIJA

Rezultati uporedne analize salda migracija u periodu od 2002. do 2011. godine, koja je obuhvatila 28 gradova i 117 opština, omogućili su generalni uvid u karakteristike, tj. prednosti i nedostatke raspoloživih izvora podataka, sa aspekta sadržaja, kvaliteta, dostupnosti itd. i moguća odstupanja rezultata. Potvrđeno je da vitalno-statistički metod omogućava preciznije sagledavanje ukupnog salda migracija stanovništva, nego druga dva primenjena metodološka rešenja, sa jedne strane. Sa druge strane, ne pruža informacije o pozitivnoj i negativnoj komponenti migracija, kao ni o karakteristikama migrantskog stanovništva. Sa aspekta prostornih istraživanja, korišćenje momentno-retrospektivnog metoda omogućava najkompleksnija istraživanja u poređenju sa drugim izvorima, koja podrazumevaju analizu prostorne distribucije ishodišta i odredišta migracija na nivou naselja, što je veoma značajno u istraživanju urbanih sistema, kao i karakteristika migrantskog stanovništva. Ovo je i jedini zvaničan statistički izvor koji omogućava (od 2022. godine) sagledavanje glavnih razloga preseljavanja.

Najveća ograničenja momentno-retrospektivnog metoda su manja preciznost dobijenih vrednosti salda migracija (pokazalo se da najčešće i u najvećoj meri odstupaju od druge dve vrednosti) i ograničena dostupnost podataka (neophodna posebna obrada anonimiziranih mikropodataka). Podaci o promenama prebivališta omogućavaju praćenje obe komponente unutrašnjih migracija. Osnovna prednost ovog rešenja je tekući metod prikupljanja podataka, sa jedne strane, dok smanjen obuhvat podataka (usled prisutne prakse neprijavljivanja promena ili zakasnelog prijavljivanja) i dostupnost podataka samo do nivoa gradova i opština predstavlja značajno ograničenje, sa druge strane.

Tabela 1. Prednosti i nedostaci raspoloživih izvora podataka sa aspekta prostornih istraživanja

Izvor podataka (metodološki postupak)	Prednosti	Ograničenja
Popis stanovništva i vitalna statistika (vitalno-statistički metod)	<ul style="list-style-type: none">▪ Preciznije vrednosti;▪ Lakši pristup podacima na nivou naselja (bez posebne obrade);	<ul style="list-style-type: none">▪ Ne pokazuje odnos imigracije i emigracije;▪ Eventualne promene obuhvata stanovništva popisom;▪ Odstupanje međupopisnog perioda od referentnog perioda vitalne statistike;
Popis stanovništva - Migracije (momentno-retrospektivni metod)	<ul style="list-style-type: none">▪ Registruje ishodište i odredište migracije;▪ Omogućava kompleksnije analize;▪ Omogućava istraživanja na nivou naselja;▪ Sadrži informacije o razlozima preseljavanja;	<ul style="list-style-type: none">▪ Obim migracija odstupa od realnog;▪ Ograničena dostupnost (neophodna posebna obrada podataka);
Statistika unutrašnjih migracija - Promena prebivališta	<ul style="list-style-type: none">▪ Registruje ishodište i odredište migracije;▪ Registruje ponovljene migracije;	<ul style="list-style-type: none">▪ Obuhvat nije kompletan;▪ Podaci dostupni do nivoa gradova i opština;

ZAKLJUČAK

Nepostojanje dovoljno pouzdanih izvora podataka o migracijama, nije dovoljan razlog da se raspoloživi podaci ne koriste na najadekvatniji mogući način. Prvi korak ka suočavanju sa nepovoljnim migracionim tokovima, kao ograničavajućim faktorom planiranja uravnoteženijeg prostornog razvoja, je istraživanje kvantitativnih i kvalitativnih karakteristika unutrašnjih migracionih tokova. Rezultati istraživanja su pokazali da nijedan od dostupnih izvora podataka, ni raspoloživih metodoloških rešenja, nije

besprekoran, niti univerzalno primenjiv. Svaki izvor ima ograničenja, ali i određene prednosti, kao što su dostupnost i sadržaj podataka, koje često igraju najznačajniju ulogu prilikom odabira adekvatnog izvora, u skladu sa ciljevima istraživanja. Sa druge strane, nedostatke je važno imati u vidu kako prilikom tumačenja rezultata ne bi uticali na izvođenje pogrešnih zaključaka. U tom smislu je važno poznavanje karakteristika podataka i čitanje metodoloških materijala. Popis stanovništva se, sa aspekta prostornih istraživanja, pokazao kao najsadržajniji izvor podataka o unutrašnjim migracijama stanovništva u Srbiji, jer omogućava kompleksnije i analize na nižem teritorijalnom nivou (nivo naselja). Međutim, kako ograničenja ovog metoda, u pogledu odstupanja od realnog obima migracija, nisu zanemarljiva, preporučuje se kombinovanje sa vitalno-statističkim metodom, kako bi se dobili precizniji rezultati.

Zahvalnica: Istraživanje je finansirano od strane Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije, broj ugovora 451/03/65/2024-03/200091.

LITERATURA

- Breznik, D. (1988). *Demografija: analiza, metodi i modeli*. Beograd: Naučna knjiga.
- Лакчевић, С. & Ђорђевић, Љ. (2015). Опште и методолошке информације о Попису 2011. У: Никитовић, В. (Ур.), *ПОПУЛАЦИЈА СРБИЈЕ ПОЧЕТКОМ 21. ВЕКА*, 10-42. Београд: Републички завод за статистику. Преузето са publikacije.stat.gov.rs/G2015/Pdf/G20154006.pdf
- Никитовић, В., Предојевић-Деспић, Ј. & Маринковић, И. (2015). Мигрантско становништво. У: Никитовић, В. (Ур.), *ПОПУЛАЦИЈА СРБИЈЕ ПОЧЕТКОМ 21. ВЕКА*, 98-127. Београд: Републички завод за статистику. Преузето са publikacije.stat.gov.rs/G2015/Pdf/G20154006.pdf
- Perišić, D. (1985). *O prostornom planiranju* (T. Posebna izdanja broj 15). Beograd: Institut za arhitekturu i urbanizam.
- Радовановић, М. (1989). Људске миграције као компонента и чинилац друштвено-историјског и географског процеса. *Гласник Српског географског друштва*, 69(1), 19-32.
- Република Србија (1996). Просторни план Републике Србије. Београд: Службени гласник.
- Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (2021). Просторни план Републике Србије од 2021. до 2035. године - Нацрт. Београд: Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.
- Република Србија, Министарство животне средине, рударства и просторног планирања и Републичка агенција за просторно планирање (2011). Просторни план Републике Србије 2010-2020. Београд: Службени гласник.

- Републички геодетски завод (2023). Отворени подаци НАЦИОНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА ГЕОПРОСТОРНИХ ПОДАТАКА: Регистар просторних јединица. Преузето са <https://opendata.geosrbija.rs/>
- P3C (2013). *Popis становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији: МИГРАЦИЈЕ* Подаци по општинама и градовима. Београд: Републички завод за статистику. Преузето са publikacije.stat.gov.rs/G2013/Pdf/G20134010.pdf
- P3C (2016). Статистика пресељавања становништва у Републици Србији – унутрашње миграције (Методолошки материјал). Доступно на <https://publikacije.stat.gov.rs/G2016/Pdf/G201620094.pdf>
- P3C (2018). *Popis становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији: Посебна обрада анонимизираних микроподатака*. Београд: Непубликовани подаци.
- RZS (2023a). *Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2022. u Republici Srbiji* (База података). Preuzeto sa <https://data.stat.gov.rs/>
- P3C (2023b). Витална статистика: Број живорођених и умрлих у периоду од 2002. до 2022. године, подаци по општинама (База података). Преузето са <https://data.stat.gov.rs/>
- P3C (2023c). *Popis становништва, домаћинства и станова 2022. године: МИГРАЦИЈЕ* Подаци по општинама и градовима. Београд: Републички завод за статистику. Преузето са publikacije.stat.gov.rs/G2023/Pdf/G20234010.pdf
- P3C (2024). Унутрашње миграције: Број досељених и одсељених у периоду од 2002. до 2022. године, подаци по општинама (База података). Преузето са <https://data.stat.gov.rs/>
- Vojković, G. (2003). Stanovništvo kao element regionalizacije Srbije. *Stanovništvo*, 1-4, 7-42.
- Wertheimer-Baletić, A. (1999). *Stanovništvo i razvoj*. Zagreb: Mate.

DATA SOURCES ON INTERNAL MIGRATION IN SERBIA FROM THE ASPECT OF SPATIAL PLANNING

Teodora NIKOLIĆ

SUMMARY

Internal migration is of great importance from a spatial planning perspective, as it has a direct impact on the spatial distribution of the population and its qualitative characteristics. In addition, they are also an important indicator of the relationships in urban systems and an indicator of the ability of a given area to meet the needs of its population. Based on the available official data sources, three methodological solutions were applied in the study: the vital statistics method, the momentary retrospective method and the analysis of data on changes of residence. The results of the comparative analysis of net migration between 2002 and 2011, covering 28 cities and 117 municipalities, provided a general insight into the characteristics, i.e. the advantages and disadvantages of the available data sources in terms of content, quality, availability, etc., as well as possible variations in the results. The classification of cities and municipalities according to positive and negative values of net migration shows that almost all possible combinations of positive and negative values are present. In 74% of cases, the cities and municipalities had exclusively positive or exclusively negative values, while 26% of the cities and municipalities had both positive and negative values. The differences between the values of net migration vary considerably, from a few dozen or hundreds of inhabitants to a few dozen thousand inhabitants. The results show that the vital statistics method provides a more accurate overview of the overall migration balance than the other two methodological solutions used. On the other hand, it does not provide information on the positive and negative components of migration, nor on the characteristics of the migrant population. In terms of spatial research, the use of census data allows the most complex research compared to the other solutions, which includes analysing the spatial distribution of origin and destination of migration at the level of settlements, which is very important for the study of urban systems. The main limitations of the retrospective method are the lower accuracy of migration values (they differ the most from the other two values) and the limited availability of data (requiring special processing of microdata). Data on changes of residence can be used to monitor both components of internal migration. The main advantage of this solution is the continuous method of data collection, while the lower coverage of data (due to the practise of not reporting changes or reporting them too late) and the availability of data only at the level of municipalities is a significant limitation. The research findings have shown that each data source has advantages and limitations that often play an important role in selecting an appropriate source in line with the research objectives. It is important to consider the shortcomings so that they do not lead to incorrect conclusions when interpreting the results. The population census proved to be the most comprehensive source of data on internal migration in Serbia in terms of spatial research. However, since the limitations of this method in terms of deviations from the actual migration volume cannot be neglected, it is recommended to combine it with the vital statistics method in order to obtain more accurate results.

Keywords: Internal migration, Serbia, Data sources, Population dynamics, Spatial Planning



demografija.gef.bg.ac.rs

UNIVERZITET U BEOGRADU
GEOGRAFSKI FAKULTET

www.gef.bg.ac.rs

demografija.gef.bg.ac.rs

ISSN 1820-4244

9 771820 424000 ►