

UDK: 314(1-751.2)(497.11)
DOI: 10.5937/LSPUPN24299T
Pregledni naučni rad

DEMOGRAFSKI RESURSI KAO POTENCIJAL ILI OGRANIČENJE RAZVOJA PARKA PRIRODE STARA PLANINA

Nevena Trnavčević¹, Damjan Bakić²

Apstrakt: Geografski predeo Stare planine predstavlja zakonom zaštićen prostor značajnih privrednih i turističkih potencijala. Prirodni i turistički potencijali ovog prostora predstavljaju značajan resurs ekonomske revitalizacije ovog društveno perifernog prostora nedovoljne razvijenosti. Osnovu svakog uspešno postavljenog plana razvoja predstavlja sveobuhvatno sagledavanje prirodnih, ekonomskih i demografskih potencijala i ograničenja određenog prostora. Predeo Stare planine, kao i čitav region Južne i Istočne Srbije, predstavlja demografski devastirano područje, sa veoma nepovoljnim vrednostima pokazatelja prirodnog kretanja i struktura stanovništva. Valorizacija prirodnih potencijala u turističke svrhe postavlja dvostruki zadatak u cilju očuvanja biodiverziteta i uravnoteženog ekonomskog razvoja. Usled navedene diskrepancije između postojećih prirodno-turističkih potencijala i demografskih ograničenja, kao integralnih segmenata plana ekonomskog razvoja ovog prostora, proučavanje demografske održivosti prostora dobija naročit značaj. U ovom radu kao pokazatelj demografske održivosti prostora korišćen je pokazatelj indeksa demografskih resursa. U svojoj osnovi indeks demografskih resursa koristi vrednosti jedanaest pokazatelja demografskog „vitaliteta“ i obrazovnih karaktersitika stanovništva. Dobijeni rezultati ukazuju na postojanje značajnih demografskih ograničenja, pri čemu su pokazatelji procesa starenja i prirodnog kretanja stanovništva pokazali još nepovoljnije vrednosti i trendove.

Ključne reči: Stara planina, demografski resursi, stanovništvo, zaštićena područja, turistička područja

DEMOGRAPHIC RESOURCES AS POTENTIAL OR LIMITATION FOR THE DEVELOPMENT OF THE STARA PLANINA NATURE PARK

Abstract: The geographical area of Stara Planina is a legally protected area with significant economic and tourist potential. The natural and tourist capacity of this area represents a significant resource for the economic revitalisation of this socially peripheral area with insufficient development. The basis of any successful development plan is a comprehensive assessment of the natural, economic and demographic potentials and limitations of a given area. The Stara Planina region, as well as the entire region of Southern and Eastern Serbia,

¹ Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, nevena.trnavcevic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0001-5792-7817

² Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, damjan.bakic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0732-1942

Istraživanje sprovedeno uz podršku Fonda za nauku Republike Srbije, 7358, Populaciona dinamika u kontekstu izazova životne sredine u Srbiji – POPENVIROS / This research was supported by the Science Fund of the Republic of Serbia, 7358, Population Dynamics under Environmental Challenges in Serbia – POPENVIROS

is a demographically devastated area with very unfavourable values of indicators of natural movement and population structure. The valorisation of the natural potentials for tourism purposes represents a double task in order to preserve biodiversity and a balanced economic development. Due to the aforementioned discrepancy between the existing natural tourism potential and the demographic constraints that are an integral part of the economic development plan of the area, the study of the demographic sustainability of the area is of particular importance. In this work, the demographic resource index was used as an indicator of the demographic sustainability of the area. The demographic resources index is based on the values of eleven indicators for the demographic "vitality" and educational characteristics of the population. The results obtained show that there are significant demographic constraints, with the indicators for the ageing process and natural population movement showing even less favourable values and trends.

Key words: Stara planina, demographic resources, population, protected areas, tourist areas

UVOD

O značaju Parka prirode Stara planina govori činjenica da je prvo zaštićeno prirodno dobro na području Stare planine (grupa stabala sitne granice) ustanovljeno još 1966. godine. Nakon toga, pod zaštitu je stavljeno sedam strogih rezervata prirode i tri spomenika prirode. Vlada Republike Srbije je, prepoznavši značaj ovog prirodnog predela u ekološkom, biološkom i geografskom kontekstu, 1997. donela Uredbu o zaštiti Parka prirode „Stara planina“, kojom je deo područja Stare planine stavila pod zaštitu kao Park prirode „Stara planina“. Park prirode Stara planina uvršćen je u I kategoriju zaštite kao prirodno dobro od izuzetnog značaja. Očuvanje biodiverziteta, autohtonih rasa i sorti biljnog i životinjskog sveta, ali i značajnog kulturnog nasleđa ovog kraja predstavlja imperativ u održivom privrednom i demografskom razvoju Stare planine. Ovaj prostor još je okarakterisan kao prostor jedinstvenih prirodnih dobara ali i mnoštva turističkih potencijala, stoga njihova valorizacija u budućnosti predstavlja imperativ razvoja ovog prostora (План управљања Парком природе „Стара планина“ за период 2020 - 2029. године, 2019). Postoje značajna ograničenja kada je reč o razvoju ovog prostora i ona se predominantno odnose na demografske probleme i infrastrukturnu nerazvijenost, a „demografska budućnost“ ovog prostora imaće veliki uticaj na celokupan razvoj naselja Stare planine (Самарџић, 2014).

Planinaska naselja Stare planine, usled svog perifernog geografskog položaja, infrastrukturne nerazvijenosti, neiskorišćenosti turističkih potencijala i kompleksnih istorijskih prilika, izložena su decenijskim negativnim demografskim tendencijama (Милошевић, Маркићевић, 2004). Sva naselja koja ulaze u sastav Parka prirode Stara planina zahvaćena su depopulacijom. U periodu od 1948. do 2022. godine sva naselja zabeležila su pad broja stanovnika. Najpovoljnija situacija je u 3 naselja koja pripadaju opštini Zaječar (Vratarnica, Mali Izvor, Selačka) iako su i ova naselja u navedenom periodu zabeležila pad broja stanovnika preko 80%. Sva druga naselja ostvarila su pad broja stanovnika preko 90% u međupopisnom periodu, dok naselja Repušnica i Pričevac, koja pripadaju opštini Knjaževac, nisu zabeležila nijednog stanovnika u najnovijem popisu. O tome koliko su izraženi nepovoljni demografski procesi u ovom kraju govori i činjenica da je 11 naselja (Aldinac, Dejanovac, Papratna, Tatrarnica, Aldina Reka, Gabrovnica, Ravno Bučje, Velika Lukanja, Bračevci, Boljev Dol, Gornji Krivodol) pred gašenjem s obzirom na to da su zabeležili pad od ili preko 99% ukupnog stanovništva (RZS, 2012; RZS, 2023).

Dugoročni negativni demografski trendovi poput nedovoljnog rađanja, pojačanog demografskog starenja i emigracije stanovništva neminovno su podstakli produbljivanje nerazvijenosti ovog kraja Srbije. Stoga postoji jasna potreba adekvatno sagledati postojeće demografske resurse PP Stara planina kako bi se revidirali aktuelni demografski potencijali

koji predstavljaju osnovu za održiv razvoj i unapređenje turističkih resursa (Bakić, Trnavčević, 2023). Demografski resursi predstavljaju sva kvalitativna i kvantitativna, iskorišćena ili potencijalno korišćena, prirodna i društvena obeležja na određenom prostoru tokom nekog vremena (Oliveira-Roca, 1991). Veliki broj radova opsežno je istražio uticaj demografskog resursa na sveukupni razvoj zemlje, a najveći udeo ovih istraživanja u okruženju sproveden je na teritoriji Hrvatske (Nejašmić, 2007; Spevec, 2009; Živić, 2009; Pejnović, Kordej-de Villa, 2015) i Slovenije (Lampič & Potočnik Slavič, 2007). Zaključak svih ovih istraživanja jeste da u regionu vlada neravnomeran demografski razvoj i da su demografski resursi posebno oskudni u perifernim delovima ovih zemalja i da neadekvatan raspored demografskih resursa nepovoljno utiče na sveukupni ekonomski i privredni razvoj države.

Kada je reč o proučavanju demografskih resursa na teritoriji Srbije, do sada je sprovedeno nekoliko istraživanja ove tematike. Stamenković, Veselinović i Milanović (2017) zaključili su u svom radu da se Srbija suočava sa značajnim procesom depopulacije i demografskog starenja, dok su Lovrić, Milanović i Stamenković (2014) na prostoru Šumadijskog i Pomoravskog okruga detektovali slabe ili izrazito slabe demografske resurse. Bakić i Trnavčević (2023) i Trnavčević i Bakić (2023) su kroz dva istraživanja proučavali demografske resurse Parka prirode Golija i Beogradskog regiona. Na teritoriji PP Golija se javlja drastičan proces demografske erozije i velikih gubitaka demografskih resursa a najvećem broju naselja u budućnosti prethodi gašenje. Istraživanje je pokazalo da naselja PP Golija pripadaju područjima veoma slabih ili izrazito slabih demografskih resursa. Sa druge strane, istraživanje demografskih resursa Beogradskog regiona ukazalo je na njihovu jasnu polarizaciju između opština centra i periferije. Demografski indeks bio je ujednačeniji između ove dve grupe opština dok je indeks obrazovanosti bio naglašeniji u opštinama centra u odnosu na periferne opštine. Sva navedena istraživanja ukazuju na dodatnu potrebu sprovođenja ovakvog tipa istraživanja sa ciljem omogućavanja uravnoteženog demografskog razvoja.

METODOLOGIJA

U ovom radu je primenjen sintetički pokazatelj indeks demografskih resursa (Nejašmić, Mišetić, 2010). Indeks demografskih resursa (*ider*) se sastoji od demografskog indeksa (*idem*) i indeksa obrazovanosti (*i_o*). Kao korektiv koristi se i koeficijent (*k*) koji podrazumeva ukupan broj stanovnika neke teritorije. U radu je računato prema formuli indeksa demografskih resursa:

$$i_{der} = k \times (i_{dem} + i_o)$$

Formule za demografski indeks (*idem*) i indeks obrazovanosti (*Io*) glase:

$$i_{dem} = r \times P(0 - 14) \times Pf(20 - 29) \times \frac{f \times P(20-29)}{m \times Is}$$

$$i_o = PoIII \times Ss$$

Indeks se sastoji se od četrnaest varijabli.

P_n predstavlja ukupni udeo stanovnika referentnog popisa

P_n - 1 predstavlja ukupni udeo stanovnika prethodnog popisa

P_f predstavlja ukupni udeo ženskog stanovništva

P(0 - 14) predstavlja udeo stanovnika mlađih od 15 godina (mlado stanovništvo)

P(25+) predstavlja udeo stanovnika starih 25 i više godina

P(20 - 24) predstavlja udeo stanovnika starosti 20 - 24 godine (studentska kohorta)

P(20 - 39) predstavlja udeo stanovnika starosti 20 - 39 godina (mlađe zrelo stanovništvo)

Pf (20 – 29) predstavlja udeo ženskog stanovništva starosti 20 – 29 godina (mlađe fertilno)

Pf (15 – 49) predstavlja udeo ženskog stanovništva starosti 15 – 49 godina (fertilni kontingent)

P (65+) predstavlja udeo stanovnika starih 65 i više godina (staro stanovništvo)

N predstavlja prosečni broj živorođenih (najmanje u vremenskom nizu: od $n - 5$ do $n + 5$, gde n predstavlja referentnu godinu popisa)

M predstavlja prosečan udeo umrlih (najmanje u vremenskom nizu: od $n - 5$ do $n + 5$, gde n predstavlja referentnu godinu popisa)

Varijable indeksa obrazovanosti su Pstud koji predstavlja udeo studenata i PoIII predstavlja udeo stanovnika koji su stekli tercijarni nivo obrazovanja.

U radu su kao osnovni izvori podataka za proračun demografskih i obrazovnih determinanti indeksa demografskih resursa korišćeni podaci Popisa i Vitalne statistike. Osim toga korišćena je i statistika obrazovanja. Podaci su preuzeti iz online baza Republičkog zavoda za statistiku. U analizi su korišćeni podaci međupopisnog perioda 2011–2022. godine, dok su vrednosti pokazatelja vezanih za prirodno kretanje stanovništva praćene na osnovu publikacije Opštine i regionu u Republici Srbiji tokom desetogodišnjeg perioda, zaključno sa poslednjim dostupnim podacima za 2022. godinu.

Kada je reč o prostornom obuhvatu istraživanja, teritorija PP Stara planina ulazi u sastav 4 grada, Zaječara, Knjaževca, Pirota i Dimitrovgrada i njihovih 44 naselja. U okviru grada Zaječara ovaj park prirode prostire se na teritoriji 3 naselja (*Vratarnica, Mali Izvor, Selačka*), u okviru opštine Knjaževac na teritoriji 16 naselja (*Ošljane, Novo Korito, Radičevac, Aldinac, Dejanovac, Repušnica, Pričevac, Papratna, Tatrarnica, Aldina Reka, Gabrovnica, Vrtovac, Balta Berilovac, Janja, Ravno Bučje, Crni Vrh i Čuštica*), u okviru grada Pirota 17 naselja (*Zaskovci, Topli Do, Pokrevenik, Koprivštica, Mala Lukanja, Gostuša, Dobri Do, Velika Lukanja, Bela, Pakleštica, Dojkinci, Rsovc, Brlog, Jelovica, Visočka Ržana, Slavinja, Rosomač*), i u okviru grada Dimitrovgrad u 8 naselja (*Bračevci, Kamenica, Senokos, Izatovci, Boljev Dol, Vlkovija, Donji Krivodol, Gornji Krivodol*). Iz analize su isključena naselja Temska i Gornja Kamenica s obzirom da se manje od polovine njihove katastarske opštine nalazi u okviru Stare planine, kao i naselja Mala Lukanja i Zavoј koja su, prevashodno usled nastanka Zavojskog jezera, već nekoliko decenija iseljena.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Predeo parka prirode Stara Planina, zbog svog izuzetnog prirodnog bogatstva i specifičnog prostiranja kroz nekoliko opština i preko 40 naselja, predstavlja značajan potencijal turističkog i ekonomskog razvoja čitavog prostora Istočne i Južne Srbije. Na ovom mestu bitno je istaći da valorizacija prirodnih potencijala u turističke svrhe istovremeno postavlja dvostruki zadatak u cilju očuvanja biodiverziteta i uravnoteženog ekonomskog razvoja. Turizam i zaštita prirode ne mogu se posmatrati odvojeno od ukupnog nastojanja na unapređenju životne sredine. Ukupan razvoj planinskog turizma potrebno je postaviti na osnovama očuvanja životne sredine i zaštite kvaliteta života domicilnog stanovništva (Станковић, 2002). Usled navedene diskrepancije između postojećih prirodno-turističkih potencijala i demografskih ograničenja, kao integralnih segmenata plana ekonomskog razvoja ovog prostora, proučavanje demografske održivosti prostora dobija naročit značaj. Osnovni fokus u analizi rezultata zato će biti sagledavanje demografskih potencijala kao integralnog dela plana turističkog i ekonomskog razvoja parka prirode Stara planina.

Čitavo područje Istočne Srbije već veoma dugo privlači pažnju demografa zbog najranijeg ulaska i najintenzivnijeg razvoja procesa depopulacije (Rašević, 2005). Ovaj prostor, takođe specifičan zbog svog pograničnog položaja i etnogenetske diferenciranosti,

veoma je dobro proučen u demografskoj literaturi (Penev, 1994; Radovanović i Gigović, 2010; Javor, 2021). Iako je u demografskim istraživanjima naglašena činjenica da se najveći deo Srbije nalazi u višedecenijskom procesu populacione erozije, praćene konstantnim rastom nivoa mortaliteta uz pad nivoa rađanja, proučavani prostor Stare planine zapravo predstavlja jedan od regiona sa najnepovoljnijim vrednostima većine demografskih pokazatelja. Na osnovu podataka iz Popisa 2022. godine može se izneti zaključak da se više od 85% analiziranih naselja nalazi u poslednjem stadijumu – najdublje demografske starosti. Već je u okviru uvodnih napomena bilo reči o tome da prema rezultatima poslednjeg popisa više od 15 naselja ima manje od 10 stanovnika, dok na teritoriji Pričevca i Repušnice nije zabeležen nijedan stanovnik.

Tabela 1. Kretanje vrednosti odabranih komponenti demografskog indeksa na primeru opština i naselja parka prirode Stara planina, 2022. godine

Opština (naselja)	Pn	P 0-14, %	P 65+, %	f 11/21, ‰	m 11/21, ‰	Idem	Io	Ider
Zaječar (3 naselja)	114-277	7.9-10.8	32.1-45.6	24.4-62.8	34.1-38.5	7.2-310	854.4	34.5-70
Knjaževac (17 naselja)	0-90	0-7.7	23.1-100	0-68.2	23.1-111	0-7.7	615.1	0-21.8
Pirot (16 naselja)	1-93	0-10.9	40-100	0-55.6	20.3-83.3	0-3.1	1047.9	0-36.7
Dimitrovgrad (8 naselja)	1-19	0-6.7	12.5-100	0-50	20.8-48.6	0-105.75	212.6	0-5.3

Izvor: Republički zavod za statistiku Republike Srbije (RZS), Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2022: knjiga 2. Starost i pol; RZS: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2011: knjiga 20. Uredni broj stanovnika 1948 – 2011.; RZS: Opštine i regioni u Republici Srbiji (2011. – 2021.); RZS: Posebna obrada podataka o rađanju i umiranju na nivou naselja 2011. – 2022. godine

Analiza vrednosti demografskih pokazatelja naselja prostora Stare planine nedvosmisleno ukazuju na stepen demografske erozije čitavog područja. Više od 65% naselja nema nijednog stanovnika mlađeg od 15 godina, dok polovina nema nijednu ženu u okviru fertilnog kontigenta. Posledično, u više od 70% naselja udeo starih veći je od polovine³. Vrednosti pokazatelja prirodnog kretanja dodatno naglašavaju minimum potencijala demografske revitalizacije, s obzirom da u 30 naselja nije zabeleženo nijedno rađanje tokom perioda 2011. – 2022. godina, dok su samo tri naselja (Donji Krivodol, Janja i Slavinja) imali nivo smrtnosti ispod 25‰ (Tabela 1). Analiza na nivou opština ipak ukazuje na određenu diferenciranost vrednosti kako na primeru prethodno navedenih demografskih pokazatelja, tako i sumarno na nivou demografskog indeksa (Idem). Vrednosti demografskog indeksa kreću se u rasponu 0-310, pri čemu samo tri naselja zapravo imaju vrednost višu od 80. Više od 80% naselja grupisano je između vrednosti 0-3,5. Navedene činjenice je i osnovni razlog što prosečna vrednost za 44 proučavana naselja iznosi 1,78. Značajno povoljniju vrednost imaju naselja opštine Zaječar, dok značajno niže nivoe indeksa nalazimo u naseljima opština Knjaževac i Pirot. Ako se navedeni rezultati uporede sa nekim od prošlih istraživanja za opštine Beograda (Trnavčević i Bakić, 2023) dolazimo do zaključka da je prethodno navedeni prosek za naša naselja ne samo više desetina puta manji, već da jedino naselja Vratarnica, Mali Izvor i Izatovci ima vrednosti približno uporedive sa prosekom za beogradske opštine.

³ Šest naselja (Gornji Krivodol, Boljev Dol, Velika Lukanja, Aldina Reka, Papratna i Dejanovac) imaju udeo starih od 100%.

**Demografski resursi kao potencijal ili ograničenje razvoja parka prirode
Stara planina**

Tabela 2. Tipologija naselja parka prirode Stara planina prema indeksu demografskih resursa

Oznaka tipa	Tip teritorijalne jedinice	Ider	Naselja
A	Područje izrazito povoljnih demografskih resursa	≥ 60	Vratarnica
B	Područje povoljnih demografskih resursa	45-60	Mali Izvor
C	Područje dobrih demografskih resursa	30-45	Selačka, Rsovci
D	Područje slabih demografskih resursa	15-30	Ošljane, Novo Korito, Balta Berilovac, Janja, Dobri Do, Jelovica, Slavinja
E	Područje veoma slabih demografskih resursa	5-15	Senokos, Izatovci
F	Područje izrazito slabih demografskih resursa	≤ 5	Radičevac, Aldinac, Dejanovac, Repušnica, Pričevac, Papratna, Tatrarnica, Aldina Reka, Gabrovnica, Vrtovac, Ravno Bučje, Crni Vrh, Čuštica, Zaskovci, Topli Do, Pokrevenik, Koprivštica, Gostuša, Velika Lukanja, Bela, Pakleštica, Dojkinci, Brlog, Visočka Ržana, Rosomač, Bračevci, Kamenica, Boljev Dol, Vlkovija, Donji Krivodol i Gornji Krivodol

Izvor: Model adaptiran na osnovu rada Nejašmić, I. i Mišetić, R. (2010)

Usled nedostupnosti podataka o obrazovnim karakteristikama stanovništva na nivou naselja, komponente indeksa obrazovanosti (I_o) – stopa iskorišćenosti studentskog kontigenta i udeo stanovništva sa tercijarnim obrazovanjem, izračunate su na osnovu podataka za „ostala“ naselja istraživanih opština. Rezultati ovog indeksa na nivou opština uticali su na smanjenje razlika u nivou demografskih resursa, s obzirom da je najviša vrednost od 1047,9 registrovana u opštini Piroć, dok je najniža vrednost od 212,6 imala opština Dimitrovgrad. Indikativan pokazatelj dostignutog stepena procesa starenja i demografske erozije, svakako jeste činjenica da za nešto više od polovine proučavanih naselja, usled nulte vrednosti nivoa fertiliteta, udela mladih ili žena u fertilnom periodu, nije bilo moguće izračunati vrednost završnog indeksa demografskih resursa. Vrednosti sinteznog pokazatelja demografskih resursa u preostalim naseljima kretao se između 1,4 – 70,5. Pri tome su značajno povoljnije vrednosti registrovane u naseljima opštine Zaječar, gde sva analizirana naselja imaju više vrednosti od gotovo svih naselja preostale tri opštine (Tabela 1).

Tipologija naselja prema nivou indeksa demografskih resursa koju su standardizovali Nejašmić i Mišetić daje mogućnost jasne diferencijacije naselja prema nivou demografske vitalnosti. Rezultati ukazuju da se čak 31 naselje (70% ukupnog broja naselja) nalazi u najnepovoljnijoj grupi područja izrazito slabih demografskih resursa. Sa druge strane, u okviru tri grupe sa najpovoljnijim vrednostima demografskih resursa nalazi se tek četiri naselja, od čega sva tri naselja koja pripadaju opštini Zaječar. Dobijeni rezultati nedvosmisleno ukazuju da najveći broj naselja parka prirode Stara planina odlikuju izrazito limitirani demografski resursi, kao posledica duboke demografske devastacije.

ZAKLJUČAK

Analizirani prostor Parka prirode Stara planina odlikuje se povoljnim prirodnim resursima, kao bitnim elementom potencijala ekonomskog i društvenog razvoja. Sprovedeno istraživanje, sa druge strane, pokazalo je divergentne vrednosti pokazatelja demografskih resursa. Rezultati su ukazali da se čitav prostor suočava sa visokim stepenom demografske devastiranosti, dok je gotovo trećina naselja pred potpunim gašenjem. Posmatrajući vrednosti komponenti, ali i završene vrednosti sinteznog pokazatelja indeksa demografskih resursa zaključuje se da 70% naselja ovog područja pripada grupi teritorija izrazito slabih demografskih resursa. Stoga se postavlja pitanje ne samo realizacije razvojnih mogućnosti usklađenih sa nesumnjivim prirodnim potencijalom, već i demografske održivosti i izbegavanja potpunog populacionog pražnjenja ovog prostora.

LITERATURA

- Bakić, D. & Trnavčević, N. (2023). *Planiranje demografske održivosti Parka prirode Golija*. u: (ured.) (2023) Filipović, D. Šećerov, V. Đorđević, D. Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine. Asocijacija prosornih planera Srbije, str. 359-367. Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet
- Javor, V. (2021). *Proces demografskog pražnjenja regiona Južne i Istočne Srbije*. U: Radenković Jocić, D. (ur.) (2021) Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope. Univerzitet u Nišu – Ekonomski fakultet
- Lampi, B., & Potočnik Slavić, I. (2007). Demographic vitality and human resources as important factors for rural areas development. *Bulletin of the Serbian Geographical Society*, 87(2). 103-114. doi:10.2298/GSGD0702103L
- Lovrić, M., Milanović, M., Stamenković, M. (2014). *Analiza indeksa demografskih resursa i tipologija opština Šumadijskog i Pomoravskog okruga*. U: Maksimović, Lj. & Stanišić, N. (Ur.): Stanje i perspektive ekonomskog razvoja grada Kragujevca, (331-347). Kragujevac: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- Nejašmić, I. (2007). *Demografski resursi hrvatskih županija: analiza sintetičnih indikatora*, u: IV. hrvatski geografski kongres: zbornik radova, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb, 197-206.
- Nejašmić, I., Mišetić, R. (2010). Sintetički pokazatelji demografskih resursa: doprinos tipologiji hrvatskog prostora. *Hrvatski geografski glasnik*, 72(1), 49-62.
- Oliveira-Roca, M. (1991). *Demografski resursi regija Hrvatske: prijedlog konceptualno-metodološkog okvira istraživanja*, u: Društvene promjene u prostoru: zbornik radova, IDIS, Zagreb, 43-69.
- Pejnović, D. & Kordej-De Villa, Ž. (2015). Demografski resursi kao indikator i čimbenik dispariteta u regionalnom razvoju Hrvatske. *Društvena istraživanja*, 24 (3), 321-343. <https://doi.org/10.5559/di.24.3.01>
- Rašević, M. (2005). *Stanovništvo SR Jugoslavije: tendencije i problemi*. U: Ristić, K. (ur.): Pogranična zona Srbije prema Bugarskoj, posle deset godina geografskog istraživanja, Zbornik radova, Beograd: Geografski fakultet.
- Republički zavod za statistiku Republike Srbije (2023), Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2022: knjiga 2. Starost i pol
- Republički zavod za statistiku Republike Srbije (2012-2022): Opštine i regioni u Republici Srbiji (2011. – 2021.)
- Republički zavod za statistiku Republike Srbije (2012): Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2011: knjiga 20. Uporedni broj stanovnika 1948 – 2011.
- Republički zavod za statistiku Republike Srbije (2023): Posebna obrada podataka o rađanju i umiranju na nivou naselja 2011. – 2022. godine

Spevec, D. (2009). Populacijski potencijal Krapinsko-zagorske županije, *Hrvatski geografski glasnik*, 71(2), 43-63.

Trnavčević, N. & Bakić, D. (2023). Analiza demografskih resursa Beogradskog regiona na početku XXI veka. *Demografija* 20, 23-42

Živić, D. (2009). *Демографски ресурси као чимбеник националне сигурности Републике Хрватске*. У: Smerić, T., Sabol, G. (Ur.) (2009). Sigurnost i obrana Republike Hrvatske u euroatlantskom kontekstu. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar

Милошевић, М. Маркићевић, М. (2004). Одрживи туризам – утилизација простора планинских пограничних регија на примеру Старе планине. *Зборник радова Географског факултета*, LII, 43-58

Пенев, Г. (1994). Демографска ситуација у пограничним насељима Србије у периоду 1981–1991, *Становништво*, 3–4.

План управљања Парком природе „Стара планина“ за период 2020 - 2029. године (2019)

Радовановић, С. & Гиговић, Љ. (2010). Демографски процеси у пограничном подручју Србије према Бугарској. *Демографија*, VII, 105-128.

Самарцић, И (2014). Ограничења развоја планских и алтернативних облика туризма на простору Парка природе и туристичке регије "Стара планина". *Гласник Српског географског друштва*, XCIV, 2, 15-30.

Стаменковић, М; Веселиновић, П. & Милановић, М. (2017). Демографски ресурси округа у Републици Србији: анализа груписања. *Теме*, 41 (4), 873 – 897. <https://doi.org/10.22190/TEME1704873S>

Станковић, С. (2002). Потенцијали планина у функцији туризма. *Гласник Српског географског друштва*, LXXXII, 2, 67-86